



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
OBRA: URBANIZAÇÃO DA ORLA DA AVENIDA LITORÂNEA					SERVIÇOS FORNECIMENTO		BDI: BDI DIF.: 25,74% 19,36%			
LOCAL: AVENIDA LITORÂNEA - SAQUAREMA/RJ										
PRAZO: 18 MESES										
IO: EMOP/SINAPI/SCO - 07/2021										
SICRO - 04/2021										
COMPOSIÇÕES - 07/2021 E 04/2021										
TIPO DE CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA: DESONERADO										
ITEM	TABELAS/COMPOSIÇÕES/COTACÕES	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	SEM BDI		COM BDI		
						PÇ. UNIT. S/ BDI	TOTAL S/ BDI	PÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL C/ BDI	
1.0		01	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO				R\$ 1.499.357,65		R\$ 1.884.218,78	
1.1	EMOP	01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATÉ 50KM,ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST",MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	563,00	R\$ 19,50	R\$ 10.978,50	R\$ 24,51	R\$ 13.799,13	
1.2	EMOP	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA	M2	69.903,55	R\$ 9,07	R\$ 634.025,15	R\$ 11,40	R\$ 796.900,41	
1.3	EMOP	01.016.0082-A	LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO CADASTRAL DE AREA URBANA OU SUBURBANA,DESTINADA A REGULARIZACAO FUNDIARIA,PROJETOS VARIOSE DE INFRAESTRUTURA,URBANIZAAO E ASSEMBELHADOS,UTILIZANDO POLIGONAL III PAC,DESENHO NA ESCALA DE 1:250 A 1:100 EM AREASMEDIANAMENTE OCUPADAS(ATE 50% DAS QUADRAS),EM AREAS ACIMA DE10000M2	M2	166.631,50	R\$ 1,36	R\$ 226.618,84	R\$ 1,71	R\$ 284.939,86	
1.4	EMOP	01.018.0002-A	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	M	10.640,83	R\$ 19,54	R\$ 207.921,72	R\$ 24,56	R\$ 261.338,66	
1.5	EMOP	01.050.0552-A	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATÉ 500M2,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE,CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA,ARMACAO E DETALHES,DE ACORDO COM A ABNT	M2	1.837,54	R\$ 30,35	R\$ 55.769,33	R\$ 38,16	R\$ 70.120,52	
1.6	EMOP	01.050.0165-A	PROJETO EXECUTIVO PARA URBANIZACAO/REURBANIZACAO (GEOMETRICO,CORTES E DETALHES) PARA TRATAMENTO PAISAGISTICO DE AREAS PUBLICAS,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS OPERACOES PERTINENTES E A COORDENACAO DOS PROJETOSCOMPLEMENTARES	HA	6,99	R\$ 46.680,43	R\$ 326.296,20	R\$ 58.695,97	R\$ 410.284,83	
1.7	EMOP	01.050.0525-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA URBANIZACAO ACIMA DE 15000M2,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	69.903,55	R\$ 0,54	R\$ 37.747,91	R\$ 0,67	R\$ 46.835,37	
2.0		02	CANTEIRO DE OBRA				R\$ 1.194.617,46		R\$ 1.502.000,71	
2.1	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	6.845,40	R\$ 104,70	R\$ 716.713,38	R\$ 131,64	R\$ 901.128,45	
2.2	EMOP	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO EPISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(VIDEITEM 04.005.0300).CARGA E	UNXMES	72,00	R\$ 520,00	R\$ 37.440,00	R\$ 653,84	R\$ 47.076,48	
2.3	EMOP	02.006.0020-A	ALUGUEL CONTAINER PARA SANITARIO-VESTIARIO,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURASTRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,2 VASOS SANITARIOS,1 LAVATORIO,1 MICTORIO E4 CHUVEIROS,EXCL.TRANSP.CARGA E DESCARGA	UNXMES	54,00	R\$ 590,41	R\$ 31.882,14	R\$ 742,38	R\$ 40.088,52	
2.4	EMOP	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	90,00	R\$ 850,00	R\$ 76.500,00	R\$ 1.068,79	R\$ 96.191,10	
2.5	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	375,00	R\$ 841,80	R\$ 315.675,00	R\$ 1.058,47	R\$ 396.926,25	
2.6	EMOP	02.011.0010-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA	M2	4.116,36	R\$ 0,97	R\$ 3.992,86	R\$ 1,21	R\$ 4.980,79	
2.7	EMOP	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	R\$ 3.622,95	R\$ 3.622,95	R\$ 4.555,49	R\$ 4.555,49	
2.8	EMOP	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 1.942,86	R\$ 1.942,86	R\$ 2.442,95	R\$ 2.442,95	
2.9	EMOP	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	12,00	R\$ 199,98	R\$ 2.399,76	R\$ 251,45	R\$ 3.017,40	
2.10	EMOP	02.020.0005-A	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM ARESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO,COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	33,00	R\$ 3,01	R\$ 99,33	R\$ 3,78	R\$ 124,74	
2.11	EMOP	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	53,00	R\$ 82,06	R\$ 4.349,18	R\$ 103,18	R\$ 5.468,54	
3.0		03	MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 807.467,07		R\$ 1.015.144,93	
3.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1.642,76	R\$ 83,59	R\$ 137.318,30	R\$ 105,10	R\$ 172.654,07	
3.2	EMOP	03.009.0004-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,COMPACTADO MANUALMENTE EMCAMADAS DE 20CM,ATE UMA ALTURA MAXIMA DE 80CM,PARA SUPORTEDE CAMADA DE CONCRETO,INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA,ESPALHAMENTO E REGA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA	M3	634,78	R\$ 66,46	R\$ 42.187,47	R\$ 83,56	R\$ 53.042,21	
3.3	EMOP	03.010.0015-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,ESPALHADO POR TRATOR COMPOTENCIA EM TORNO DE 80CV COM LAMINA,EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO,REGADO POR CAMINHAO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM ROLO PE DE CARNEIRO CONVENCIONAL,DE 2(DOIS) CILINDROS,REBOCADO POR TRATOR DE PNEUS,INTERVINDO 2(DOIS) SERVENTES,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TERRA	M3	27.961,41	R\$ 8,05	R\$ 225.089,35	R\$ 10,12	R\$ 282.969,46	
3.4	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	6.058,11	R\$ 50,68	R\$ 307.025,01	R\$ 63,72	R\$ 386.022,76	

MANUEL DA SILVA MACHADO FILHO
CREA/RJ 84105206-0



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

3.5	SINAPI	102276	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1.372,45	R\$	9,90	R\$	13.587,25	R\$	12,44	R\$	17.073,27
3.6	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	3.329,92	R\$	8,79	R\$	29.269,99	R\$	11,05	R\$	36.795,61
3.7	SINAPI	90084	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	127,71	R\$	8,53	R\$	1.089,36	R\$	10,72	R\$	1.369,05
3.8	SINAPI	102278	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1.071,12	R\$	7,59	R\$	8.129,80	R\$	9,54	R\$	10.218,48
3.9	SINAPI	90087	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	15,92	R\$	7,28	R\$	115,89	R\$	9,15	R\$	145,66
3.10	EMOP	03.021.0005-B	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3	M3	1.479,03	R\$	3,13	R\$	4.629,36	R\$	3,93	R\$	5.812,58
3.11	SINAPI	101115	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	13.008,43	R\$	3,00	R\$	39.025,29	R\$	3,77	R\$	49.041,78
4.0		04	TRANSPORTES					R\$	1.498.459,64			R\$	1.882.838,83
4.1	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXXM). AF_07/2020	TXXM	1.100.893,56	R\$	1,17	R\$	1.288.045,46	R\$	1,47	R\$	1.618.313,53
4.2	EMOP	04.005.0350-B	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS,EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DOSEQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	2.376,95	R\$	1,72	R\$	4.088,35	R\$	2,16	R\$	5.134,21
4.3	SINAPI	100989	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	36.635,97	R\$	4,55	R\$	166.693,66	R\$	5,72	R\$	209.557,74
4.4	EMOP	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	7,00	R\$	63,27	R\$	442,89	R\$	79,55	R\$	556,85
4.5	EMOP	04.014.0091-B	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS,EM CARRETAS,EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO	T	47,54	R\$	40,25	R\$	1.913,44	R\$	50,61	R\$	2.405,94
4.6	EMOP	04.014.0095-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	144,00	R\$	258,86	R\$	37.275,84	R\$	325,49	R\$	46.870,56
5.0		05	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$	1.765.427,25			R\$	2.129.910,38
5.1	EMOP	05.001.0173-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO,EM CARRINHOS,A 60,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA	M3	8.115,43	R\$	34,70	R\$	281.605,42	R\$	43,63	R\$	354.076,21
5.2	EMOP	05.002.0014-A	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PASSEIO CIMENTADO COM ESPESSURA ATE 10CM,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	2.566,00	R\$	10,02	R\$	25.711,32	R\$	12,59	R\$	32.305,94
5.3	EMOP	05.001.0142-A	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS,DE GRANITO OU CONCRETO,RETOS OU CURVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M	3.027,89	R\$	16,24	R\$	49.172,94	R\$	20,42	R\$	61.829,53
5.4	EMOP	05.020.0007-A	SINALIZACAO HORIZONTAL,MECANICA,COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS,EM VIAS URBANAS,APLICADA POR EXTRUSAO,CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	16.411,62	R\$	85,85	R\$	1.408.937,57	R\$	102,47	R\$	1.681.698,70
6.0		06	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS					R\$	3.008.411,00			R\$	3.782.297,64
6.1	SICRO	COMP03-2003983	Tubo PEAD para drenagem - D = 400 mm - fornecimento e instalação (código - 2003983 - DESONERADO)	M	516,52	R\$	158,60	R\$	81.920,07	R\$	199,42	R\$	103.004,41
6.2	SICRO	COMP04-2003986	Tubo PEAD para drenagem - D = 600 mm - fornecimento e instalação (código - 2003986 - DESONERADO)	M	327,31	R\$	384,38	R\$	125.811,41	R\$	483,31	R\$	158.192,19
6.3	SICRO	COMP05-2003988	Tubo PEAD para drenagem - D = 800 mm - fornecimento e instalação (código - 2003988 - DESONERADO)	M	453,76	R\$	585,81	R\$	265.817,14	R\$	736,59	R\$	334.235,07
6.4	SICRO	COMP06-2003990	Tubo PEAD para drenagem - D = 10000 mm - fornecimento e instalação (código - 2003990 - DESONERADO)	M	760,59	R\$	866,82	R\$	659.294,62	R\$	1.089,93	R\$	828.989,85
6.5	EMOP	06.015.0010-A	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),PAREDES 0,20M DE ESP.C/1,20X1,20X1,40M,P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM.UTILIZANDO ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCR.ARMADO,DEGRAUS FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS	UN	13,00	R\$	2.304,36	R\$	29.956,68	R\$	2.897,50	R\$	37.667,50
6.6	EMOP	06.015.0011-A	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,30X1,30X1,40M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM.UTILIZ. ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG. ENCHIMENTODOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAU DE FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.DE TODOS OS MATERIAIS	UN	15,00	R\$	2.432,41	R\$	36.486,15	R\$	3.058,51	R\$	45.877,65
6.7	EMOP	06.015.0013-A	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,50X1,50X1,60M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,00M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOSE BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	25,00	R\$	3.037,09	R\$	75.927,25	R\$	3.818,83	R\$	95.470,75
6.8	SINAPI	101801	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	UN	106,00	R\$	936,85	R\$	99.306,10	R\$	1.177,99	R\$	124.866,94
6.9	EMOP	06.016.0015-A	TAMPAO ARTICULADO COMPLETO DE FºFº, TIPO AVENIDA, PARA TRAFEGOPESADO(TF-90), DE 0,60M DE DIAMETRO, CARGA MINIMA PARA TESTE30T, RESISTENCIA MAXIMA DE ROMPIENTO 37,5T E FLECHA RESIDUALMAXIMA DE 17MM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	53,00	R\$	322,64	R\$	17.099,92	R\$	405,68	R\$	21.501,04
6.10	EMOP	20.067.0076-A	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 1,00M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	1,00	R\$	1.618,77	R\$	1.618,77	R\$	2.035,44	R\$	2.035,44
6.11	SINAPI	101582	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	981,93	R\$	65,52	R\$	64.336,05	R\$	82,38	R\$	80.891,39
6.12	SINAPI	101583	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	3.643,05	R\$	82,01	R\$	298.766,53	R\$	103,11	R\$	375.634,88
6.13	SINAPI	101584	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	186,21	R\$	53,64	R\$	9.988,30	R\$	67,44	R\$	12.558,00
6.14	SINAPI	101585	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	1.170,29	R\$	70,12	R\$	82.060,73	R\$	88,16	R\$	103.172,76



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

6.15	EMOP	06.069.0115-A	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,NA COR PRETA,LINHA DUPLA,DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),P/PROTECAO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTAL.SUBTERRANEAS,DIAMETRO NOMINAL 2",SENDO DIAMETRO INTERNO 50,8MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV.REVEST.PVC,NORMANBR 13897/13898,LANC.DIR.SOLO,INCL.CONEXOES E KIT VEDACAO	M	5.635,78	R\$	43,54	R\$	245.381,86	R\$	54,74	R\$	308.502,59
6.16	EMOP	06.085.0045-A	ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MAO ARRUMADA,INCLUSIVE FORNECIMENTODESTA	M3	4,41	R\$	166,33	R\$	733,51	R\$	209,14	R\$	922,30
6.17	EMOP	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	495,19	R\$	103,72	R\$	51.361,10	R\$	130,41	R\$	64.577,72
6.18	EMOP	06.100.0060-A	MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDO DE POLIESTER,LARGURA 2,30M COM RESISTENCIA A TRACAO A FAIXA LARGA NA RUPTURA DE 16KN/M E AO PUNCIONAMENTO DE 550N.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	69.903,55	R\$	9,15	R\$	639.617,43	R\$	11,50	R\$	803.890,76
6.19	EMOP	06.100.0187-A	GEOCOMPOSTO PARA DRENAGEM EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE COM REVESTIMENTO EM GEOTEXTIL NAO TECIDO DE POLIESTER EM UM DOS LADOS EM FILAMENTOS CONTINUO COM RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 320KPA LARGURA 2,0M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2.593,99	R\$	85,94	R\$	222.927,38	R\$	108,06	R\$	280.306,40
7.0		08	BASES E PAVIMENTOS					R\$	3.164.484,13			R\$	3.978.848,57
7.1	EMOP	08.001.0005-A	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE ESPALHAMENTO,IRRIGACAO,COMPACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	626,02	R\$	90,04	R\$	56.366,84	R\$	113,21	R\$	70.871,72
7.2	EMOP	08.001.0008-A	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	1.871,12	R\$	79,46	R\$	148.679,19	R\$	99,91	R\$	186.943,59
7.3	SINAPI	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_11/2017	M	353,58	R\$	0,50	R\$	176,79	R\$	0,62	R\$	219,21
7.4	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	8.733,74	R\$	68,98	R\$	602.453,38	R\$	86,73	R\$	757.477,27
7.5	SINAPI	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	7.193,10	R\$	76,01	R\$	546.747,20	R\$	95,57	R\$	687.444,15
7.6	SINAPI	92400	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	M2	5.383,14	R\$	84,66	R\$	455.736,63	R\$	106,45	R\$	573.035,25
7.7	EMOP	08.027.0082-A	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADO RETO,DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,MOLDADO NO LOCAL,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,45M DE BASE E 0,30M DE ALTURA,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	M	4.929,97	R\$	89,02	R\$	438.865,75	R\$	111,93	R\$	551.811,31
7.8	EMOP	08.027.0042-A	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,PRE-MOLDADO,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO	M	14.859,65	R\$	59,57	R\$	885.189,05	R\$	74,90	R\$	1.112.987,41
7.9	EMOP	08.015.0068-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,IMPORTADO DE USINA,EXECUTADO EM UMA CAMADA,DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE,COMPREENENDO O PREPARO EOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESPALHAMENTO,COMPACTACAO (VIDE FAMILIA 08.037) E O TRANSPORTE DA USINA PARA PISTA	T	60,48	R\$	461,78	R\$	27.928,45	R\$	580,64	R\$	35.117,10
7.10	EMOP	08.037.0077-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE,CONSIDERANDO SOMENTE O ESPALHAMENTO MANUAL E COMPACTACAO MECANICA	T	60,48	R\$	11,08	R\$	670,11	R\$	13,93	R\$	842,48
7.11	EMOP	08.040.0030-A	MEIO-FIO TIPO TENTO DE CONCRETO USINADO 15MPA,MOLDADO "IN LOCO",ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL,MEDINDO EM TORNO DE 0,17M DEBASE E 0,15M DE ALTURA,COM CHANFRO INTERNO DE 0,10M,ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA,NO TRACO 1:3,COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA	M	203,01	R\$	8,23	R\$	1.670,74	R\$	10,34	R\$	2.099,08
8.0		09	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS					R\$	2.339.548,11			R\$	2.903.836,46
8.1	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	19.232,80	R\$	10,73	R\$	206.367,94	R\$	13,49	R\$	259.450,47
8.2	SCO	PJ 04.20.0055	PISO DE GRAMA SINTETICA, EM ROLO, COM FIOS DE 50MM DE ALTURA, NA COR VERDE, DEMARCAÇÃO DE LINHAS COM GRAMA NA COR BRANCA, SISTEMA DE AMORTECIMENTO COMPOSTO COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CAMADA DE AREIA ESPECIAL COM 1CM DE ESPESSURA (20 KG/M2) E GRÂNULOS DE BORRACHA DE GRANULOMETRIA DE 0,6 A 2MM (9 KG/M2) E MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA INSTALAÇÃO; EXCLUSIVE BASE ASFÁLTICA, MURETA PERIMETRAL PARA CONTENÇÃO DA BASE, CANALETA PERIMETRAL PARA COLETA E ESCOAMENTO	M2	6.047,38	R\$	138,80	R\$	839.376,14	R\$	174,52	R\$	1.055.388,51
8.3	EMOP	09.002.0023-A	PLANTIO DE PLANTAS DE COBERTURA VEGETAL,CONSIDERANDO 25 MUDAS/M2,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA PLANTA	M2	359,58	R\$	17,50	R\$	6.292,65	R\$	22,00	R\$	7.910,76
8.4	EMOP	09.003.0162-A	ESPECIES VEGETAIS COM ALTURA DE(0,10 A 0,40)M,TIPO JASMIM ESTRELA,CAETIZINHO,CANA DA INDIA, CANA-INDICA,BIRI, CURCULIGO,GENGIBRE AZUL,XORA ANA,PLANTA DA VIDA,ARARUTA,RHOEO,COPO DELEITE OU SIMILAR E CONSIDERANDO 12 MUDAS P/M2.FORNECIMENTO	M2	359,58	R\$	13,20	R\$	4.746,45	R\$	16,59	R\$	5.965,43
8.5	EMOP	09.003.0034-A	ESPECIES VEGETAIS COM ALTURA DE(0,40 A 2,00)M,TIPO BANANA DEMACACO,PITA AZUL,AGAVE,CROTON,INHAME BRANCO,CORDIA AMARELA,COQUEIRO DE VENUS,PAU D'AGUA,LIGUSTRO CHINES,BANANEIRA FLORIDA,BANANEIRA VERMELHA,MURTA,ESPIRRADEIRA,GUAIMBE,FILODENDROIMPERIAL,FILODENDRO,ARV ORE DA FELICIDADE,AZALEIA BELGA,MARIAPRETA,IPE DE JARDIM OU SIMILAR.FORNECIMENTO	UN	16,00	R\$	3,00	R\$	48,00	R\$	3,77	R\$	60,32
8.6	EMOP	09.003.0178-A	ESPECIES VEGETAIS COM ALTURA DE(0,20 A 0,40)M,TIPO CTENANTHESSETOS(MARANTA CINZA),CALATHEA MAKOYANA(MARANTA PAVAO),BELAMCANDA CHINENSIS(FLOR LEOPARDO), MISCANTHUS SINENSIS(CAPIM ZEBRA),NEPHROLEPIS PECTINATA(SAMAMBAIA PAULISTA),SANSEVIERATRIFASCIATA "LAURENTII"(ESPADA DE SAO JORGE)OU SIMILAR E CONSIDERANDO 16 MUDAS POR M2.FORNECIMENTO	M2	15,80	R\$	17,60	R\$	278,08	R\$	22,13	R\$	349,65
8.7	EMOP	09.005.0041-A	IRRIGACAO DE GRAMADO COM CAMINHÃO PIPA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE AGUA	DAM2	5.769,60	R\$	27,84	R\$	160.625,66	R\$	35,00	R\$	201.936,00
8.8	EMOP	09.006.0030-A	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL,PARA EXECUCAO DE GRAMADOS	M3	964,01	R\$	203,56	R\$	196.233,87	R\$	255,95	R\$	246.738,35
8.9	EMOP	09.008.0010-A	CAMADA DE AREIA ESPALHADA MANUALMENTE,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	171,96	R\$	117,14	R\$	20.143,39	R\$	147,29	R\$	25.327,98
8.10	SINAPI	102363	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2" COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	1.286,00	R\$	212,13	R\$	272.799,18	R\$	266,73	R\$	343.014,78
8.11	EMOP	09.014.0015-A	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 CONCRETOARMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	9,00	R\$	1.403,91	R\$	12.635,19	R\$	1.765,27	R\$	15.887,43
8.12	EMOP	09.015.0304-A	BARRA SIMPLES PARA GINASTICA,EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 1.1/2" E 4" E ESPESSURA DE PAREDEDE 1/8",CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO COM PINTURA DE BASEGALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$	1.210,20	R\$	2.420,40	R\$	1.521,70	R\$	3.043,40



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

8.13	EMOP	09.015.0306-A	BARRA DUPLA PARA GINASTICA, EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 1" E ESPESSURA PAREDE DE 1/8" HORIZONTAIS E MONTANTES DE 4", CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO, COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	R\$ 1.617,50	R\$ 6.470,00	R\$ 2.033,84	R\$ 8.135,36
8.14	EMOP	09.015.0308-A	BARRAS PARALELAS P/GINASTICA, EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8" CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO COM PINTURA DE BASE GALVITE 2 DEMAOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	7,00	R\$ 1.074,23	R\$ 7.519,61	R\$ 1.350,73	R\$ 9.455,11
8.15	EMOP	09.015.0310-A	BALANCO MULTIUSO EM TUBO DE FERRO GALV. (EXT. E INTERNAMENTE) DE 2 1/2", 2" E 1" E ESP. PAREDE 1/8", COMP. DE 2 BALANCOS SIMPL. C/ ASSENT. MAD. APARELH. 1 ESC. DUPLA 1 BARRA SIMPLE 1 BALANCO P/ CADEIR. RODAS C/ RAMPA ACCESS. PIVOT, TRAVA P/ CADEIR. E P/ BALANCO. PISO MAD. INTERTRAV. REFORC. C/ CAPAC. CARGA 200KG. PINT. C/ UMADEMAO GALVITE E DUAS DE TINTA ESMALTE SINT. FORNEC. / COLOCACAO	UN	4,00	R\$ 8.285,24	R\$ 33.140,96	R\$ 10.417,86	R\$ 41.671,44
8.16	EMOP	09.015.0312-A	BALANCO DE 0/4 ANOS COMPOSTO C/2 CADEIRAS, PRESAS EM CORRENTES GALV. FIXADAS POR MEIO DE BRACAD. C/ TRAVESSAO DE TUBO FERRO GALV. (EXT. E INTERNAMENTE) DE 2 1/2" ESP. PAREDE 1/8", SUSPENSAS EM CAVALETES TUBO FERRO GALV. 2", CHUMBADOS SAPATAS CONCRETO, PINTADOS C/ BASE GALVITE E 2 DEMAOS ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	R\$ 2.341,14	R\$ 7.023,42	R\$ 2.943,74	R\$ 8.831,22
8.17	EMOP	09.015.0314-A	BALANCO DE 5/10 ANOS COMPOSTO C/2 CADEIRAS, PRESAS EM CORRENTES GALV. FIXAD. P/ MEIO DE BRACAD. C/ TRAVESSAO TUBOS FERRO GALV. (EXT. E INTERNAMENTE) DE 2 1/2" E ESP. PAREDE 1/8", SUSPENSAS EM CAVALETES TUBO FERRO GALV. 2", CHUMBADOS EM SAPATAS CONCRETO, PINTADOS C/ BASE GALVITE E 2 DEMAOS ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	R\$ 2.615,63	R\$ 7.846,89	R\$ 3.288,89	R\$ 9.866,67
8.18	EMOP	09.015.0322-A	ESCORREGA DE 0/4 ANOS C/ ALTURA DE 1,17M EM MADEIRA APARELHADA E TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXT. E INTERNAMENTE) DE 3/4" E 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8", COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	R\$ 2.340,47	R\$ 7.021,41	R\$ 2.942,90	R\$ 8.828,70
8.19	EMOP	09.015.0324-A	ESCORREGA DE 5/10 ANOS C/ ALTURA DE 1,57M MADEIRA APARELHADA E TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXT. E INTERNAMENTE) DE 3/4" E 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8", COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	R\$ 3.085,03	R\$ 18.510,18	R\$ 3.879,11	R\$ 23.274,66
8.20	EMOP	09.015.0328-A	GANGORRA DE 0/4 ANOS COM PRANCHAS DE MADEIRA APARELHADA, ESTAS FIXAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8", COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$ 1.803,87	R\$ 3.607,74	R\$ 2.268,18	R\$ 4.536,36
8.21	EMOP	09.015.0330-A	GANGORRA DE 5/10 ANOS C/2 PRANCHAS, MADEIRA APARELHADA, ESTAS FIXADAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO (EXT. E INTERNAMENTE) DE 2 1/2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8", COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	R\$ 2.319,64	R\$ 6.958,92	R\$ 2.916,71	R\$ 8.750,13
8.22	EMOP	09.015.0332-A	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 E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	R\$ 5.564,45	R\$ 22.257,80	R\$ 6.996,73	R\$ 27.986,92
8.23	EMOP	09.015.0340-A	PRANCHA REMA-REMA, MADEIRA APARELHADA, COMPLETA COM FERRAGENS, BRACADEIRAS, ROLAMENTOS, ETC., PINTURA E TRANSPORTE COM DESMONTAGEM DA DANIFICADA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	R\$ 736,47	R\$ 4.418,82	R\$ 926,03	R\$ 5.556,18
8.24	EMOP	09.015.0302-A	ARCO SIMPLES EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 1" E 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8", CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO, COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	R\$ 1.533,38	R\$ 6.133,52	R\$ 1.928,07	R\$ 7.712,28
8.25	EMOP	09.015.0342-A	PRANCHA PARA ABDOMINAL, MADEIRA APARELHADA, ESTRUTURA TUBULAR DE FERRO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8", FIXADA EM BLOCOS DE CONCRETO, COM PINTURA DE BASE DE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	R\$ 868,30	R\$ 2.604,90	R\$ 1.091,80	R\$ 3.275,40
8.26	EMOP	09.026.0025-A	PAPELEIRA PLASTICA P/ VIAS E PRACAS PUBLICAS EM POLIETILENO (DIN), CAPACIDADE PARA 50L, MEDINDO (75,50X34,50X43,50) CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	110,00	R\$ 138,13	R\$ 15.194,30	R\$ 173,68	R\$ 19.104,80
8.27	SCO	PJ 24.13.0300	ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS CONJUGADO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (DESONERADO)	UN	3,00	R\$ 3.302,11	R\$ 9.906,33	R\$ 4.152,07	R\$ 12.456,21
8.28	SCO	PJ 24.13.0400	ESQUI TRIPOLO CONJUGADO, EM TUBO DE AÇO ARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (DESONERADO)	UN	3,00	R\$ 7.510,55	R\$ 22.531,65	R\$ 9.443,76	R\$ 28.331,28
8.29	SCO	PJ 24.13.0500	MULTI-EXERCITADOR CONJUGADO COM SEIS FUNÇÕES DISTINTAS, EM TUBO DE AÇO ARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (DESONERADO)	UN	3,00	R\$ 5.351,55	R\$ 16.054,65	R\$ 6.729,03	R\$ 20.187,09
8.30	SCO	PJ 24.13.0600	REMADA SENTADA, EM TUBO DE AÇO ARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (DESONERADO)	UN	3,00	R\$ 3.121,83	R\$ 9.365,49	R\$ 3.925,38	R\$ 11.776,14
8.31	SCO	PJ 24.13.0700	ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPOLO CONJUGADO, EM TUBO DE AÇO ARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (DESONERADO)	UN	3,00	R\$ 3.832,11	R\$ 11.496,33	R\$ 4.818,49	R\$ 14.455,47
8.32	SCO	PJ 24.13.0800	ROTAÇÃO VERTICAL, APARELHO TRIPOLO CONJUGADO, EM TUBO DE AÇO ARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (DESONERADO)	UN	3,00	R\$ 3.409,61	R\$ 10.228,83	R\$ 4.287,24	R\$ 12.861,72
8.33	SCO	PJ 24.13.0900	PLACA ORIENTATIVA, EM TUBO DE AÇO ARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (DESONERADO)	UN	3,00	R\$ 2.864,42	R\$ 8.593,26	R\$ 3.601,72	R\$ 10.805,16
8.34	SCO	PJ 24.13.1000	PRESSÃO DE PERNAS TRIPOLO CONJUGADO, EM TUBO DE AÇO ARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (DESONERADO)	UN	3,00	R\$ 4.997,11	R\$ 14.991,33	R\$ 6.283,36	R\$ 18.850,08
8.35	SCO	PJ 24.13.1100	SIMULADOR DE CAMINHADA, TRIPOLO CONJUGADO, EM TUBO DE AÇO ARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (DESONERADO)	UN	3,00	R\$ 7.097,22	R\$ 21.291,66	R\$ 8.924,04	R\$ 26.772,12
8.36	SCO	PJ 24.13.1200	SURF DUPLA CONJUGADO, EM TUBO DE AÇO ARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (DESONERADO)	UN	6,00	R\$ 2.817,11	R\$ 16.902,66	R\$ 3.542,23	R\$ 21.253,38
8.37	SCO	PJ 09.60.0151	ESPÉCIES VEGETAIS COM ALTURA DE (2,50 A 3,50) M, TIPO PALMEIRA SYAGRUS ROMANOFFIANA (BABA-DE-BOI / GERIVÁ), ALPHANES CARYOTIFOLIA (PALMEIRA "SPINE"), LIVISTONIA CHINENSIS (LEQUE DA CHINA / FALSA LATÂNIA), RHAPIS EXCELSA (PALMEIRA RÁFIA), ROYSTONIA OLIVERACEA (PALMEIRA REAL) OU SIMILAR. FORNECIMENTO. (DESONERADO)	UN	255,00	R\$ 135,00	R\$ 34.425,00	R\$ 169,74	R\$ 43.283,70
8.38	SCO	PJ 24.20.0600	BICICLETÁRIO EM CHAPA GALVANIZADA Nº 14 E TUBOS GALVANIZADOS (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 1 1/2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8", COM 6 VAGAS, CONFORME PROJETO SMAC. FORNECIMENTO E COLOCACAO. (DESONERADO)	MOD	11,00	R\$ 2.553,41	R\$ 28.087,51	R\$ 3.210,65	R\$ 35.317,15
8.39	SCO	PJ 09.05.0201	PLANTIO DE ÁRVORE DE 2,50M DE ALTURA, DE QUALQUER ESPÉCIE, EM LOGRADOURO PÚBLICO, INCLUSIVE TRANSPORTE, ABERTURA DE COVA DE (80 X 80 X 80) CM, TERRA ESTRUMADA, ESTACA DE MADEIRA (TUTOR), AMARRIO COM FITILHO E RETIRADA DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA ÁRVORE, TENTO, DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIO. (DESONERADO)	UN	271,00	R\$ 186,74	R\$ 50.606,54	R\$ 234,80	R\$ 63.630,80



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

8.40	SCO	SC 39.05.0250	MOIRÃO EM MADEIRA DE REFORESTAMENTO, PARA CERCAS, COM SEÇÃO DE DIÂMETRO DE 15CM, ALTURA LIVRE MÉDIA DE 1,30M, ENTERRADO A 1M DE PROFUNDIDADE, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXCEDENTE, CONFORME PROJETO FPI. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.(DESONERADO)	UN	688,00	R\$ 98,30	R\$ 67.630,40	R\$ 123,60	R\$ 85.036,80
8.41	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 8	BANCO DE JARDIM 2,20 X 0,60 X 0,45M EXECUTADO COM 10 (DEZ)PEÇAS MAÇARANDA DE 5,5X12,0CM,FIXADA EM 02(DOIS) APOIOS DE CONCRETO, EXCLUSIVE ESTE, INCLUSIVE ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM LIXAMENTO, SELADOR E 2 DEMÃOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	117,00	R\$ 1.254,37	R\$ 146.761,05	R\$ 1.254,37	R\$ 146.761,05
9.0		11	ESTRUTURAS				R\$ 1.251.483,05		R\$ 1.573.612,38
9.1	EMOP	11.048.0010-B	CONCRETO IMPORTADO DE USINA,DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	197,25	R\$ 351,08	R\$ 69.250,53	R\$ 441,44	R\$ 87.074,04
9.2	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 7	CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	498,83	R\$ 2.370,01	R\$ 1.182.232,52	R\$ 2.980,05	R\$ 1.486.538,34
10.0		12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS				R\$ 1.848,83		R\$ 2.324,48
10.1	SINAPI	89284	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M2	25,60	R\$ 72,22	R\$ 1.848,83	R\$ 90,80	R\$ 2.324,48
11.0		13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS				R\$ 2.457.625,14		R\$ 3.090.120,40
11.1	EMOP	13.002.0016-A	EMBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:4,COM 2,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	80,00	R\$ 27,86	R\$ 2.228,80	R\$ 35,03	R\$ 2.802,40
11.2	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	6.486,08	R\$ 122,05	R\$ 791.626,06	R\$ 153,46	R\$ 995.353,83
11.3	EMOP	13.373.0020-A	PISO DE CONCRETO ARMADO MONOLITICO,C/JUNTA FRIA,ALISADO C/REGUA VIBRATORIA,ESPESSURA 10CM,SOBRE TERRENO ACERTADO E SOBRELASTRO DE BRITA,EXCLUSIVE ACERTO DO TERRENO,INCLUSIVE BRITA,LONA DE TECIDO RESINADO,TELA SOLDADA 15X15CM #4,2MM(DUPLA),CONCRETO USINADO RESISTENCIA A COMPRESSAO 20MPA C/TRANSPORTEDO CONCRETO E TODA A MAO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSARIOS	M2	6.183,64	R\$ 107,02	R\$ 661.773,05	R\$ 134,56	R\$ 832.070,47
11.4	EMOP	13.373.0025-6	PISO CONCRETO COLORIDO VERMELHO SANGUE (OXIDO FERRO VERMELHO SINTETICO)ARMADO MONOLITICO,JUNTA FRIA,ALISADO C/REGUA VIBRATORIA,ESP.10CM, SOBRE TERRENO ACERTADO E SOBRE LASTRO BRITA, EXCL.ACERTO TER RENO,INCL.BRITA,LONA TECIDO RESINADO, TELA SOLD.15X15CM #4,2 MM(DUPLA),CONCRETO PREP. C/ BETONEIRA, RESIST. COMPRESSÃO 20MPA C/ TRANSP. CONCRETO TODA MÃO-DE-OBRA EQUIPAMENTOS NECESSARIOS	M2	7.559,66	R\$ 132,55	R\$ 1.001.997,23	R\$ 166,66	R\$ 1.259.893,70
12.0		14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS				R\$ 1.492.798,37		R\$ 1.877.041,58
12.1	EMOP	14.002.0212-A	GUARDA-CORPO DE TUBOS DE ACO GALVANIZADO SOLDADOS, FORMANDOMODULOS DE 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,00M DE ALTURA, COM 3 MONTANTES DE 2" DE DIAMETRO CHUMBADOS NO CONCRETO (EXCLUSIVE ESTE),TRAVESSA SUPERIOR DE 2" E TRAVESSA INFERIOR E INTERMEDIARIA DE 1" FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	90,00	R\$ 324,70	R\$ 29.223,00	R\$ 408,27	R\$ 36.744,30
12.2	SINAPI	102181	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	M2	575,32	R\$ 428,80	R\$ 246.697,21	R\$ 539,17	R\$ 310.195,28
12.3	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 2	DECK EM MADEIRA DE LEI APARELHADA,FORMADO POR PECAS DE 2X10CM,COM INTERVALOS DE 2,5CM E APOIADAS EM TRAVESSAS DE MADEIRASERRADA (7,5CMX22,5CM/3"X9") E ESTRUTURA EM TORAS DE MADEIRACOM 25CM DE DIAMETRO,TRATADO,ALTURA UTIL MEDIA DE 1,50M,ENTERRADO 1,00M DE PROFUNDIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	600,00	R\$ 2.028,13	R\$ 1.216.878,16	R\$ 2.550,17	R\$ 1.530.102,00
13.0		15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS				R\$ 241.379,02		R\$ 303.427,55
13.1	EMOP	15.002.0606-A	FOSSA SEPTICA CILINDRICA,TIPO CAMARA IMHOFF,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 3000X4000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$ 12.569,26	R\$ 25.138,52	R\$ 15.804,58	R\$ 31.609,16
13.2	EMOP	15.002.0666-A	FILTRO ANAEROBIO,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 3000X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$ 6.468,95	R\$ 12.937,90	R\$ 8.134,05	R\$ 16.268,10
13.3	EMOP	15.002.0682-A	SUMIDOURO CILINDRICO,LIGADO A FOSSA,MEDINDO 2000X3200MM,EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$ 3.430,78	R\$ 6.861,56	R\$ 4.313,86	R\$ 8.627,72
13.4	EMOP	15.007.0415-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPORA,COM PORTA E BARRAMENTOSDE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 18 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	21,00	R\$ 350,21	R\$ 7.354,41	R\$ 440,35	R\$ 9.247,35
13.5	EMOP	15.007.0425-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPORA,COM PORTA E BARRAMENTOSDE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 32 DISJUNTORES COM	UN	1,00	R\$ 528,46	R\$ 528,46	R\$ 664,48	R\$ 664,48
13.6	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	60,00	R\$ 62,64	R\$ 3.758,40	R\$ 78,76	R\$ 4.725,60
13.7	EMOP	15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	33,00	R\$ 39,38	R\$ 1.299,54	R\$ 49,51	R\$ 1.633,83
13.8	EMOP	15.007.0576-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 40 A 63A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	14,00	R\$ 46,96	R\$ 657,44	R\$ 59,04	R\$ 826,56
13.9	EMOP	15.007.0570-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,MONOPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	15,00	R\$ 14,10	R\$ 211,50	R\$ 17,72	R\$ 265,80
13.10	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11.485,78	R\$ 6,69	R\$ 76.839,86	R\$ 8,41	R\$ 96.595,40
13.11	EMOP	15.008.0161-A	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA,COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA,BIPOLAR 2X6MM2,ISOLAMENTO 0,6/1KV,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	5.635,78	R\$ 12,12	R\$ 68.305,65	R\$ 15,23	R\$ 85.832,92
13.12	EMOP	15.008.0225-A	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 16MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	720,00	R\$ 14,62	R\$ 10.526,40	R\$ 18,38	R\$ 13.233,60
13.13	EMOP	15.009.0130-A	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2,SECAO CIRCULAR DE 16MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	240,00	R\$ 12,48	R\$ 2.995,20	R\$ 15,69	R\$ 3.765,60
13.14	EMOP	15.011.0014-A	ENTRADA DE SERVICO(PC),PADRAO AMPLA,PARA MEDICAO TRIFASICA,1MEDIDOR,INSTALADO EM MURO,COM CARGA INSTALADA ATE 30KW,CONSTANDO DE POSTE DE CONCRETO COMPLETO,CABINE EM ALVENARIA,COMPORTA,CAIXA PARA INSTALACAO DO MEDIDOR,CAIXA DE CONCRETO PARA ATERRAMENTO,HASTE DE ATERRAMENTO E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS,EXCLUSIVE DISJUNTOR E FIO OU CABO DE ENTRADA E SAIDA	UN	6,00	R\$ 2.547,82	R\$ 15.286,92	R\$ 3.203,62	R\$ 19.221,72



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

13.15	EMOP	15.034.0024-A	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, TIPO MEDIO, DIAMETRO DE 2", INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	144,00	R\$	42,55	R\$	6.127,20	R\$	53,50	R\$	7.704,00
-------	------	---------------	--	---	--------	-----	-------	-----	----------	-----	-------	-----	----------

13.16	EMOP	15.036.0071-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	279,00	R\$ 9,14	R\$ 2.550,06	R\$ 11,49	R\$ 3.205,71
14.0		16	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES				R\$ 179.894,85		R\$ 226.189,26
14.1	EMOP	16.001.0091-A	TERÇA DE MADEIRA SERRADA,EM PECAS DE 3"x6",PARA COBERTURA DE QUALQUER TIPO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	577,18	R\$ 70,14	R\$ 40.483,40	R\$ 88,19	R\$ 50.901,50
14.2	EMOP	16.001.0089-A	TERÇA DE MADEIRA SERRADA,EM PECAS DE 3"x4,1/2",PARA COBERTURA DE QUALQUER TIPO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1.427,30	R\$ 49,66	R\$ 70.879,71	R\$ 62,44	R\$ 89.120,61
14.3	EMOP	16.001.0102-A	TERÇA DE MADEIRA SERRADA,EM PECAS DE 3"x12",PARA COBERTURADE QUALQUER TIPO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	51,20	R\$ 124,47	R\$ 6.372,86	R\$ 156,50	R\$ 8.012,80
14.4	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 11	PILAR DE MACARANDUBA APARELHADA DE 7,50x15cm (6" X 6"). FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	442,50	R\$ 140,47	R\$ 62.158,88	R\$ 176,62	R\$ 78.154,35
15.0		17	PINTURAS				R\$ 170.868,37		R\$ 214.836,80
15.1	EMOP	17.013.0030-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO USO OU REVESTIMENTO,COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES,INCLUSIVE LIMPEZA,E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	1.020,90	R\$ 88,59	R\$ 90.441,53	R\$ 111,39	R\$ 113.718,05
15.2	EMOP	17.025.0005-B	PINTURA COM TINTA ANTIMOFO E BACTERICIDA BASE ACRILICA,SEM BRILHO,COR BRANCA,PARA AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS PROPENSOS A UMIDADE E VAPORES,EM DUAS DEMAOS,SOBRE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA,INCLUSIVE LIMPEZA E LIXAMENTO	M2	516,90	R\$ 34,68	R\$ 17.926,09	R\$ 43,60	R\$ 22.536,84
15.3	EMOP	17.017.0300-B	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMAIO DE TINTA ANTIOXIDO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	1.286,00	R\$ 16,01	R\$ 20.588,86	R\$ 20,13	R\$ 25.887,18
15.4	SCO	PT 04.30.0103	ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM VERNIZ SPARKLAC CETOL (CORES) OU SIMILAR, PARA INTERIOR E EXTERIOR, INCLUSIVE LIXAMENTO, DEMAIO DE VERNIZ SELADORA, E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.(DESONERADO)	M2	1.604,59	R\$ 26,12	R\$ 41.911,89	R\$ 32,84	R\$ 52.694,73
16.0		18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS				R\$ 13.936,23		R\$ 17.523,33
16.1	EMOP	18.200.0015-A	ESTRUTURA PARA BASQUETE,DE FERRO GALVANIZADO PINTADO,FIXA,COM AVANÇO LIVRE DE 1,30M,COM TABELAS DE COMPENSADO NAVAL,AROSE REDES,EXCLUSIVE FURACAO DE PISO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	PAR	1,00	R\$ 2.991,63	R\$ 2.991,63	R\$ 3.761,67	R\$ 3.761,67
16.2	EMOP	18.200.0002-A	POSTE PARA VOLEIBOL EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO,COM CATRACAE BUCHAS.FORNECIMENTO	PAR	4,00	R\$ 757,13	R\$ 3.028,52	R\$ 952,01	R\$ 3.808,04
16.3	EMOP	18.200.0003-A	REDE DE VOLEIBOL OFICIAL COM CABO DE ACO.FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 129,95	R\$ 259,90	R\$ 163,39	R\$ 326,78
16.4	EMOP	18.200.0004-A	TRAVE DESMONTAVEL PARA FUTEBOL DE SALAO,EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E BUCHAS.FORNECIMENTO	PAR	1,00	R\$ 2.781,00	R\$ 2.781,00	R\$ 3.496,82	R\$ 3.496,82
16.5	EMOP	18.200.0005-A	REDE DE NYLON PARA FUTEBOL DE SALAO.FORNECIMENTO	PAR	2,00	R\$ 104,61	R\$ 209,22	R\$ 131,53	R\$ 263,06
16.6	EMOP	18.200.0020-A	BALIZA DE FUTEBOL DE CAMPO,TAMANHO OFICIAL(7,32X2.44M),EXCLUSIVE REDE,EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 4",COM PINTURA DEBASE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$ 2.332,98	R\$ 4.665,96	R\$ 2.933,48	R\$ 5.866,96
17.0		19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS				R\$ 152.479,88		R\$ 191.714,97
17.1	EMOP	19.004.0252-A	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,0 UTRO,INCLUSIVE MOTORISTA E COMBUSTIVEL	MES	18,00	R\$ 8.142,16	R\$ 146.558,88	R\$ 10.237,95	R\$ 184.283,10
17.2	SINAPI	101009	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE POSTE DE CONCRETO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	70,80	R\$ 28,13	R\$ 1.991,60	R\$ 35,37	R\$ 2.504,19
17.3	SINAPI	100952	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2.124,00	R\$ 1,85	R\$ 3.929,40	R\$ 2,32	R\$ 4.927,68
18.0		20	CUSTOS RODOVIÁRIOS				R\$ 1.964.724,85		R\$ 2.344.827,61
18.1	EMOP	20.092.0001-A	AREIA,INCLUSIVE TRANSPORTE,PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO	M3	4.899,18	R\$ 80,00	R\$ 391.934,40	R\$ 95,48	R\$ 467.773,70
18.2	EMOP	20.104.0001-A	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	M3	28.596,19	R\$ 55,00	R\$ 1.572.790,45	R\$ 65,64	R\$ 1.877.053,91
19.0		21	ILUMINAÇÃO PÚBLICA				R\$ 1.484.504,46		R\$ 1.866.606,36
19.1	EMOP	21.028.0015-A	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO COM RABICHO,EM BRONZE,PARA ATERRAMENTO,CONDUTORES DE 6 - 35MM2.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	60,00	R\$ 21,70	R\$ 1.302,00	R\$ 27,28	R\$ 1.636,80
19.2	EMOP	21.028.0080-A	CONECTOR TIPO CUNHA,EM LIGA DE COBRE ESTANHADO,PARA A FIXACAO DE CONDUTORES DE ALUMINIO OU COBRE,POR EFEITO DE MOLA.MODELO Nº5,PADRAO RIOLUZ,TIPO IV.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	389,00	R\$ 7,00	R\$ 2.723,00	R\$ 8,80	R\$ 3.423,20
19.3	EMOP	21.035.0009-A	CAIXA HAND-HOLE,PRE-MOLDADA,EM ANEL DE CONCRETO,CONFORME PROJETO Nº A4-1683-PD,RIOLUZ,COM DIMENSOES DE 0,60X0,30M,EXCLUSIVE ESCAVACAO,REATERRO E TAMPAO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	225,00	R\$ 149,43	R\$ 33.621,75	R\$ 187,89	R\$ 42.275,25
19.4	EMOP	21.035.0010-A	CAIXA HAND-HOLE,PRE-MOLDADA,EM ANEL DE CONCRETO,CONFORME PROJETO Nº A4-1683-PD,RIOLUZ,COM DIMENSOES DE 0,60X0,60M,EXCLUSIVE ESCAVACAO,REATERRO E TAMPAO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	6,00	R\$ 207,33	R\$ 1.243,98	R\$ 260,69	R\$ 1.564,14
19.5	EMOP	21.031.0015-A	RELE FOTOELETRONICO PARA ILUMINACAO PUBLICA,TIPO FAIL-OFF,TENSAO DE ALIMENTACAO DE 105V E 305V,POTENCIA DA CARGA 1000W OU 1800VA,CORRENTE MAXIMA DA CARGA 10A,CORPO EM POLICARBONATOONA COR AZUL,ESTABILIZADO AO UV,PINOS EM LATAO ESTANHADO,DEVENDO ATENDER A ESPECIFICACAO EM-RIOLUZ-66 E ANSI C136.10,NOQUE COUBER.FORNECIMENTO	UN	168,00	R\$ 21,80	R\$ 3.662,40	R\$ 27,41	R\$ 4.604,88
19.6	EMOP	21.035.0200-A	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR) TIPO LEVE,COM DIAMETRO DE 56CM,PADRAO RIOLUZ.FORNECIMENTO	UN	231,00	R\$ 205,00	R\$ 47.355,00	R\$ 257,76	R\$ 59.542,56
19.7	SCO	DR 04.05.0150	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, TIPO LEVE, OU DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, COMPLETO, ARTICULADO, DE 0,60M DE DIÂMETRO, PADRÃO RIOLUZ, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, EXCLUSIVE O TEMPÃO. ASSENTAMENTO. (DESONERADO)	UN	231,00	R\$ 60,52	R\$ 13.980,12	R\$ 76,09	R\$ 17.576,79
19.8	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 9	BOX CURVO DE ALUMINIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM(2").FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	24,00	R\$ 43,67	R\$ 1.048,17	R\$ 54,91	R\$ 1.317,84
19.9	SCO	IP 04.12.0800	POSTE COMPOSTO DE POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO - PRFV, SEÇÃO ÚNICA, ALTURA TOTAL DE 12,00 M, ALTURA ÚTIL DE 10,00 M, CONICIDADE NORMAL, TIPO LEVE, CARGA NOMINAL DE 400 DAN, DIÂMETRO NO TOPO DE 180 MM, ENGASTADO, ESPECIFICAÇÃO EM-RIOLUZ Nº101. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. (DESONERADO)	UN	168,00	R\$ 4.709,41	R\$ 791.180,88	R\$ 5.921,61	R\$ 994.830,48
19.10	SCO	IP 04.12.0950	POSTE COMPOSTO DE POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO - PRFV, SEÇÃO ÚNICA, ALTURA TOTAL DE 15,00 M, CONICIDADE REDUZIDA, CARGA NOMINAL DE 200 DAN, DIÂMETRO NO TOPO DE 110 MM, COM FLANGE (SAPATA), ESPECIFICAÇÃO EM-RIOLUZ Nº101. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. (DESONERADO)	UN	18,00	R\$ 9.453,10	R\$ 170.155,80	R\$ 11.886,32	R\$ 213.953,76
19.11	EMOP	21.031.0010-A	BASE EXTERNA PARA RELE FOTOELETRICO.FORNECIMENTO	UN	168,00	R\$ 9,78	R\$ 1.643,04	R\$ 12,29	R\$ 2.064,72
19.12	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 10	KIT DE 3 (TRÊS) PROJETORES PARA ILUMINAÇÃO DE QUADRAS DE ESPORTE PÁTIOS OU FACHADAS, CAMPOS DE FUTEBOL DO TIPO HOLOFOTE INDUSTRIAL MODELO 2019/2021 FLOOD LIGH OU SIMILAR, EM LED 500W, INCLUSIVE FIXAÇÃO EM POSTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	60,00	R\$ 2.072,63	R\$ 124.357,80	R\$ 2.606,12	R\$ 156.367,20
19.13	SCO	IP 49.05.0600	LUMINÁRIA A LED, LEDR-05, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO/EXTRUDADO, PARA INSTALAÇÃO EM PONTA DE BRAÇO/NÚCLEO, POTÊNCIA MÁXIMA DE 170 W, FLUXO MÍNIMO 9000 LM, TEMPERATURA DE COR 4000/5500 K, IP 66, IK 08, RESISTENTE A UV, TENSÃO DE 100/240 V, EFICIÊNCIA MÍNIMA 90,6 LM/W, IRC MAIOR OU IGUAL A 70, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE -20/75° C. ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094. FORNECIMENTO. (DESONERADO)	UN	168,00	R\$ 1.580,23	R\$ 265.478,64	R\$ 1.986,98	R\$ 333.812,64





Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

19.14	EMOP	21.031.0030-A	RELE FOTOELETRICO INDIVIDUAL,COM BASE EM POSTE (ACO OU CONCRETO) DE ACORDO COM O PADRAO DA RIOLUZ,EXCLUSIVE FORNECIMENTODO RELE E BASE,ASSENTAMENTO	UN	168,00	R\$ 17,18	R\$ 2.886,24	R\$ 21,60	R\$ 3.628,80
19.15	SCO	IP 49.40.0200	COLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA COM LÂMPADA DE DESCARGA TIPO PÉTALA, COM OU SEM REATOR INTEGRADO, EM PONTA DE BRAÇO OU POSTE RETO (AÇO OU CONCRETO) DE 15M DE ALTURA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA LUMINÁRIA E NÚCLEO DE FIXAÇÃO.(DESONERADO)	UN	168,00	R\$ 25,42	R\$ 4.270,56	R\$ 31,96	R\$ 5.369,28
19.16	SCO	IP 49.20.0270	NÚCLEO QUADRUPLO PARA LUMINÁRIAS EM AÇO DE BAIXO TEOR DE CARBONO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FUSÃO, INTERNA E EXTERNAMENTE POR IMERSÃO ÚNICA EM BANHO DE ZINCO, CONFORME NBR-7398 E 7400 DA ABNT, NÚCLEO DIÂMETRO INTERNO DE 68MM, BRAÇOS COM DIÂMETRO EXTERNO DE 48MM, COMPRIMENTO DE 140MM, CONFORME DESENHO A2-1791-PD E ESPECIFICAÇÃO EM-RIOLUZ Nº 40. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(DESONERADO)	UN	38,00	R\$ 162,71	R\$ 6.182,98	R\$ 204,59	R\$ 7.774,42
19.17	SCO	IP 49.20.0128	NÚCLEO DUPLO PARA LUMINÁRIAS EM AÇO DE BAIXO TEOR DE CARBONO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FUSÃO, INTERNA E EXTERNAMENTE POR IMERSÃO ÚNICA EM BANHO DE ZINCO, CONFORME NBR-7398 E 7400 DA ABNT, NÚCLEO DIÂMETRO INTERNO DE 68MM, BRAÇOS COM DIÂMETRO EXTERNO DE 48MM, COMPRIMENTO DE 140MM, CONFORME DESENHO A2-1791-PD E ESPECIFICAÇÃO EM-RIOLUZ Nº 40. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(DESONERADO)	PC	130,00	R\$ 103,17	R\$ 13.412,10	R\$ 129,72	R\$ 16.863,60
20.0		EDIFICAÇÕES	CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES (QUIOSQUE, VESTIÁRIOS, ESPAÇO GOURMET E BANCA DE PEIXE)				R\$ 776.588,66		R\$ 976.449,09
20.1	EMOP	01.007.0080-A	POCO ARTESIANO,PROFUNDIDADE ATE 50 METROS,INCLUSIVE PERFORACAO,INSTALACAO E ANALISE DA AGUA,EXCLUSIVE MOTOBOMBA	M	20,00	R\$ 376,94	R\$ 7.538,80	R\$ 473,96	R\$ 9.479,20
20.2	EMOP	01.050.0356-A	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATES00M2,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES,COORDENACAO E COMPATIBILIZACAO COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES	M2	253,77	R\$ 54,24	R\$ 13.764,48	R\$ 68,20	R\$ 17.307,11
20.3	EMOP	01.050.0552-A	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE,CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA,ARMACAO E DETALHES,DE ACORDO COM A ABNT	M2	245,97	R\$ 30,35	R\$ 7.465,18	R\$ 38,16	R\$ 9.386,21
20.4	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	66,11	R\$ 83,59	R\$ 5.526,13	R\$ 105,10	R\$ 6.948,16
20.5	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	18,84	R\$ 8,79	R\$ 165,60	R\$ 11,05	R\$ 208,18
20.6	SINAPI	102278	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	15,70	R\$ 7,59	R\$ 119,16	R\$ 9,54	R\$ 149,77
20.7	SINAPI	90087	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	6,90	R\$ 7,28	R\$ 50,23	R\$ 9,15	R\$ 63,13
20.8	EMOP	09.002.0023-A	PLANTIO DE PLANTAS DE COBERTURA VEGETAL,CONSIDERANDO 25 MUDAS/M2,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA PLANTA	M2	15,72	R\$ 17,50	R\$ 275,10	R\$ 22,00	R\$ 345,84
20.9	EMOP	09.003.0154-A	ESPECIES VEGETAIS C/ALTURA DE(0,25 A 1,00M,TIPO SANCHEZIA NOBILIS(SANQUESIA),ALLAMANDA SP(ALAMANDA),ANTHURIUM ANDRAEANUM(ANTURIO DE FLOR),ALOCASIA CUCULATA(INHAME CHINES),CRINUM ASIATICUM(CRINO BRANCO),PANBANUS VEITCHI(PANDANO VEITCHI),SPATHOGLOTTIS PLOCATA(ORQUIDEA VIOLETA)OU SIMILAR E CONSIDERANDO 8 MUDAS POR M2.FORNECIMENTO	M2	15,72	R\$ 24,00	R\$ 377,28	R\$ 30,17	R\$ 474,27
20.10	SINAPI	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL AF_05/2021	M3	2,32	R\$ 360,62	R\$ 836,63	R\$ 453,44	R\$ 1.051,98
20.11	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 7	CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	64,17	R\$ 2.370,01	R\$ 152.083,59	R\$ 2.980,05	R\$ 191.229,80
20.12	SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	75,45	R\$ 153,77	R\$ 11.601,94	R\$ 193,35	R\$ 14.588,25
20.13	EMOP	11.030.0080-A	LAJE PRE-MOLDADA BETA 16,PARA SOBRECARGA DE 3,5KN/M2 E VAO DE 5,20M,CONSIDERANDO VIGOTAS,TUOLOS E ARMADURA NEGATIVA,INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 4CM DE ESPESSURA,COM CONCRETO FCK=20MPAE ESCORAMENTO.FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	M2	13,30	R\$ 162,24	R\$ 2.157,79	R\$ 204,00	R\$ 2.713,20
20.14	SINAPI	89284	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M2	707,07	R\$ 72,22	R\$ 51.064,59	R\$ 90,80	R\$ 64.201,95
20.15	EMOP	12.035.0005-A	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIO EM GRANITO CINZA CORUMBA,COM2CM DE ESPESSURA,POLIDA NAS DUAS FACES,FIXACAO PISO OU PAREDE,EXCLUSIVE FERRAGENS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	28,46	R\$ 434,63	R\$ 12.369,56	R\$ 546,50	R\$ 15.553,39
20.16	EMOP	13.002.0016-A	EMBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:4,COM 2,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	146,70	R\$ 27,86	R\$ 4.087,06	R\$ 35,03	R\$ 5.138,90
20.17	EMOP	13.001.0055-B	REVESTIMENTO EXTERNO,DE UMA VEZ,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREOLA PARA EMBOCO,NO TRACO 1:4,COM 3CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	451,55	R\$ 30,88	R\$ 13.943,86	R\$ 38,82	R\$ 17.529,17
20.18	EMOP	13.030.0210-A	REVESTIMENTO DE PAREDE COM TUOLOS CERAMICOS TIPO "4 FACES",DE (20X6)CM,FENDIDO AO MEIO,ASSENTES COM JUNTAS REENTRANTESDE 1CM DE LARGURA E TAMBEM DE PROFUNDIDADE,REJUNTADAS COM CIMENTO COMUM OU CIMENTO BRANCO, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,COM ESPESSURA 2,5CM	M2	139,80	R\$ 179,15	R\$ 25.045,17	R\$ 225,26	R\$ 31.491,34
20.19	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	406,65	R\$ 66,18	R\$ 26.912,09	R\$ 83,21	R\$ 33.837,34
20.20	SINAPI	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	18,54	R\$ 58,85	R\$ 1.091,07	R\$ 73,99	R\$ 1.371,77
20.21	SINAPI	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	263,22	R\$ 135,65	R\$ 35.705,79	R\$ 170,56	R\$ 44.894,80
20.22	SINAPI	87692	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF_06/2014	M2	92,18	R\$ 46,85	R\$ 4.318,63	R\$ 58,90	R\$ 5.429,40
20.23	SINAPI	97094	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3	31,30	R\$ 438,19	R\$ 13.715,34	R\$ 550,98	R\$ 17.245,67
20.24	SINAPI	98671	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	M2	1,50	R\$ 409,08	R\$ 613,62	R\$ 514,37	R\$ 771,55

[Handwritten signature]



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

20.25	EMOP	13.373.0030-A	PISO DE CONCRETO ARMADO MONOLICO,C/JUNTA FRIA,ALISADO C/REGUA VIBRATORIA,ESPESURA 15CM, SOBRE TERRENO ACERTADO E SOBRELASTO DE BRITA,EXCLUSIVE ACERTO DO TERRENO,INCLUSIVE BRITA,LONA DE TECIDO RESINADO, TELA SOLDADA 15X15CM #4,2MM(DUPLA),CONCRETO USINADO RESISTENCIA A COMPRESSAO 20MPA C/TRANSPORTEE CONCRETO E TODA A MAO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS,NECESSARIOS.	M2	27,00	R\$ 124,30	R\$ 3.356,10	R\$ 156,29	R\$ 4.219,83
20.26	EMOP	14.001.0006-A	JANELA DE PVC, DE CORRER, QUATRO FOLHAS,DUAS FIXAS E DUAS MOVEIS, DE 2,00X1,20M, EXCLUSIVE VIDROS, INCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	7,00	R\$ 921,70	R\$ 6.451,90	R\$ 1.158,94	R\$ 8.112,58
20.27	EMOP	14.003.0146-A	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO,TIPO MAXIM-AR,PERFIS SERIE 28,COM 50CM DE ALTURA,EM 4 MODULOS, CONFORMEPROJETO N°6008/EMOP.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,24	R\$ 942,72	R\$ 2.111,69	R\$ 1.185,37	R\$ 2.655,22
20.28	EMOP	14.003.0226-A	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO,PERFIL SERIE25,EM VENEZIANA,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	39,00	R\$ 1.405,55	R\$ 54.816,45	R\$ 1.767,33	R\$ 68.925,87
20.29	SINAPI	102169	INSTALACAO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 10 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMINIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	15,59	R\$ 297,32	R\$ 4.635,21	R\$ 373,85	R\$ 5.828,32
20.30	SINAPI	102181	INSTALACAO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	M2	106,63	R\$ 428,80	R\$ 45.722,94	R\$ 539,17	R\$ 57.491,69
20.31	EMOP	14.006.0624-A	COMPENSADO DE 6MM(CHAPA DE 2,20X1,60M).FORNECIMENTO	M2	0,48	R\$ 20,89	R\$ 10,02	R\$ 26,26	R\$ 12,60
20.32	EMOP	15.002.0200-A	CAIXA DE INSPECAO/CAIXA PARA AGUAS PLUVIAIS,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,CONSTANDO DE CIRCULO DE FUNDO,4 ANEIS SUPERPOSTOS DE40MM DE ESPESURA,600MM DE DIAMETRO INTERNO,SEND0 1 ANEL INFERIOR(ENTRADA E SAIDA),DE 300MM+1 DE 300MM,1 DE 150MM E 1 DE75MM DE ALTURA,PERFAZENDO 925MM DE ALTURA TOTAL,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO E ESCAVACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	5,00	R\$ 241,73	R\$ 1.208,65	R\$ 303,95	R\$ 1.519,75
20.33	EMOP	15.002.0586-A	FOSSA SEPTICA CILINDRICA,TIPO CAMARA IMHOFF DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 2000X4000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 5.844,06	R\$ 5.844,06	R\$ 7.348,32	R\$ 7.348,32
20.34	EMOP	15.002.0664-A	FILTRO ANAEROBIO,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 2000X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 2.712,37	R\$ 2.712,37	R\$ 3.410,53	R\$ 3.410,53
20.35	EMOP	15.002.0686-A	SUMIDOURO CILINDRICO,LIGADO A FOSSA,MEDINDO 2000X3600MM,EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$ 3.807,94	R\$ 7.615,88	R\$ 4.788,10	R\$ 9.576,20
20.36	EMOP	15.004.0045-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO(EXCLUSIVE FORNECIMENTODO APARELHO E REGISTRO),COMPREENDENDO:5,00M DE TUBO DE PVCDE 25MM,RALO SECO DE PVC 100MM COM GRELHA,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXOES	UN	12,00	R\$ 218,77	R\$ 2.625,24	R\$ 275,08	R\$ 3.300,96
20.37	EMOP	15.004.0060-B	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 1 CUBA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE 25MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM,RABICHO E CONEXOES	UN	3,00	R\$ 262,17	R\$ 786,51	R\$ 329,65	R\$ 988,95
20.38	EMOP	15.004.0061-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 2 CUBAS(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM, RABICHO E CONEXOES	UN	5,00	R\$ 355,82	R\$ 1.779,10	R\$ 447,40	R\$ 2.237,00
20.39	SINAPI	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	9,00	R\$ 117,22	R\$ 1.054,98	R\$ 147,39	R\$ 1.326,51
20.40	EMOP	15.004.0063-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO DE UMA TORNEIRA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXOES	UN	10,00	R\$ 168,22	R\$ 1.682,20	R\$ 211,51	R\$ 2.115,10
20.41	EMOP	15.004.0070-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE TANQUE DE SERVICO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM E CONEXOES	UN	1,00	R\$ 233,76	R\$ 233,76	R\$ 293,92	R\$ 293,92
20.42	EMOP	15.004.0130-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE UM VASO SANITARIO E VALVULA DEDESCARGA(EXCLESITES)EM PAVIMENTO TERREO,PORTE DE UM CONJUNTODE DOIS OU MAIS VASOS,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA C/1,50M TUBO PVC 50MM,C/CONEXOES,ATE VALVULA E APOS ESTA ATEO VASO,LIGACAO ESGOTO C/2,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPECAO E TUBO VENTILACAO INCL CONEXOES EXCL TUBO VENTILACAO	UN	14,00	R\$ 296,87	R\$ 4.156,18	R\$ 373,28	R\$ 5.225,92
20.43	SINAPI	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 x 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	R\$ 12,44	R\$ 49,76	R\$ 15,64	R\$ 62,56
20.44	EMOP	15.004.0180-A	RALO SIFONADO PVC RIGIDO (150X185)X75MM,EM PAVIMENTO TERREO,COM SAIDA DE 75MM,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AO RAMAL DE VENTILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	28,00	R\$ 122,20	R\$ 3.421,60	R\$ 153,65	R\$ 4.302,20
20.45	EMOP	15.004.0190-A	LIGACAO A COLUNA DE GORDURA DO ESGOTO DE PIAS EM TUBO DE PVCDE 50MM SOLDÁVEL,COM CONEXOES	UN	9,00	R\$ 45,08	R\$ 405,72	R\$ 56,68	R\$ 510,12
20.46	EMOP	15.007.0501-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,PARA INSTALACAO DE ATÉ 12 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	R\$ 163,73	R\$ 491,19	R\$ 205,87	R\$ 617,61
20.47	EMOP	15.015.0020-A	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,EMBUTIDO NA LAJE,EQUIVALENTE A 2VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",12,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COMPLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOEM ALVENARIA	UN	59,00	R\$ 293,06	R\$ 17.290,54	R\$ 368,49	R\$ 21.740,91
20.48	EMOP	15.015.0260-A	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA,EMBUTIDO NA ALVENARIA,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2",18,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR 2P+T,10A,COMPLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOEM ALVENARIA	UN	29,00	R\$ 229,19	R\$ 6.646,51	R\$ 288,18	R\$ 8.357,22
20.49	EMOP	15.036.0043-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 85MM,SOLDÁVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	M	21,70	R\$ 67,73	R\$ 1.469,74	R\$ 85,16	R\$ 1.847,97
20.50	EMOP	15.028.0010-A	COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO,FIBRA DE VIDRO OUSEMELHANTE COM 1000L,INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA EM MADEIRA SERRADA,E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATORIO	UN	6,00	R\$ 584,19	R\$ 3.505,14	R\$ 734,56	R\$ 4.407,36
20.51	EMOP	16.001.0061-A	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS,CONSTITUIDO PEÇAS DE 3"x3" E 3"x4,1/2",EM MADEIRA APARELHADA,SEM TESOURA OU BONTAFETE MEDIDO DA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E	M2	129,74	R\$ 50,32	R\$ 6.528,51	R\$ 63,27	R\$ 8.208,64
20.52	EMOP	16.001.0091-A	TERÇA DE MADEIRA SERRADA,EM PECAS DE 3"x6",PARA COBERTURA DEQUALQUER TIPO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	287,91	R\$ 70,14	R\$ 20.194,00	R\$ 88,19	R\$ 25.390,78
20.53	EMOP	16.001.0089-A	TERÇA DE MADEIRA SERRADA,EM PECAS DE 3"x4,1/2",PARA COBERTURA DE QUALQUER TIPO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	454,16	R\$ 49,66	R\$ 22.553,58	R\$ 62,44	R\$ 28.357,75
20.54	EMOP	16.001.0118-A	RIPA DE MADEIRA SERRADA DE 1,5X4CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	855,30	R\$ 8,35	R\$ 7.141,75	R\$ 10,49	R\$ 8.972,09
20.55	EMOP	16.005.0075-A	COBERTURA TERMO-ISOLANTE,DUPLA,TRAPEZOIDAL,GALVALUME 0,40MM,P/USO ONDE SE REQUER CONFORTO TERMICO,DUPLA ESTANQUEIDADE LATERAL,S/PINTURA,RECHEIO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO(EPS ALTURA=40MM)C/RETARDANTE A CHAMA E DENSIDADE CONFORME ABNT NBR-11.752 LARGURA UTIL DE 0,99M.COMPRIMENTO ATÉ 12,00M INCL ACESSORIOS	M2	129,74	R\$ 156,93	R\$ 20.360,09	R\$ 197,32	R\$ 25.600,29
20.56	EMOP	16.007.0025-A	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N°26 COM 25CM DE DESENVOLVIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	33,46	R\$ 77,56	R\$ 2.595,15	R\$ 97,52	R\$ 3.263,01
20.57	EMOP	16.030.0010-A	IMPERMEABILIZACAO DE BANHEIRO OU MARQUISE SUJEITA A TRAFEGOLEVE COM PROTECAO MECANICA,EXCLUSIVE ESTA,UTILIZANDO ELASTOMERO DE POLIURETANO (PRETO),APLICADO FRIO EM 0,3KG/M2/DEMAO,COM 5 DEMAOS	M2	388,03	R\$ 144,26	R\$ 55.977,20	R\$ 181,39	R\$ 70.384,76
20.58	EMOP	17.017.0155-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA DE ALTA CLASSE SOBRE MADEIRA NOVA,COM ESMALTE ALQUIDICO BRILHANTE OU ACETINADO SOBRE SUPERFICIE PREPARADA COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO,CONFORME ITEM 17.017.0100,EXCLUSIVE ESTE PREPARO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAIO DE TINTA PRIMARIA SELADORA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	431,83	R\$ 16,94	R\$ 7.315,20	R\$ 21,30	R\$ 9.197,97



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

20.59	SCO	PT 04.30.0103	ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM VERNIZ SPARLACK CETOL (CORES) OU SIMILAR, PARA INTERIOR E EXTERIOR, INCLUSIVE LIXAMENTO, DEMÃO DE VERNIZ SELADORA, E 2 DEMÃOS DE ACABAMENTO.(DESONERADO)	M2	392,49	R\$ 26,12	R\$ 10.251,83	R\$ 32,84	R\$ 12.889,37
20.60	EMOP	18.002.0010-A	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA TIPO POPULAR,SEM LADRAO,COM MEDIDAS EM TORNO DE (47X35)CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,FERRAGENS EM METAL CROMADO,SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4",TORNEIRA PARALAVATORIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2" E VALVULA DE ESCOAMENTO 1600.RABICHO EM PVC.FORNECIMENTO	UN	10,00	R\$ 247,58	R\$ 2.475,80	R\$ 311,30	R\$ 3.113,00
20.61	EMOP	18.002.0030-A	TANQUE DE LOUCA BRANCA,C/COLUNA E MEDIDAS EM TORNO DE (56X48)CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO-TORNEIRA DE PRESSAO,1158 OU SIMILAR,DE 1/2",VALVULA DE ESCOAMENTO 1605 E SIFAO 1680 DE 1.1/4" A 1.1/2".FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 459,82	R\$ 459,82	R\$ 578,17	R\$ 578,17
20.62	EMOP	18.002.0065-A	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA, TIPO POPULAR, COM CAIXA ACOPLADA, COMPLETO, C/MEDIDAS EM TORNO DE (35X65X35)CM, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO TIPO POPULAR, BOLSA DE LIGACAO, RABICHO EM PVC E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	12,00	R\$ 274,17	R\$ 3.290,04	R\$ 344,74	R\$ 4.136,88
20.63	EMOP	18.002.0090-A	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA OU BRANCO GELO, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS, INCLUSIVE ASSENTO ESPECIAL, BOLSA DE LIGACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 450,81	R\$ 901,62	R\$ 566,84	R\$ 1.133,68
20.64	EMOP	18.007.0080-A	CHUVEIRO ELETRICO EM PLASTICO, EM 110/220V, COM BRACO CROMADO DE 1/2" E 1 REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 3/4", COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	12,00	R\$ 103,12	R\$ 1.237,44	R\$ 129,66	R\$ 1.555,92
20.65	SINAPI	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2"IDU 3/4"PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	5,00	R\$ 84,54	R\$ 422,70	R\$ 106,30	R\$ 531,50
20.66	EMOP	18.016.0042-A	CUBA DUPLA DE ACO INOXIDAVEL, MEDINDO APROXIMADAMENTE (820X340X150)MM, EM CHAPA 20.304, COM 2 VALVULAS DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623,2 SIFÕES 1680 1.1/2" X 1.1/2", EXCLUSIVE TORNEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	5,00	R\$ 813,54	R\$ 4.067,70	R\$ 1.022,94	R\$ 5.114,70
20.67	SINAPI	86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	3,00	R\$ 265,78	R\$ 797,34	R\$ 334,19	R\$ 1.002,57
20.68	EMOP	18.016.0100-A	BARRA DE APOIO PARA LAVATORIO DE CENTRO, EM ACO INOXIDAVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS, MEDINDO 60X40CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$ 301,32	R\$ 602,64	R\$ 378,87	R\$ 757,74
20.69	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	2,00	R\$ 293,23	R\$ 586,46	R\$ 368,70	R\$ 737,40
20.70	EMOP	18.021.0035-A	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OPUOLITILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 1000L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME NORMAS ABNT NBR 15527, NBR 12217 E NBR 8220.FORNECIMENTO	UN	6,00	R\$ 380,00	R\$ 2.280,00	R\$ 477,81	R\$ 2.866,86
20.71	EMOP	18.027.0520-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE EMBUTIR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS), CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM VISOR ACRILICO TRANSLUCIDO, SEM REATOR.	UN	59,00	R\$ 180,04	R\$ 10.622,36	R\$ 226,38	R\$ 13.356,42
20.72	EMOP	18.029.0080-A	BOMBA CENTRIFUGA SUBMERSA, PARA AGUAS SERVIDAS, DE 2CV, 220V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 3.261,94	R\$ 3.261,94	R\$ 4.101,56	R\$ 4.101,56
20.73	EMOP	18.082.0051-A	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, COM 2CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 2 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	30,38	R\$ 511,48	R\$ 15.538,76	R\$ 643,13	R\$ 19.538,28
20.74	EMOP	18.082.0050-A	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, COM 2CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	12,15	R\$ 511,49	R\$ 6.214,60	R\$ 643,14	R\$ 7.814,15
21.0	ADM		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%			R\$ 1.369.689,00		R\$ 1.722.246,00
21.1	COMPOSIÇÃO	01.090.9999-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL, UNIDADE DE REFERÊNCIA E ENCARGOS COMPLEMENTARES.	%	100,00	R\$ 13.696,89	R\$ 1.369.689,00	R\$ 17.222,46	R\$ 1.722.246,00
SUBTOTAL DO ORÇAMENTO (C/ BDI)								R\$	33.486.016,11
SUB TOTAL DO ORÇAMENTO (S/ BDI)								R\$	26.835.593,02
TOTAL BDI								R\$	6.650.423,09

Elaborado por:

OBRA: URBANIZAÇÃO DA ORLA DA AVENIDA LITORÂNEA
LOCAL: AVENIDA LITORÂNEA - SAQUAREMA/RJ
PRAZO: 18 MESES

CRONOGRAMA

IO: EMOP/SINAPI/SCO -
07/2021

CATEGORIA	DESCRIÇÃO	TOTAL	%	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		MÊS 6		MÊS 7		MÊS 8	
				%	% AC	%	% AC	%	% AC	%	% AC	%	% AC	%	% AC	%	% AC	%	% AC
01	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 1.884.218,78	5,6268%	28,4871%	28,4871%	28,4871%	56,9742%	3,5245%	60,4987%	3,5977%	64,0964%	3,5977%	67,6941%	3,5977%	71,2917%	3,5977%	74,8894%	3,5977%	78,4871%
02	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 1.502.000,71	4,4854%	44,5559%	44,5559%	44,0492%	88,6050%	0,8383%	89,4433%	0,8383%	90,2816%	0,8355%	91,1172%	0,7445%	91,8617%	0,6782%	92,5399%	0,6782%	93,2181%
03	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 1.015.144,93	3,0315%	0,0000%	0,0000%	2,1260%	2,1260%	7,5314%	9,6574%	10,0645%	19,7219%	10,7176%	30,4395%	10,7176%	41,1572%	9,3667%	50,5239%	9,3667%	59,8907%
04	TRANSPORTES	R\$ 1.882.838,83	5,6227%	0,2170%	0,2170%	6,8254%	7,0423%	6,7467%	13,7890%	6,6103%	20,3994%	6,6103%	27,0097%	6,6103%	33,6200%	6,6103%	40,2304%	6,6103%	46,8407%
05	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 2.129.910,38	6,3605%	0,0000%	0,0000%	1,1083%	1,1083%	1,5993%	2,7076%	1,5993%	4,3070%	1,5993%	5,9063%	1,5993%	7,5056%	1,5993%	9,1050%	1,5993%	10,7043%
06	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS	R\$ 3.782.297,64	11,2951%	0,0122%	0,0122%	15,4083%	15,4205%	18,2593%	33,6798%	18,2593%	51,9391%	17,6902%	69,6292%	2,8632%	72,4924%	2,8632%	75,3555%	2,8632%	78,2187%
08	BASES E PAVIMENTOS	R\$ 3.978.848,57	11,8821%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	2,0615%	2,0615%	3,3181%	5,3796%	3,7097%	9,0893%	3,7097%	12,7989%	5,6134%	18,4124%
09	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS	R\$ 2.903.836,46	8,6717%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	4,5431%	4,5431%	7,3291%	11,8722%	7,3291%	19,2013%
11	ESTRUTURAS	R\$ 1.573.612,38	4,6993%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,5533%	0,5533%	0,5533%	1,1067%	0,5533%	1,6600%	0,5533%	2,2134%	0,5533%	2,7667%	0,5533%	3,3200%
12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	R\$ 2.324,48	0,0069%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%
13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS	R\$ 3.090.120,40	9,2280%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0070%	0,0070%	0,0070%	0,0140%	9,0896%	9,1036%
14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS	R\$ 1.877.041,58	5,6054%	0,0000%	0,0000%	0,9788%	0,9788%	0,9788%	1,9576%	0,0000%	1,9576%	0,0000%	1,9576%	0,0000%	1,9576%	0,0000%	1,9576%	0,0000%	1,9576%
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS	R\$ 303.427,55	0,9061%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%
16	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES	R\$ 226.189,26	0,6754%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	7,6923%	7,6923%	7,6923%	15,3846%	7,6923%	23,0769%
17	PINTURAS	R\$ 214.836,80	0,6415%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%
18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS	R\$ 17.523,33	0,0523%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	7,6923%	7,6923%	7,6923%	15,3846%	7,6923%	23,0769%	7,6923%	30,7692%	7,6923%	38,4615%
19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS	R\$ 191.714,97	0,5725%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,2584%	0,2584%	0,2584%	0,5169%	7,6525%	8,1694%	7,6525%	15,8220%	7,6525%	23,4745%
20	CUSTOS RODOVIARIOS	R\$ 2.344.827,61	7,0024%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	5,3367%	5,3367%	6,7617%	12,0984%	6,7617%	18,8600%	6,7617%	25,6217%	6,7617%	32,3834%	6,7617%	39,1450%
21	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	R\$ 1.866.606,36	5,5742%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	1,8782%	1,8782%	1,8782%	3,7564%	7,4034%	11,1598%	7,4034%	18,5631%	7,4034%	25,9665%
EDIFICAÇÕES	CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES (QUIOSQUE , VESTIÁRIOS , ESPAÇO GOURMET E BANCA DE PEIXE)	R\$ 976.449,09	2,9159%	1,3669%	1,3669%	1,7298%	3,0966%	6,0597%	9,1563%	11,3434%	20,4997%	12,4823%	32,9820%	12,1514%	45,1334%	9,4299%	54,5633%	3,6133%	58,1766%
ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.722.246,00	5,1431%	5,5556%	5,5556%	5,5556%	11,1111%	5,5556%	16,6667%	5,5556%	22,2222%	5,5556%	27,7778%	5,5556%	33,3333%	5,5556%	38,8889%	5,5556%	44,4444%
TOTAL DO ORÇAMENTO		R\$ 33.486.016,11	100,0000%	3,9406%	3,9406%	6,2289%	10,1695%	3,9247%	14,0943%	4,5521%	18,6464%	4,6900%	23,3364%	3,8450%	27,1814%	3,9633%	31,1447%	4,8580%	36,0027%
		R\$ 1.319.562,72	R\$ 1.319.562,72	R\$ 2.085.806,93	R\$ 3.405.369,65	R\$ 1.314.235,04	R\$ 4.719.604,69	R\$ 1.524.320,75	R\$ 6.243.925,43	R\$ 1.570.504,51	R\$ 7.814.429,95	R\$ 1.287.531,40	R\$ 9.101.961,35	R\$ 1.327.147,27	R\$ 10.429.108,62	R\$ 1.626.764,10	R\$ 12.055.872,73		

CATEGORIA	DESCRIÇÃO	MÊS 9		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12		MÊS 13		MÊS 14		MÊS 15		MÊS 16		MÊS 17	
		%	% AC	%	% AC	%	% AC	%	% AC	%	% AC	%	% AC	%	% AC	%	% AC	%	% AC
01	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	3,5977%	82,0848%	3,5977%	85,6825%	3,5977%	89,2802%	3,5977%	92,8779%	3,5977%	96,4755%	3,5245%	100,0000%	0,0000%	100,0000%	0,0000%	100,0000%	0,0000%	100,0000%
02	CANTEIRO DE OBRA	0,6782%	93,8963%	0,6782%	94,5745%	0,6782%	95,2527%	0,6782%	95,9308%	0,6782%	96,6090%	0,6782%	97,2872%	0,6782%	97,9654%	0,6782%	98,6436%	0,6782%	99,3218%
03	MOVIMENTO DE TERRA	9,3667%	69,2574%	7,2408%	76,4982%	6,6432%	83,1414%	6,4330%	89,5744%	5,7798%	95,3542%	2,3229%	100,0000%	0,0000%	100,0000%	0,0000%	100,0000%	0,0000%	100,0000%
04	TRANSPORTES	6,6103%	53,4510%	6,6103%	60,0614%	6,6103%	66,6717%	6,6103%	73,2821%	6,6103%	79,8924%	6,6103%	86,5027%	6,6103%	93,1131%	6,6103%	99,7234%	0,1383%	99,8617%
05	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1,5993%	12,3037%	1,5993%	13,9030%	1,5993%	15,5024%	1,1083%	16,6106%	14,2677%	30,8783%	14,2677%	59,4136%	14,2677%	73,6812%	13,1594%	86,8406%	13,1594%	98,8617%
06	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS	3,2196%	81,4383%	3,2196%	84,6579%	3,2196%	87,8775%	3,2196%	91,0971%	2,4040%	93,5010%	2,4040%	95,9050%	2,0475%	97,9525%	2,0475%	100,0000%	0,0000%	100,0000%
08	BASES E PAVIMENTOS	8,7280%	27,1404%	8,7280%	35,8684%	8,7280%	44,5965%	8,7280%	53,3245%	8,5054%	61,8299%	8,5054%	70,3353%	8,5054%	78,8406%	8,5054%	87,3460%	8,5054%	95,8514%
09	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS	8,2226%	27,4239%	8,2226%	35,6464%	8,7960%	44,4424%	9,4944%	53,9368%	9,4944%	63,4313%	9,4944%	72,9257%	9,4944%	82,4201%	5,8600%	88,2801%	5,8600%	94,1400%
11	ESTRUTURAS	10,0000%	13,3200%	10,0000%	23,3200%	10,0000%	33,3200%	10,0000%	43,3200%	9,4467%	52,7667%	9,4467%	62,2134%	9,4467%	71,6600%	8,1067%	81,1067%	9,4467%	90,5533%
12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	12,5000%	12,5000%	12,5000%	25,0000%	12,5000%	37,5000%	12,5000%	50,0000%	12,5000%	62,5000%	12,5000%	75,0000%	12,5000%	87,5000%
13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS	9,0896%	18,1932%	9,0896%	27,2829%	9,0896%	36,3725%	9,0896%	45,4622%	9,0896%	54,5518%	9,0896%	63,6414%	9,0896%	72,7311%	9,0896%	81,8207%	9,0896%	90,9104%
14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS	9,8042%	11,7618%	9,8042%	21,5661%	9,8042%	31,3703%	9,8042%	41,1745%	9,8042%	50,9788%	9,8042%	60,7830%	9,8042%	70,5873%	9,8042%	80,3915%	9,8042%	90,1958%
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	33,3333%	33,3333%	33,3333%	66,6667%
16	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES	7,6923%	30,7692%	7,6923%	38,4615%	7,6923%	46,1538%	7,6923%	53,8462%	7,6923%	61,5385%	7,6923%	69,2308%	7,6923%	76,9231%	7,6923%	84,6154%	7,6923%	92,3077%
17	PINTURAS	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	25,0000%	25,0000%	25,0000%	50,0000%	25,0000%	75,0000%	25,0000%	100,0000%	0,0000%	100,0000%
18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS	7,6923%	46,1538%	7,6923%	53,8462%	7,6923%	61,5385%	7,6923%	69,2308%	7,6923%	76,9231%	7,6923%	84,6154%	7,6923%	92,3077%	7,6923%	100,0000%	0,0000%	100,0000%
19	CUSTOS RODOVIÁRIOS	7,6525%	31,1271%	7,6525%	38,7796%	7,6525%	46,4322%	7,6525%	54,0847%	7,6525%	61,7373%	7,6525%	69,3898%	7,6525%	77,0424%	7,6525%	84,6949%	7,6525%	92,3475%
20	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	6,7617%	45,9067%	6,7617%	52,6684%	6,7617%	59,4300%	6,7617%	66,1917%	6,7617%	72,9533%	6,7617%	79,7150%	6,7617%	86,4767%	6,7617%	93,2383%	6,7617%	100,0000%
21	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	7,4034%	33,3698%	7,4034%	40,7732%	7,4034%	48,1765%	7,4034%	55,5799%	7,4034%	62,9832%	7,4034%	70,3866%	7,4034%	77,7899%	7,4034%	85,1933%	7,4034%	92,5966%
EDIFICAÇÕES	CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES (QUIOSQUE , VESTIÁRIOS , ESPAÇO GOURMET E BANCA DE PEIXE)	3,6133%	61,7898%	5,6908%	67,4806%	5,1411%	72,6217%	10,5629%	83,1846%	5,4218%	88,6064%	5,4218%	94,0282%	0,0280%	94,0562%	1,9906%	96,0468%	1,9906%	98,0374%
ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5,5556%	50,0000%	5,5556%	55,5556%	5,5556%	61,1111%	5,5556%	66,6667%	5,5556%	72,2222%	5,5556%	77,7778%	5,5556%	83,3333%	5,5556%	88,8889%	5,5556%	94,4444%
		6,3394%	42,3421%	6,3355%	48,6776%	6,3519%	55,0295%	6,5330%	61,5625%	7,2161%	68,7786%	7,1072%	75,8858%	6,7113%	82,5971%	6,6850%	89,2821%	5,8549%	95,1371%
		R\$ 2.122.800,16	R\$ 14.178.672,89	R\$ 2.121.504,45	R\$ 16.300.177,33	R\$ 2.127.012,06	R\$ 18.427.189,39	R\$ 2.187.641,24	R\$ 20.614.830,64	R\$ 2.416.386,67	R\$ 23.031.217,31	R\$ 2.379.913,78	R\$ 25.411.131,09	R\$ 2.247.355,71	R\$ 27.658.486,79	R\$ 2.238.542,48	R\$ 29.897.029,27	R\$ 1.960.579,51	R\$ 31.857.608,77

Nº	01	COMPOSIÇÃO DO ITEM ORIGEM			
TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	JULHO/2021	
EMOP	13.373.0025-A	PISO CONCRETO COLORIDO(OXIDO FERRO VERMELHO SINTETICO)ARMADO MONOLITICO,JUNTA FRIA,AUSADO C/REGUA VIBRATORIA,ESP.10CM,SOBRE TERRENO ACERTADO E SOBRE LASTRO BRITA, EXCLACERTO TERRENO,INCL.BRITA,LONA TECIDO RESINADO, TELA SOLD.15X15CM #4,2MM(DUPLA),CONCRETO PREP.C/BETONEIRA,RESIST.COMPRESSAO 20MPAC/TRANSP.CONCRETO TODA MAO-DE-OBRA EQUIPAMENTOS NECESSARIOS	M2	128,59	

ELEMENTOS	TABELA	TIPO	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANTIDADE UTILIZADA	PERCENTUAL ACRESCIDO %	JULHO/2021	VALOR RELATIVO A QUANTIDADE NO CÓDIGO
1.1	EMOP	INSUMO	30730	VIBRADOR IMERSAO ELETR. 2CV (CP)	H	0,0360000	0	1,403	0,05051
1.2	EMOP	INSUMO	30731	VIBRADOR IMERSAO ELETR. 2CV (CI)	H	0,0360000	0	0,353	0,01272
1.3	EMOP	INSUMO	30277	CONCRETO P/PECAS ARMADAS FCK 20MPA	M3	0,1050000	0	477,353	50,12208
1.4	EMOP	INSUMO	20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,6500000	3	19,810	13,26280
1.5	EMOP	INSUMO	20046	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,0900000	3	19,810	1,83639
1.6	EMOP	INSUMO	20015	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,1600000	3	19,810	3,26469
1.7	EMOP	INSUMO	20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	1,1250000	3	14,340	16,61648
1.8	EMOP	INSUMO	30734	REGUA VIBRADORA DUPLA 3,4CV (CP)	H	0,0188000	0	10,919	0,20527
1.9	EMOP	INSUMO	30735	REGUA VIBRADORA DUPLA 3,4CV (CI)	H	0,0438000	0	0,979	0,04287
1.10	EMOP	INSUMO	30693	SOQUETE VIBRATORIO 78KG; 2,5CV (CP)	H	0,0125000	0	9,151	0,11439
1.11	EMOP	INSUMO	30694	SOQUETE VIBRATORIO 78KG; 2,5CV (CI)	H	0,0292000	0	2,083	0,06082
1.12	EMOP	INSUMO	04900	PLASTICO NA COR PRETA, COM ESPESURA DE 0,15MM	M2	1,2000000	0	0,750	0,90000
1.13	EMOP	INSUMO	05350	OXIDO DE FERRO	KG	0,1200000	0	32,880	3,94560
1.14	EMOP	INSUMO	07246	TELA P/ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, DIAM.4,2MM EESPACAMENTO ENTRE ELES DE 15X15CM	KG	3,2500000	0	10,360	33,67000
1.15	EMOP	INSUMO	14559	BRITA 3, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	T	0,0725000	0	62,000	4,49500

Nº	01	COMPOSIÇÃO DO ITEM MODIFICADO		
TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	JULHO/2021
EMOP	13.373.0025-6	PISO CONCRETO COLORIDO VERMELHO SANGUE (OXIDO FERRO VERMELHO SINTETICO)ARMADO MONOLITICO,JUNTA FRIA,AUSADO C/REGUA VIBRATORIA,ESP.10CM, SOBRE TERRENO ACERTADO E SOBRE LASTRO BRITA, EXCLACERTO TER RENO,INCL.BRITA,LONA TECIDO RESINADO, TELA SOLD.15X15CM #4,2 MM(DUPLA),CONCRETO PREP. C/ BETONEIRA, RESIST. COMPRESSÃO 20MPA C/ TRANSP. CONCRETO TODA MÃO-DE-OBRA EQUIPAMENTOS NECESSARIOS	M2	R\$ 132,55

ELEMENTOS	TABELA	TIPO	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANTIDADE UTILIZADA	PERCENTUAL ACRESCIDO	JULHO/2021	VALOR RELATIVO A QUANTIDADE NO CÓDIGO
1.1	EMOP	INSUMO	30730	VIBRADOR IMERSAO ELETR. 2CV (CP)	H	0,0360000	0	1,403	0,05051
1.2	EMOP	INSUMO	30731	VIBRADOR IMERSAO ELETR. 2CV (CI)	H	0,0360000	0	0,353	0,01272
1.3	EMOP	INSUMO	30277	CONCRETO P/PECAS ARMADAS FCK 20MPA	M2	0,1050000	0	477,353	50,12208
1.4	EMOP	INSUMO	20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,6500000	3	19,810	13,26280
1.5	EMOP	INSUMO	20046	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,0900000	3	19,810	1,83639
1.6	EMOP	INSUMO	20015	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,1600000	3	19,810	3,26469
1.7	EMOP	INSUMO	20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	1,1250000	3	14,340	16,61648
1.8	EMOP	INSUMO	30734	REGUA VIBRADORA DUPLA 3,4CV (CP)	H	0,0188000	0	10,919	0,20527
1.9	EMOP	INSUMO	30735	REGUA VIBRADORA DUPLA 3,4CV (CI)	H	0,0438000	0	0,979	0,04287
1.10	EMOP	INSUMO	30693	SOQUETE VIBRATORIO 78KG; 2,5CV (CP)	H	0,0125000	0	9,151	0,11439
1.11	EMOP	INSUMO	30694	SOQUETE VIBRATORIO 78KG; 2,5CV (CI)	H	0,0292000	0	2,083	0,06082
1.12	EMOP	INSUMO	4900	PLASTICO NA COR PRETA, COM ESPESURA DE 0,15MM	M2	1,2000000	0	0,750	0,90000
1.13	EMOP	INSUMO	5350	OXIDO DE FERRO	KG	0,2400000	0	32,880	7,89120
1.14	EMOP	INSUMO	7246	TELA P/ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, DIAM.4,2MM EESPACAMENTO ENTRE ELES DE 15X15CM	KG	3,2500000	0	10,360	33,67000
1.15	EMOP	INSUMO	14559	BRITA 3, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	T	0,0725000	0	62,000	4,49500

OBSERVAÇÃO: FORA AUMENTADA A QUANTIDADE DE OXIDO DE FERRO, POIS A QUANTIDADE JÁ FORA UTILIZADA E VERIFICADA INSUFICIENTE PARA SE ADEQUAR A COR DESEJADA, SENDO POR ESSE MOTIVO DOBRADA, A FIM DE SE ALCANÇAR A TONALIDADE NECESSÁRIA.

Nº	02	COMPOSIÇÃO DO ITEM ORIGEM			
TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	JULHO/2021	
EMOP	14.006.0440-A	DECK EM MADEIRA DE LEI APARELHADA,FORMADO POR PECAS DE 2X10CM,COM INTERVALOS DE 2,5CM E APOIADAS EM TRAVESSAS DE MADEIRASERRADA (7,5CMX7,5CM/3"X3") E ESTRUTURA EM TORAS DE MADEIRACOM 25CM DE DIAMETRO,TRATADO,ALTURA UTIL MEDIA DE 1,50M,ENTERRADO 1,00M DE PROFUNDIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	R\$	1.892,67

ELEMENTOS	TABELA	TIPO	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANTIDADE UTILIZADA	PERCENTUAL ACRESCIDO %	JULHO/2021	VALOR RELATIVO A QUANTIDADE NO CÓDIGO
1.1	EMOP	INSUMO	00435	EUCALIPTO EM TORA COM 6,00M DE COMPRIMENTO E DIAMETRO APROXIMADO DE 25CM	M	1,6500000	0	71,400	117,81000
1.2	EMOP	INSUMO	00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12A 18X30	KG	1,0200000	0	15,940	16,25880
1.3	EMOP	INSUMO	02604	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X7,50CM (3"X3")	M	2,1500000	0	22,900	49,35000
1.4	EMOP	INSUMO	05437	IMUNIZANTE ANTICUPIUM INCOLOR PARA MADEIRA EM GALAO DE 3,6 LITROS	UN	0,1320000	0	73,470	9,69804
1.5	EMOP	INSUMO	05963	PARAFUSO COM ROSCA, DE (8X150MM)	UN	2,0000000	0	1,960	3,92000
1.6	EMOP	INSUMO	07326	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDOBRITA 1, DE 10MPA	M3	0,5100000	0	285,600	145,65600
1.7	EMOP	INSUMO	11389	MADEIRA APARELHADA, SECAO (2X10)CM, GRUPO III	M	8,8000000	0	15,100	132,88000
1.8	EMOP	INSUMO	11391	PARAFUSO EM AÇO CARBONO 1020, SEXTAVADO,ROSCA PARCIAL, 8X40MM	UN	10,0000000	0	0,940	9,40000
1.9	EMOP	INSUMO	14574	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	T	2,0748000	0	39,630	82,22432
1.10	EMOP	INSUMO	20045	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAISDESONERADOS	H	5,0000000	3	21,330	109,84950
1.11	EMOP	INSUMO	20046	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	4,7300000	3	19,810	96,51234
1.12	EMOP	INSUMO	20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	17,6200000	3	14,340	260,25092
1.13	EMOP	INSUMO	30013	ESCAVACAO MAN. 1CAT.	M3	1,5000000	0	193,691	290,53605
1.14	EMOP	INSUMO	30265	LANCAMENTO CONC.S/ARM.2,0M3/H/HORIZ/VERT	M3	0,5100000	0	97,048	49,49433
1.15	EMOP	INSUMO	30292	ESCORAMENTO PARAM.VERT. SM, APROVEIT. 2V	M2	2,4000000	0	37,988	91,17000
1.16	EMOP	INSUMO	30296	FORMAS CHAPAS RESINADA E PLASTIF. 3VEZES	M2	2,4000000	0	75,500	181,19928
1.17	EMOP	INSUMO	31068	PINUS EM PEÇAS DE 7,50 X 15,0 CM (3"X6")	M	2,2100000	0	18,655	41,22821
1.18	EMOP	INSUMO	31069	PINUS EM PEÇAS DE 3,75 X 22,50 CM (1,1/2"X9")	M	17,2300000	0	11,919	205,35748

Nº	02	COMPOSIÇÃO DO ITEM MODIFICADO		
TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	JULHO/2021
EMOP	COMPOSIÇÃO 2	DECK EM MADEIRA DE LEI APARELHADA, FORMADO POR PECAS DE 2X10CM, COM INTERVALOS DE 2,5CM E APOIADAS EM TRAVESSAS DE MADEIRASERRADA (7,5CMX22,5CM/3"X9") E ESTRUTURA EM TORAS DE MADEIRACOM 25CM DE DIAMETRO, TRATADO, ALTURA UTIL MEDIA DE 1,50M, ENTERRADO 1,00M DE PROFUNDIDADE. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	R\$ 2.028,13

ELEMENTOS	TABELA	TIPO	CÓDIGO	DESCRIPTIVO	UNID.	QUANTIDADE UTILIZADA	PERCENTUAL ACRESCIDO	JULHO/2021	VALOR RELATIVO A QUANTIDADE NO CÓDIGO
1.1	EMOP	INSUMO	00435	EUCALIPTO EM TORA COM 6,00M DE COMPRIMENTO E DIAMETRO APROXIMADO DE 25CM	M	1,6500000	0	71,400	117,81000
1.2	EMOP	INSUMO	00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12A 18X30	KG	1,0200000	0	15,940	16,25880
1.3	EMOP	INSUMO	05936	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X22,50CM (3"X9")	M2	2,1500000	0	85,900	184,68500
1.4	EMOP	INSUMO	05437	IMUNIZANTE ANTICUPIUM INCOLOR PARA MADEIRA EM GALAO DE 3,6 LITROS	UN	0,1320000	0	73,470	9,69804
1.5	EMOP	INSUMO	05963	PARAFUSO COM ROSCA, DE (8X150MM)	UN	2,0000000	0	1,960	3,92000
1.6	EMOP	INSUMO	07326	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDOBRITA 1, DE 10MPA	M3	0,5100000	0	285,600	145,65600
1.7	EMOP	INSUMO	11389	MADEIRA APARELHADA, SECAO (2X10)CM, GRUPO III	M	8,8000000	0	15,100	132,88000
1.8	EMOP	INSUMO	11391	PARAFUSO EM AÇO CARBONO 1020, SEXTAVADO,ROSCA PARCIAL, 8X40MM	UN	10,0000000	0	0,940	9,40000
1.9	EMOP	INSUMO	14574	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	T	2,0748000	0	39,630	82,22432
1.10	EMOP	INSUMO	20045	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAISDESONERADOS	H	5,0000000	3	21,330	109,84950
1.11	EMOP	INSUMO	20046	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	4,7300000	3	19,810	96,51234
1.12	EMOP	INSUMO	20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	17,6200000	3	14,340	260,25092
1.13	EMOP	INSUMO	30013	ESCAVACAO MAN. 1CAT.	M3	1,5000000	0	193,691	290,53605
1.14	EMOP	INSUMO	30265	LANCAMENTO CONC.S/ARM.2,0M3/H/HORIZ/VERT	M3	0,5100000	0	97,048	49,49433
1.15	EMOP	INSUMO	30292	ESCORAMENTO PARAM.VERT. SM, APROVEIT. 2V	M2	2,4000000	0	37,988	91,17000
1.16	EMOP	INSUMO	30296	FORMAS CHAPAS RESINADA E PLASTIF. 3VEZES	M2	2,4000000	0	75,500	181,19928
1.17	EMOP	INSUMO	31068	PINUS EM PEÇAS DE 7,50 X 15,0 CM (3"X6")	M	2,2100000	0	18,655	41,22821
1.18	EMOP	INSUMO	31069	PINUS EM PEÇAS DE 3,75 X 22,50 CM (1,1/2"X9")	M	17,2300000	0	11,919	205,35748

OBSERVAÇÃO: FORA TROCADA A PEÇA UTILIZADA PARA O PILAR A FIM DE FORTIFICAR A ESTRUTURA DO DECK.



Nº	07	COMPOSIÇÃO DO ITEM ORIGEM			
TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	JULHO/2021	
EMOP	11.013.0110-A	CONCRETO ARMADO,FCR=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,80KG DE AÇO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	R\$	2.554,77

ELEMENTOS	TABELA	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE UTILIZADA	PERCENTUAL ACRESCIDO %	JULHO/2021	VALOR RELATIVO A QUANTIDADE NO
1.1	EMOP	INSUMO	00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	2.4000000	0	11.900	28.56000
1.2	EMOP	INSUMO	00017	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	KG	15.0000000	0	9.800	147.00000
1.3	EMOP	INSUMO	00018	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 12,5MM	KG	15.0000000	0	8.600	129.00000
1.4	EMOP	INSUMO	00019	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 16,0MM	KG	8.5000000	0	8.600	73.10000
1.5	EMOP	INSUMO	00021	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 25,0MM	KG	17.0000000	0	8.800	149.60000
1.6	EMOP	COMPOSIÇÃO	19.007.0013-C	VIBRADOR DE IMERSÃO, TIPO DE BARRAMENTO, COM MANEIO DE 3,00M, DECOMPRIMENTO, MOTOR ELÉTRICO, EXCLUSIVE	H	0.3450000	0	1.400	0.48300
1.7	EMOP	COMPOSIÇÃO	19.007.0013-E	VIBRADOR DE IMERSÃO, TIPO DE BARRAMENTO, COM MANEIO DE 3,00M, DECOMPRIMENTO, MOTOR ELÉTRICO, EXCLUSIVE	H	0.8050000	0	0.350	0.28175
1.8	EMOP	INSUMO	20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.5000000	3	19.810	10.20215
1.9	EMOP	INSUMO	20046	MAO-DE-OBRA DE CARPITEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.5000000	3	19.810	10.20215
1.10	EMOP	INSUMO	20015	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	8.0300000	3	19.810	163.84653
1.11	EMOP	INSUMO	20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	11.0300000	3	14.340	162.91531
1.12	EMOP	INSUMO	02247	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDOBRITA 1, DE 30MPA	M3	1.0000000	0	345.000	345.00000
1.13	EMOP	COMPOSIÇÃO	54.001.0100-B	FORMA DE MAD. P/MOLDADEM	M2	12.0000000	0	90.860	1090.32000
1.14	EMOP	INSUMO	05844	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	KG	10.0000000	0	9.800	98.00000
1.15	EMOP	INSUMO	05845	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	KG	15.0000000	0	9.750	146.25000

Nº	07	COMPOSIÇÃO DO ITEM MODIFICADO			
TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	JULHO/2021	
EMOP	COMPOSIÇÃO 7	CONCRETO ARMADO,FCR=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE AÇO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS	M3	R\$	2.370,01

ELEMENTOS	TABELA	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE UTILIZADA	PERCENTUAL ACRESCIDO	JULHO/2021	VALOR RELATIVO A QUANTIDADE NO
1.1	EMOP	INSUMO	00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	2.4000000	0	11.900	28.56000
1.2	EMOP	INSUMO	00017	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	KG	12.0000000	0	9.800	117.60000
1.3	EMOP	INSUMO	00018	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 12,5MM	KG	12.0000000	0	8.600	103.20000
1.4	EMOP	INSUMO	00019	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 16,0MM	KG	4.0000000	0	8.600	34.40000
1.5	EMOP	INSUMO	00021	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 25,0MM	KG	10.0000000	0	8.800	88.00000
1.6	EMOP	COMPOSIÇÃO	19.007.0013-C	VIBRADOR DE IMERSÃO, TIPO DE BARRAMENTO, COM MANEIO DE 3,00M, DECOMPRIMENTO, MOTOR ELÉTRICO, EXCLUSIVE	H	0.3450000	0	1.400	0.48300
1.7	EMOP	COMPOSIÇÃO	19.007.0013-E	VIBRADOR DE IMERSÃO, TIPO DE BARRAMENTO, COM MANEIO DE 3,00M, DECOMPRIMENTO, MOTOR ELÉTRICO, EXCLUSIVE	H	0.8050000	0	0.350	0.28175
1.8	EMOP	INSUMO	20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.5000000	3	19.810	10.20215
1.9	EMOP	INSUMO	20046	MAO-DE-OBRA DE CARPITEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.5000000	3	19.810	10.20215
1.10	EMOP	INSUMO	20015	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	8.0300000	3	19.810	163.84653
1.11	EMOP	INSUMO	20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	11.0300000	3	14.340	162.91531
1.12	EMOP	INSUMO	02247	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDOBRITA 1, DE 30MPA	M3	1.0000000	0	345.000	345.00000
1.13	EMOP	COMPOSIÇÃO	54.001.0100-B	FORMA DE MAD. P/MOLDADEM	M2	12.0000000	0	90.860	1090.32000
1.14	EMOP	INSUMO	05844	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	KG	10.0000000	0	9.800	98.00000
1.15	EMOP	INSUMO	05845	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	KG	12.0000000	0	9.750	117.00000

OBSERVAÇÃO: FORA UTILIZADO OS COEFICIENTES DE AÇO DA COMPOSIÇÃO 11.013.0140-A, A FIM DE SE ADEQUAR NOS PERCENTUAIS DE AÇO NECESSÁRIOS A COMPOSIÇÃO DESEJADA.

Nº	08	COMPOSIÇÃO DO ITEM MONTADA			
TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	JULHO/2021	
EMOP	COMPOSIÇÃO 8	BANCO DE JARDIM 2,20 X 0,60 X 0,45M EXECUTADO COM 10 (DEZ)PEÇAS MAÇARANDUBA DE 5,5X12,0CM, FIXADA EM 02(DOIS) APOIOS DE CONCRETO, EXCLUSIVE ESTE, INCLUSIVE ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM LIXAMENTO, SELADOR E 2 DEMÃOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	R\$	1.254,37

ELEMENTOS	TABELA	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE UTILIZADA	PERCENTUAL ACRESCIDO	JULHO/2021	VALOR RELATIVO A QUANTIDADE NO
1.1	EMOP	INSUMO	20045	MAO-DE-OBRA DE CARPITEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAISDESONERADOS	H	12.0000000	3	9.230	114.08280
1.2	EMOP	COMPOSIÇÃO	21.050.0085-A	PARAFUSO COM CABECA SEXTAVADA DE12X1,75X50(MM.FORNECIMENTO	UN	40.0000000	0	15.940	637.60000
1.3	EMOP	INSUMO	2602	MAÇARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X15,00CM (3"X6")	M	12.0000000	0	37.080	444.96000
1.4	SCO	COMPOSIÇÃO	PT 04.30.0103	ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM VERNIZ SPARKLAC CETOL (CORES) OU SIMILAR, PARA INTERIOR E EXTERIOR, INCLUSIVE LIXAMENTO, DEMAO DE VERNIZ SELADORA, E 2 DEMAO DE ACABAMENTO. (DESONERADO)	M2	2.2100000	0	26.120	57.72520

OBSERVAÇÃO: BASEADO EM PROJETO ESPECÍFICO - BANCO TIPO 1 - CONCRETO E MADEIRA; FORA ADICIONADO 20% DA QUANTIDADE VISANDO A MADEIRA SER CUSTO APARELHADO, CONFORME COMPOSIÇÃO 58.002.0435-B.

Nº	09	COMPOSIÇÃO DO ITEM ORIGEM			
TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	JULHO/2021	
EMOP	15.017.0331-A	CONECTOR MECANICO PARAFUSO FENDIDO(SPLIT-BOLT),CORPO E PORCAFABRICADO EM COBRE,PARA CABO DE 50MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	R\$	22,67

ELEMENTOS	TABELA	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE UTILIZADA	PERCENTUAL ACRESCIDO %	JULHO/2021	VALOR RELATIVO A QUANTIDADE NO
1.1	EMOP	INSUMO	8023	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO, TIPO SPLIT BOLT, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 050MM2	UN	1.0000000	0	11.770	11.77000
1.2	EMOP	INSUMO	20060	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.3100000	3	19.810	6.32533
1.3	EMOP	INSUMO	20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.3100000	3	14.340	4.57876

Nº	09	COMPOSIÇÃO DO ITEM MODIFICADO			
TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	JULHO/2021	
EMOP	COMPOSIÇÃO 9	BOX CURVO DE ALUMINIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM(2").FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	R\$	43,67

ELEMENTOS	TABELA	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE UTILIZADA	PERCENTUAL ACRESCIDO	JULHO/2021	VALOR RELATIVO A QUANTIDADE NO
1.1	EMOP	INSUMO	5996	BOX DE ALUMINIO CURVO, DE 2"	UN	1.0000000	0	32.770	32.77000
1.2	EMOP	INSUMO	20060	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.3100000	3	19.810	6.32533
1.3	EMOP	INSUMO	20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.3100000	3	14.340	4.57876

Nº	10	COMPOSIÇÃO DO ITEM ORIGEM			
TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	JULHO/2021	
EMOP	18.027.0130-A	PROJETOR PARA ILUMINACAO DE QUADRAS DE ESPORTE,PATIOS OU FACHADAS,EM ALUMINIO REPUXADO,LENTE EM VIDRO TEMPERADO(DIAMETRO=300MM),PARA LAMPADA LED DE 25W OU MISTA DE 250W,EXCLUSIVE LAMPADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	R\$	183,49

ELEMENTOS	TABELA	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE UTILIZADA	PERCENTUAL ACRESCIDO %	JULHO/2021	VALOR RELATIVO A QUANTIDADE NO
1.1	EMOP	INSUMO	5539	PROJETOR P/ILUM DE QUADRAS DE ESPORTES,PATIOS E FACHADAS, NO DIAM.330MM, P/LAMP. INCANDESCENTE DE 200W OU MISTA 250W	UN	1,0000000	0	148,322	148,32210
1.2	EMOP	INSUMO	20060	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	1,0000000	3	19,810	20,40430
1.3	EMOP	INSUMO	20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	1,0000000	3	14,340	14,77020

Nº	10	COMPOSIÇÃO DO ITEM MODIFICADO			
TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	JULHO/2021	
EMOP	COMPOSIÇÃO 10	KIT DE 3 (TRÊS) PROJETORES PARA ILUMINAÇÃO DE QUADRAS DE ESPORTE PÁTIOS OU FACHADAS, CAMPOS DE FUTEBOL DO TIPO HOLOFOTE INDUSTRIAL MODELO 2019/2021 FLOOD LIGHT OU SIMILAR, EM LED 500W, INCLUSIVE FIXAÇÃO EM POSTE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	R\$	2.072,63

ELEMENTOS	TABELA	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE UTILIZADA	PERCENTUAL ACRESCIDO	JULHO/2021	VALOR RELATIVO A QUANTIDADE NO
1.1	SBC	INSUMO	6263	KIT 2 REFLETORES HOLOFOTE INDUSTRIAL MODELO 2019 FLOOD LIGHT	UN	1.5000000	0	1198,000	1797.00000
1.2	EMOP	INSUMO	20060	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.0000000	3	19.810	0.00000
1.3	EMOP	INSUMO	20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0.0000000	3	14.340	0.00000
1.4	EMOP	COMPOSIÇÃO	25.048.0035-A	PROJETORES(3)EQUIPADOS COM LAMPADAS DE DESCARGA,FIXADOS EM POSTE DE CONCRETO,INCLUSIVE FERRAGENS DE FIXACAO,EXCLUSIVEPROJETORES.COLOCACAO	UN	1,0000000	0	275,630	275,63000



COMPOSIÇÃO DO ITEM ORIGEM									
Nº	11								
TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNIDADE	JULHO/2021	
EMOP	16.001.0091-A	TERÇA DE MADEIRA SERRADA, EM PECAS DE 3"X6", PARA COBERTURA DE QUALQUER TIPO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO					M	R\$	70,14
ELEMENTOS	TABELA	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE UTILIZADA	PERCENTUAL ACRESCIDO %	JULHO/2021	VALOR RELATIVO A QUANTIDADE NO CÓDIGO
1.1	EMOP	INSUMO	453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12A 18X30	KG	0,0050000	0	15,940	0,07970
1.2	EMOP	INSUMO	2602	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X15,00CM (3"X6")	M	1,1000000	0	54,100	59,51000
1.3	EMOP	INSUMO	20046	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,3000000	3	19,810	6,12129
1.4	EMOP	INSUMO	20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,3000000	3	14,340	4,43106

COMPOSIÇÃO DO ITEM MODIFICADO									
Nº	11								
TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UN	JULHO/2021	
EMOP	COMPOSIÇÃO 11	PILAR DE MACARANDUBA APARELHADA DE 7,50x15Cm (6" X 6"). FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO					M	R\$	140,47
ELEMENTOS	TABELA	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE UTILIZADA	PERCENTUAL ACRESCIDO	JULHO/2021	VALOR RELATIVO A QUANTIDADE NO CÓDIGO
1.1	EMOP	INSUMO	453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12A 18X30	KG	0,0050000	0	15,940	0,07970
1.2	EMOP	INSUMO	2602	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X15,00CM (3"X6")	M	2,4000000	0	54,100	129,84000
1.3	EMOP	INSUMO	20046	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,3000000	3	19,810	6,12129
1.4	EMOP	INSUMO	20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,3000000	3	14,340	4,43106

OBSERVAÇÃO: PARA A QUANTIDADE DO CÓDIGO INSUMO 2602 FORA CONSIDERADO A COMPOSIÇÃO 58.002.0435-B, ONDE O INSUMO FORA MULTIPLICADO POR 2 (DOIS), A FIM DE COMPOR O PREÇO PARA A MADEIRA DE 6"X6".





Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

COMPOSIÇÃO E MEMÓRIA DE CÁLCULO - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

OBRA: URBANIZAÇÃO DA ORLA DA AVENIDA LITORÂNEA
LOCAL: AVENIDA LITORÂNEA - SAQUAREMA/RJ

PRAZO: 18 MESES
TIPO DE CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA: DESONERADO
EMOP/SINAPI/SCO - 07/2021
SICRO - 04/2021
COMPOSIÇÕES - 07/2021 E 04/2021

ITEM	TABELAS	ADM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PÇ. UNIT.	
21.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL, UNIDADE DE REFERÊNCIA E ENCARGOS COMPLEMENTARES.				
21.1	COMPOSIÇÃO	01.090.9999-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL, UNIDADE DE REFERÊNCIA E ENCARGOS COMPLEMENTARES.	%	100,00	R\$ 13.696,89	
ELEMENTOS	TABELAS		DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PR. UNITÁRIO	SUB. TOTAL
21.1.1	SINAPI	100321	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	18,00	R\$ 6.360,35	R\$ 114.486,30

Quantidade (un) x Meses = Total (mês)
1,00 x 18,00 = 18,00

21.1.2	SINAPI	93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	18,00	R\$ 4.259,39	R\$ 76.669,02
--------	--------	-------	--	-----	-------	--------------	---------------

Quantidade (un) x Meses = Total (mês)
1,00 x 18,00 = 18,00

21.1.3	SINAPI	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	18,00	R\$ 8.975,98	R\$ 161.567,64
--------	--------	-------	---	-----	-------	--------------	----------------

Quantidade (un) x Meses = Total (mês)
1,00 x 18,00 = 18,00

21.1.4	SINAPI	101403	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	18,00	R\$ 23.562,46	R\$ 424.124,28
--------	--------	--------	---	-----	-------	---------------	----------------

Quantidade (un) x Meses = Total (mês)
1,00 x 18,00 = 18,00

21.1.5	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	18,00	R\$ 6.018,76	R\$ 108.337,68
--------	--------	-------	--	-----	-------	--------------	----------------

Quantidade (un) x Meses = Total (mês)
1,00 x 18,00 = 18,00

21.1.6	SINAPI	101390	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	18,00	R\$ 5.425,61	R\$ 97.660,98
--------	--------	--------	---	-----	-------	--------------	---------------

Quantidade (un) x Meses = Total (mês)
1,00 x 18,00 = 18,00

21.1.7	SINAPI	93564	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	18,00	R\$ 5.399,15	R\$ 97.184,70
--------	--------	-------	--	-----	-------	--------------	---------------

Quantidade (un) x Meses = Total (mês)
1,00 x 18,00 = 18,00

21.1.8	EMOP	05.105.0200-A	SERVIÇO DE VIGILANCIA COM VIGIA DE OBRA 24H/DIA, PARA 1 POSTO	MES	18,00	R\$ 12.468,62	R\$ 224.435,16
--------	------	---------------	---	-----	-------	---------------	----------------

Quantidade (un) x Meses = Total (mês)
1,00 x 18,00 = 18,00

21.1.9	EMOP	05.100.0900-A	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL, CONSID: CONSUMO AGUA, TEL. ENERGIA ELETTRICA, MAT. LIMPEZA E ESCRITORIO, COMPUTADORES, LICENÇA OBRA, MOVEIS E UTENSILIOS, AR COND. BEBEDOURO, ART, RRT, FOTOGRAFIA, UNIFORMES, DIARIAS, EXAMES ADMISSIOAIS PERIODICOS E DEMISSIOAIS, CURSO CAPACITACAO/ TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DESP.NECESS. EXCL. DESPESAS SUBSIDIOS ALIM. E TRANSPORTE PESSOAL	UR	2.303,8955	R\$ 28,31	R\$ 65.223,28
--------	------	---------------	---	----	------------	-----------	---------------

código	→	Pr. Unitário (R\$)	x	Total (meses)	=	Pr. Total (R\$)
21.1.1	→	R\$ 6.360,35	x	18,00	=	R\$ 114.486,30
21.1.2	→	R\$ 4.259,39	x	18,00	=	R\$ 76.669,02
21.1.3	→	R\$ 8.975,98	x	18,00	=	R\$ 161.567,64
21.1.4	→	R\$ 23.562,46	x	18,00	=	R\$ 424.124,28
21.1.5	→	R\$ 6.018,76	x	18,00	=	R\$ 108.337,68
21.1.6	→	R\$ 5.425,61	x	18,00	=	R\$ 97.660,98
21.1.7	→	R\$ 5.399,15	x	18,00	=	R\$ 97.184,70
21.1.8	→	R\$ 12.468,62	x	18,00	=	R\$ 224.435,16
						R\$ 1.304.465,76

Total aprcial (R\$)	x	(%)	=	total real (R\$)
R\$ 1.304.465,76	x	5%	=	R\$ 65.223,28

total parcial (R\$)	/	preço unitário do serviço	=	preço unitário real
R\$ 65.223,28	/	28,31	=	R\$ 2.303,8955

Observações:

1)	Administração Local – Engenheiro da obra (parcial ou residente), auxiliar técnico, mão de obra administrativa, mestre, encarregado, vigia, apontador, almoxarife, veículos de uso da obra (carros de passeio, pick-up), fotografia, material de escritório e limpeza, ART, RRT, computador da obra, energia, consumo de água, telefone, bebedouro, aparelho de ar condicionado, diário, cursos de capacitação/treinamento e demais itens necessários ao bom funcionamento do canteiro.
2)	Os subsídios em alimentação, transporte e café da manhã (encargos complementares) estão contemplados nos itens da SINAPI dispostos acima.

Saquarema, _____ de _____ de 2021.

Elaborado por:



COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS DESONERADO		
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO LAR DOS IDOSOS LOCAL:		
Grupo A	<i>Despesas indiretas</i>	
AC	Administração central	3,80
SG	Seguro + Garantia	0,32
R	Risco	0,50
Total do grupo A		4,62
Grupo B	<i>Bonificação</i>	
DF	Despesas Financeiras	0,59
Total do grupo B		0,59
Grupo C	<i>Bonificação</i>	
L	Lucro	6,16
Total do grupo C		6,16
Grupo D	<i>Impostos</i>	
C.1	PIS	0,65
C.2	COFINS	3,00
C.3	ISSQN	3,00
C.4	INSS	4,50
Total do grupo D		11,15
ISS	Alíquota do ISS utilizada pelo município de Saquarema	5,00
%	Estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS, baseada na legislação tributária municipal	60,00%
Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)		
$BDI = (((I+AC+S+R+G)*(I+DF)*(I+L))/(I-I))-I$		
		25,74%

Saquarema, _____ de _____ de 2021.

Elaborado por:



COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS CUSTO ADMINISTRATIVO MENOR DESONERADO		
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO LAR DOS IDOSOS LOCAL:		
Grupo A	<i>Despesas indiretas</i>	
AC	Administração central	1,50
SG	Seguro + Garantia	0,30
R	Risco	0,56
Total do grupo A		2,36
Grupo B	<i>Bonificação</i>	
DF	Despesas Financeiras	0,59
Total do grupo B		0,59
Grupo C	<i>Bonificação</i>	
L	Lucro	3,00
Total do grupo C		3,00
Grupo D	<i>Impostos</i>	
C.1	PIS	0,65
C.2	COFINS	3,00
C.3	ISSQN	3,00
C.4	INSS	4,50
Total do grupo D		11,15
ISS	Alíquota do ISS utilizada pelo município de Saquarema	5,00
%	Estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS, baseada na legislação tributária municipal	60,00%
Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)		
$BDI = ((I+AC+S+R+G)*(I+DF)*(I+L))/(I-I)-I$		
		19,36%

Saquarema, _____ de _____ de 2021.

Elaborado por:



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: URBANIZAÇÃO DA ORLA DA AVENIDA LITORÂNEA
LOCAL: AVENIDA LITORÂNEA - SAQUAREMA/RJ
PRAZO: 18 MESES
lo: EMOP/SINAPI/SCO - 07/2021
SICRO - 04/2021
COMPOSIÇÕES - 07/2021 E 04/2021
TIPO DE CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA: DESONERADO

1.0		01	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO		
1.1	EMOP	01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTATANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	563,00	M3

Volume de Concreto armado
(m³)
563,00

1.2	EMOP	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MECÂNICA	69.903,55	M2
-----	------	---------------	---	-----------	----

= Área de calçada (m²)
Área total de intervenção = 69.903,55

1.3	EMOP	01.016.0082-A	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL DE ÁREA URBANA OU SUBURBANA, DESTINADA A REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA, PROJETOS VIÁRIOS E DE INFRAESTRUTURA, URBANIZAÇÃO E ASSEMBLHADOS, UTILIZANDO POLIGONAL III PAC, DESENHO NA ESCALA DE 1:250 A 1:100 EM ÁREAS MEDIANAMENTE OCUPADAS (ATÉ 50% DAS QUADRAS), EM ÁREAS ACIMA DE 10000M²	166.631,50	M2
-----	------	---------------	--	------------	----

Comprimento (m) X Largura (m) = Área (m²)
Lev. Topográfico - trechos de calçada urbaniz. = 2.901,87 X 52,54 = 152.471,50
Levantamento topográfico ciclovia passeio = 2.360,00 X 6,00 = 14.160,00
166.631,50

1.4	EMOP	01.018.0002-A	LOCAÇÃO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRÁFICO SOBRE CERCA DE MARCAÇÃO, INCLUSIVE CONSTRUÇÃO DESTA E SUA PRELOCAÇÃO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDIDA O PERÍMETRO A CONSTRUIR	10.640,83	M
-----	------	---------------	---	-----------	---

Perímetro (m)
Área de locação = 10.640,83

1.5	EMOP	01.050.0552-A	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATÉ 500M², CONSIDERANDO O PROJETO BÁSICO EXISTENTE, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, CONSTATANDO DE PLANTAS DE FORMA, ARMAÇÃO E DETALHES, DE ACORDO COM A ABNT	1.837,54	M2
-----	------	---------------	---	----------	----

Aplicação Área (m²)
Pista de skate = 1237,54
Deck de madeira = 600,00
1837,54

1.6	EMOP	01.050.0165-A	PROJETO EXECUTIVO PARA URBANIZAÇÃO/REURBANIZAÇÃO (GEOMÉTRICO, CORTES E DETALHES) PARA TRATAMENTO PAISAGÍSTICO DE ÁREAS PÚBLICAS, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS OPERAÇÕES PERTINENTES E A COORDENAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	6,99	HA
-----	------	---------------	--	------	----

Área (m²) Conversão (ha) Área (ha)
Área de intervenção = 69.903,55 / 10.000,00 = 6,99

1.7	EMOP	01.050.0525-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, CONSIDERANDO O PROJETO BÁSICO EXISTENTE, PARA URBANIZAÇÃO ACIMA DE 15000M², APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	69.903,55	M2
-----	------	---------------	---	-----------	----

Área (m²)
Área de intervenção = 69.903,55

2.0		02	CANTEIRO DE OBRA		
2.1	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	6.845,40	M2

Perímetro (m) Altura (m) Área (m²)
_Área considerada p/ perímetro dos trechos de obra; 3.803,00 x 1,80 = 6.845,40

2.2	EMOP	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITÓRIO C/WC, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TÉRMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTRICAS E HIDRO-SANITÁRIAS, ACESSÓRIOS, 1 VASO SANITÁRIO E 1 LAVATÓRIO, EXCL. TRANSP. (VER ITEM 04.005.0300); CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)	72,00	UNXMS
-----	------	---------------	--	-------	-------

Quant. (un) Meses Total (unxmês)
P/ acomodar escritório 4,00 x 18,00 = 72,00

2.3	EMOP	02.006.0020-A	ALUGUEL CONTAINER PARA SANITÁRIO-VESTIÁRIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TÉRMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTRICAS E HIDRO-SANITÁRIAS, ACESSÓRIOS, 2 VASOS SANITÁRIOS, 1 LAVATÓRIO, 1 MICTÓRIO E 4 CHUVEIROS, EXCL. TRANSP. CARGA E DESCARGA	54,00	UNXMS
-----	------	---------------	--	-------	-------

Quant. (un) Meses Total (unxmês)
P/ equipes de obra 3,00 x 18,00 = 54,00

2.4	EMOP	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUÇÃO PARA LIMPEZA	90,00	UNXMS
-----	------	---------------	---	-------	-------

Quant. (un) Meses Total (unxmês)
P/ equipes de obra 5,00 x 18,00 = 90,00

2.5	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	375,00	M2
-----	--------	-------	---	--------	----



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

		Comprimento (m)	25,00	x	largura (m)	15,00	x	Quantidade	1,00	=	Área (m2)	375,00		
_Área considerada p/ acomodar oficina, depósito;														
2.6	EMOP	02.011.0010-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA							4.116,36	M2			
		aplicação	comp. (m)	x	altura (m)	x	lados (un)	=	total (m²)					
		Redes de drenagem	2.058,18	x		1,00	x	2,00	=	4.116,36				
_Área considerada p/ proteção de vala														
2.7	EMOP	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO							1,00	UN			
		Quantidade (un)		1,00										
		P/ Instalações de Canteiro												
2.8	EMOP	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETTRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR							1,00	UN			
		Quantidade (un)		1,00										
		P/ Instalações de Canteiro												
2.9	EMOP	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO							12,00	M2			
		Quant. (un)	Comp. (m)	Altura (m)	Área (m2)									
		2,00	x	3,00	x	2,00	=	12,00						
		Identificação da Obra												
2.10	EMOP	02.020.0005-A	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM ARESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO,COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES							33,00	M			
		Quant. de Ruas interditadas (un)	x	Largura (m)	x	Largura Calçada (m)	=	total (m)						
		10,00	x	7,00	x	2,00	=	110,00						
		comp. (m)	/	reaprov.	x	utiliz./dias	=	comp. total (m)						
		110,00	/	40,00	x	132,00	=	33,00						
		Sinalização trechos de obra												
2.11	EMOP	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO							53,00	UN			
		comp. (m)	/	taxa (un/m)	=	total (un)								
		5.261,87	/	100,00	=	53,00								
		Sinalização de obra												
3.0		03	MOVIMENTO DE TERRA											
DADOS TÉCNICOS PARA ITENS REF. A CATEGORIA DE MOVIMENTO DE TERRA														
Tubos PEAD														
Ø (m)	+	Esp.Tubo (m)	=	ØE (m)	+	Recobrimento médio (m)	+	Embasamento (m)	=	Prof. Adotada	→	Larg. Escav. Adotada		
0,40	+	0,045	=	0,49	+	0,60	+	0,10	=	Conforme Proj.	→	1,09		
0,60	+	0,060	=	0,72	+	0,65	+	0,12	=	Conforme Proj.	→	1,32		
0,80	+	0,080	=	0,96	+	0,75	+	0,16	=	Conforme Proj.	→	1,56		
1,00	+	0,100	=	1,20	+	0,85	+	0,20	=	Conforme Proj.	→	1,80		
3.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021							1.642,76	M3			
		Aplicação	comp. (m)	x	larg. (m)	x	altura (m)	x	quant. (un)	=	volume (m³)			
		Caixa ralo	1,90	x	1,30	x	1,00	x	106,00	=	261,82			
		Quant. (un)	Área (m2)		Altura (m)		Total (m3)							
		_Para escavação das caixas hand-hole;	225,00	x	0,28	x	0,30	=	18,90					
		_Para caixas inspeção - Instalações elétricas	6,00	x	0,28	x	0,60	=	1,00					
			19,90											
		P/ Intalções Elétricas	Altura (m)	Extensão total (m)		Largura (m)		Total (m3)						
		P/ Instalações elétricas na Av. Litornea	0,69	x	5.635,78	x	0,35	=	1.361,04					
			1.361,04											
3.2	EMOP	03.009.0004-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,COMPACTADO MANUALMENTE EMCAMADAS DE 20CM,ATE UMA ALTURA MAXIMA DE 80CM,PARA SUPORTEDE CAMADA DE CONCRETO,INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA,ESPALHAMENTO E REGA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA							634,78	M3			
		Aplicação	Volume (m³)											
		Pista de Skate	=	634,78										
			634,78											
3.3	EMOP	03.010.0015-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,ESPALHADO POR TRATOR COM POTENCIA EM TORNO DE 80CV COM LAMINA,EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO,REGADO POR CAMINHAO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM ROLO PE DE CARNEIRO CONVENCIONAL,DE 2(DOIS) CILINDROS,REBOCADO POR TRATOR DE PNEUS,INTERVINDO 2(DOIS) SERVENTES,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TERRA							27.961,41	M3			
		Aplicação	Área (m²)		Altura (m)		Volume (m³)							
		Área de Intervenção	69.903,55	x	0,40	=	27.961,41							
				Volume total (m³)		= 27.961,41								



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

3.4	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	6.058,11	M3
-----	--------	-------	--	----------	----

	Aplicação	comprimento (m)	x	largura (m)	x	altura (m) = (Escavação - Embasamento)	=	volume (m³)	-	volume de tubulação (m³)	=	Volume de reaterro (m³)
Rede 1000mm	DESAGUE - PV-1	54,68	x		1,80	x	1,78	=	175,19	-	61,84	= 113,34
Rede 1000mm	PV-1 - PV-2	11,09	x		1,80	x	1,87	=	37,32	-	12,54	= 24,77
Rede 1000mm	PV-2 - PV-3	18,27	x		1,80	x	1,89	=	62,15	-	20,66	= 41,48
Rede 1000mm	PV-3 - PV-4	14,19	x		1,80	x	1,76	=	44,82	-	16,05	= 28,77
Rede 1000mm	PV-4 - PV-5	13,76	x		1,80	x	1,73	=	42,72	-	15,56	= 27,15
Rede 1000mm	PV-5 - PV-6	34,08	x		1,80	x	1,88	=	115,32	-	38,54	= 76,77
Rede 1000mm	PV-6 - PV-7	34,08	x		1,80	x	1,92	=	117,78	-	38,54	= 79,23
Rede 1000mm	PV-7 - PV-8	31,85	x		1,80	x	1,81	=	103,76	-	36,02	= 67,73
Rede 1000mm	PV-8 - PV-9	37,00	x		1,80	x	1,65	=	109,89	-	41,85	= 68,04
Rede 1000mm	PV-9 - PV-10	31,55	x		1,80	x	1,69	=	95,97	-	35,68	= 60,28
Rede 1000mm	PV-10 - PV-11	39,07	x		1,80	x	1,90	=	133,26	-	44,19	= 89,07
Rede 1000mm	PV-11 - PV-12	38,91	x		1,80	x	1,98	=	138,32	-	44,01	= 94,31
Rede 1000mm	PV-12 - PV-13	27,39	x		1,80	x	1,91	=	94,16	-	30,98	= 63,18
Rede 1000mm	PV-13 - PV-14	14,39	x		1,80	x	1,83	=	47,27	-	16,27	= 30,99
Rede 1000mm	PV-14 - PV-15	31,54	x		1,80	x	1,78	=	101,05	-	35,67	= 65,37
Rede 1000mm	PV-15 - PV-16	33,27	x		1,80	x	1,69	=	101,20	-	37,63	= 63,57
Rede 1000mm	PV-16 - PV-17	35,95	x		1,80	x	1,63	=	105,47	-	40,66	= 64,81
Rede 1000mm	PV-17 - PV-18	35,41	x		1,80	x	1,55	=	98,47	-	40,05	= 58,42
Rede 1000mm	PV-18 - PV-19	41,36	x		1,80	x	1,51	=	112,41	-	46,78	= 65,63
Rede 1000mm	PV-19 - PV-20	29,75	x		1,80	x	1,54	=	82,19	-	33,65	= 48,54
Rede 1000mm	PV-20 - PV-21	28,98	x		1,80	x	1,53	=	79,55	-	32,78	= 46,77
Rede 1000mm	PV-21 - PV-22	27,95	x		1,80	x	1,50	=	75,46	-	31,61	= 43,84
Rede 1000mm	PV-22 - PV-23	31,20	x		1,80	x	1,55	=	87,04	-	35,29	= 51,75
Rede 1000mm	PV-23 - PV-24	30,37	x		1,80	x	1,58	=	86,37	-	34,35	= 52,02
Rede 1000mm	PV-24 - PV-25	34,50	x		1,80	x	1,53	=	95,01	-	39,02	= 55,99
Rede 800mm	PV-25 - PV-26	35,69	x		1,56	x	1,99	=	110,51	-	25,83	= 84,67
Rede 800mm	PV-26 - PV-27	34,04	x		1,56	x	2,12	=	112,31	-	24,64	= 87,67
Rede 800mm	PV-27 - PV-28	28,90	x		1,56	x	1,82	=	82,05	-	20,92	= 61,13
Rede 800mm	PV-27 - PV-29	14,94	x		1,56	x	2,04	=	47,54	-	10,81	= 36,72
Rede 800mm	PV-29 - PV-30	35,98	x		1,56	x	2,05	=	114,78	-	26,04	= 88,73
Rede 800mm	PV-30 - PV-31	35,74	x		1,56	x	1,92	=	106,76	-	25,87	= 80,89
Rede 800mm	PV-31 - PV-32	15,83	x		1,56	x	2,02	=	49,88	-	11,46	= 38,42
Rede 800mm	PV-32 - PV-33	29,04	x		1,56	x	2,11	=	95,36	-	21,02	= 74,34
Rede 800mm	PV-33 - PV-34	36,96	x		1,56	x	2,23	=	128,57	-	26,75	= 101,81
Rede 800mm	PV-34 - PV-35	36,96	x		1,56	x	2,00	=	115,02	-	26,75	= 88,26
Rede 800mm	PV-35 - PV-36	29,74	x		1,56	x	1,59	=	73,76	-	21,53	= 52,23
Rede 800mm	PV-36 - PV-37	14,51	x		1,56	x	1,65	=	37,34	-	10,50	= 26,83
Rede 800mm	PV-37 - PV-38	33,69	x		1,56	x	1,73	=	90,65	-	24,39	= 66,26
Rede 800mm	PV-38 - PV-39	41,73	x		1,56	x	1,83	=	118,80	-	30,21	= 88,59
Rede 800mm	PV-39 - PV-40	30,01	x		1,56	x	1,94	=	90,58	-	21,72	= 68,85
Rede 600mm	PV-40 - PV-41	36,70	x		1,32	x	1,88	=	91,07	-	14,94	= 76,12
Rede 600mm	PV-41 - PV-42	36,12	x		1,32	x	1,82	=	86,77	-	14,71	= 72,06
Rede 600mm	PV-42 - PV-43	37,24	x		1,32	x	1,77	=	86,76	-	15,16	= 71,59
Rede 600mm	PV-43 - PV-44	36,22	x		1,32	x	1,72	=	81,99	-	14,75	= 67,24
Rede 600mm	PV-44 - PV-45	36,22	x		1,32	x	1,67	=	79,60	-	14,75	= 64,85
Rede 600mm	PV-45 - PV-46	36,20	x		1,32	x	1,62	=	77,17	-	14,74	= 62,43
Rede 600mm	PV-45 - PV-47	36,22	x		1,32	x	1,57	=	74,82	-	14,75	= 60,07
Rede 600mm	PV-47 - PV-48	36,21	x		1,32	x	1,51	=	71,93	-	14,74	= 57,18
Rede 600mm	PV-48 - PV-49	36,18	x		1,32	x	1,45	=	69,00	-	14,73	= 54,26
Rede 400mm	PV-49 - PV-50	36,25	x		1,09	x	1,37	=	54,13	-	6,84	= 47,29
Rede 400mm	PV-50 - PV-51	36,22	x		1,09	x	1,30	=	51,32	-	6,83	= 44,48
Rede 400mm	PV-51 - PV-52	36,22	x		1,09	x	1,17	=	46,19	-	6,83	= 39,35
Rede 400mm	PV-52 - PV-53	36,83	x		1,09	x	0,98	=	39,14	-	6,95	= 32,19
Ramal de 400mm	Ramais de ralo	371,00	x		1,09	x	1,09	=	440,78	-	69,96	= 370,81
Total =											3.647,14	

Aplicação
 Estacionamento = 1.252,04
Conforme 03.021.0005-1

P/ Instalações Elétricas
 P/ Instalações elétricas na Av. Litornea
 Altura (m) 0,59 x
 Extensão total (m) 5.635,78 x
 Largura (m) 0,35 =
 Total (m³) 1.158,93
 1.158,93

3.5	SINAPI	102276	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	1.372,45	M3
-----	--------	--------	--	----------	----

Aplicação	comprimento (m)	x	largura (m)	x	altura (m)	=	volume (m³)
Rede 600mm	PV-40 - PV-41	36,70	x	1,32	x	1,50	= 72,66
Rede 600mm	PV-41 - PV-42	36,12	x	1,32	x	1,50	= 71,51
Rede 600mm	PV-42 - PV-43	37,24	x	1,32	x	1,50	= 73,73
Rede 600mm	PV-43 - PV-44	36,22	x	1,32	x	1,50	= 71,71
Rede 600mm	PV-44 - PV-45	36,22	x	1,32	x	1,50	= 71,71
Rede 600mm	PV-45 - PV-46	36,20	x	1,32	x	1,50	= 71,67
Rede 600mm	PV-45 - PV-47	36,22	x	1,32	x	1,50	= 71,71
Rede 600mm	PV-47 - PV-48	36,21	x	1,32	x	1,50	= 71,69
Rede 600mm	PV-48 - PV-49	36,18	x	1,32	x	1,50	= 71,63
Rede 400mm	PV-49 - PV-50	36,25	x	1,09	x	1,47	= 58,08
Rede 400mm	PV-50 - PV-51	36,22	x	1,09	x	1,40	= 55,27
Rede 400mm	PV-51 - PV-52	36,22	x	1,09	x	1,27	= 50,13



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

Rede 400mm	PV-52 - PV-53	36,83	x	1,09	x	1,075	=	43,15
Ramal de 400mm	Ramais de ralo	371,00	x	1,09	x	1,19	=	481,22
Total =								1.335,87

	Aplicação	comprimento (m)	x	largura (m)	x	altura (m)	=	volume (m³)
Pv até 700mm	PV -41	1,40	x	1,40	x	1,50	=	2,94
	PV -42	1,40	x	1,40	x	1,50	=	2,94
	PV -43	1,40	x	1,40	x	1,50	=	2,94
	PV -44	1,40	x	1,40	x	1,50	=	2,94
	PV -45	1,40	x	1,40	x	1,50	=	2,94
	PV -46	1,40	x	1,40	x	1,50	=	2,94
	PV -47	1,40	x	1,40	x	1,50	=	2,94
	PV -48	1,40	x	1,40	x	1,50	=	2,94
	PV -49	1,40	x	1,40	x	1,50	=	2,94
	PV -50	1,40	x	1,40	x	1,49	=	2,92
	PV -51	1,40	x	1,40	x	1,42	=	2,78
	PV -52	1,40	x	1,40	x	1,23	=	2,41
	PV -53	1,40	x	1,40	x	1,03	=	2,01
Total							=	36,58

3.6	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	3.329,92	M3
-----	--------	-------	--	----------	----

	Aplicação	comprimento (m)	x	largura (m)	x	altura (m)	=	volume (m³)
Rede 1000mm	DESAGUE - PV-1	54,68	x		1,80	x	1,50	= 147,63
Rede 1000mm	PV-1 - PV-2	11,09	x		1,80	x	1,50	= 29,94
Rede 1000mm	PV-2 - PV-3	18,27	x		1,80	x	1,50	= 49,32
Rede 1000mm	PV-3 - PV-4	14,19	x		1,80	x	1,50	= 38,31
Rede 1000mm	PV-4 - PV-5	13,76	x		1,80	x	1,50	= 37,15
Rede 1000mm	PV-5 - PV-6	34,08	x		1,80	x	1,50	= 92,01
Rede 1000mm	PV-6 - PV-7	34,08	x		1,80	x	1,50	= 92,01
Rede 1000mm	PV-7 - PV-8	31,85	x		1,80	x	1,50	= 85,99
Rede 1000mm	PV-8 - PV-9	37,00	x		1,80	x	1,50	= 99,90
Rede 1000mm	PV-9 - PV-10	31,55	x		1,80	x	1,50	= 85,18
Rede 1000mm	PV-10 - PV-11	39,07	x		1,80	x	1,50	= 105,48
Rede 1000mm	PV-11 - PV-12	38,91	x		1,80	x	1,50	= 105,05
Rede 1000mm	PV-12 - PV-13	27,39	x		1,80	x	1,50	= 73,95
Rede 1000mm	PV-13 - PV-14	14,39	x		1,80	x	1,50	= 38,85
Rede 1000mm	PV-14 - PV-15	31,54	x		1,80	x	1,50	= 85,15
Rede 1000mm	PV-15 - PV-16	33,27	x		1,80	x	1,50	= 89,82
Rede 1000mm	PV-16 - PV-17	35,95	x		1,80	x	1,50	= 97,06
Rede 1000mm	PV-17 - PV-18	35,41	x		1,80	x	1,50	= 95,60
Rede 1000mm	PV-18 - PV-19	41,36	x		1,80	x	1,50	= 111,67
Rede 1000mm	PV-19 - PV-20	29,75	x		1,80	x	1,50	= 80,32
Rede 1000mm	PV-20 - PV-21	28,98	x		1,80	x	1,50	= 78,24
Rede 1000mm	PV-21 - PV-22	27,95	x		1,80	x	1,50	= 75,46
Rede 1000mm	PV-22 - PV-23	31,20	x		1,80	x	1,50	= 84,24
Rede 1000mm	PV-23 - PV-24	30,37	x		1,80	x	1,50	= 81,99
Rede 1000mm	PV-24 - PV-25	34,50	x		1,80	x	1,50	= 93,15
Rede 800mm	PV-25 - PV-26	35,69	x		1,56	x	1,50	= 83,51
Rede 800mm	PV-26 - PV-27	34,04	x		1,56	x	1,50	= 79,65
Rede 800mm	PV-27 - PV-28	28,90	x		1,56	x	1,50	= 67,62
Rede 800mm	PV-27 - PV-29	14,94	x		1,56	x	1,50	= 34,95
Rede 800mm	PV-29 - PV-30	35,98	x		1,56	x	1,50	= 84,19
Rede 800mm	PV-30 - PV-31	35,74	x		1,56	x	1,50	= 83,63
Rede 800mm	PV-31 - PV-32	15,83	x		1,56	x	1,50	= 37,04
Rede 800mm	PV-32 - PV-33	29,04	x		1,56	x	1,50	= 67,95
Rede 800mm	PV-33 - PV-34	36,96	x		1,56	x	1,50	= 86,48
Rede 800mm	PV-34 - PV-35	36,96	x		1,56	x	1,50	= 86,48
Rede 800mm	PV-35 - PV-36	29,74	x		1,56	x	1,50	= 69,59
Rede 800mm	PV-36 - PV-37	14,51	x		1,56	x	1,50	= 33,95
Rede 800mm	PV-37 - PV-38	33,69	x		1,56	x	1,50	= 78,83
Rede 800mm	PV-38 - PV-39	41,73	x		1,56	x	1,50	= 97,64
Rede 800mm	PV-39 - PV-40	30,01	x		1,56	x	1,50	= 70,22
Total =								3.115,20

	Aplicação	comprimento (m)	x	largura (m)	x	altura (m)	=	volume (m³)
Pv de 1000mm	PV -1	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33
	PV -2	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33
	PV -3	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33
	PV -4	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33
	PV -5	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33
	PV -6	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33
	PV -7	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33
	PV -8	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33
	PV -9	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33
	PV -10	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33
	PV -11	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33
	PV -12	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33
	PV -13	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33
	PV -14	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33
	PV -15	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33
	PV -16	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33
	PV -17	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33
	PV -18	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33
	PV -19	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33
	PV -20	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33
	PV -21	1,70	x		1,70	x	1,50	= 4,33



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

	PV -22	1,70	x	1,70	x	1,50	=	4,33
	PV -23	1,70	x	1,70	x	1,50	=	4,33
	PV -24	1,70	x	1,70	x	1,50	=	4,33
	PV -25	1,70	x	1,70	x	1,50	=	4,33
	PV -26	1,50	x	1,50	x	1,50	=	3,37
	PV -27	1,50	x	1,50	x	1,50	=	3,37
	PV -28	1,50	x	1,50	x	1,50	=	3,37
	PV -29	1,50	x	1,50	x	1,50	=	3,37
	PV -30	1,50	x	1,50	x	1,50	=	3,37
	PV -31	1,50	x	1,50	x	1,50	=	3,37
	PV -32	1,50	x	1,50	x	1,50	=	3,37
Pv de 800mm	PV -33	1,50	x	1,50	x	1,50	=	3,37
	PV -34	1,50	x	1,50	x	1,50	=	3,37
	PV -35	1,50	x	1,50	x	1,50	=	3,37
	PV -36	1,50	x	1,50	x	1,50	=	3,37
	PV -37	1,50	x	1,50	x	1,50	=	3,37
	PV -38	1,50	x	1,50	x	1,50	=	3,37
	PV -39	1,50	x	1,50	x	1,50	=	3,37
	PV -40	1,50	x	1,50	x	1,50	=	3,37
Total =								158,80

OBS: Área = (3,14 x (Diâmetro ^2))/4

P/canteiro de Obras

	Área (m2)	Altura (m)	Quantidade	Total (m3)
fossa séptica	7,06 x	1,50 x	2,00 =	21,18
filtro	7,06 x	1,50 x	2,00 =	21,18
sumidouro (acréscimo p/ exec. Rachão)	4,52 x	1,50 x	2,00 =	13,56
				55,92

3.7	SINAPI	90084	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	127,71	M3
-----	--------	-------	--	--------	----

	Aplicação	comprimento (m)	x	largura (m)	x	altura (m)	=	volume (m³)
Rede 600mm	PV-40 - PV-41	36,70	x	1,32	x	0,50	=	24,22
Rede 600mm	PV-41 - PV-42	36,12	x	1,32	x	0,44	=	20,97
Rede 600mm	PV-42 - PV-43	37,24	x	1,32	x	0,39	=	18,92
Rede 600mm	PV-43 - PV-44	36,22	x	1,32	x	0,34	=	16,01
Rede 600mm	PV-44 - PV-45	36,22	x	1,32	x	0,29	=	13,62
Rede 600mm	PV-45 - PV-46	36,20	x	1,32	x	0,24	=	11,22
Rede 600mm	PV-45 - PV-47	36,22	x	1,32	x	0,19	=	8,84
Rede 600mm	PV-47 - PV-48	36,21	x	1,32	x	0,13	=	5,97
Rede 600mm	PV-48 - PV-49	36,18	x	1,32	x	0,06	=	3,10
Total =								122,87

	Aplicação	comprimento (m)	x	largura (m)	x	altura (m)	=	volume (m³)
Pv até 700mm	PV -41	1,40	x	1,40	x	0,49	=	0,96
	PV -42	1,40	x	1,40	x	0,43	=	0,84
	PV -43	1,40	x	1,40	x	0,38	=	0,74
	PV -44	1,40	x	1,40	x	0,33	=	0,64
	PV -45	1,40	x	1,40	x	0,28	=	0,54
	PV -46	1,40	x	1,40	x	0,23	=	0,45
	PV -47	1,40	x	1,40	x	0,18	=	0,35
	PV -48	1,40	x	1,40	x	0,11	=	0,21
	PV -49	1,40	x	1,40	x	0,06	=	0,11
Total =								4,84

3.8	SINAPI	102278	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	1.071,12	M3
-----	--------	--------	--	----------	----

	Aplicação	comprimento (m)	x	largura (m)	x	altura (m)	=	volume (m³)
Rede 1000mm	DESAGUE - PV-1	54,68	x	1,80	x	0,48	=	47,24
Rede 1000mm	PV-1 - PV-2	11,09	x	1,80	x	0,57	=	11,37
Rede 1000mm	PV-2 - PV-3	18,27	x	1,80	x	0,59	=	19,40
Rede 1000mm	PV-3 - PV-4	14,19	x	1,80	x	0,46	=	11,62
Rede 1000mm	PV-4 - PV-5	13,76	x	1,80	x	0,43	=	10,52
Rede 1000mm	PV-5 - PV-6	34,08	x	1,80	x	0,58	=	35,57
Rede 1000mm	PV-6 - PV-7	34,08	x	1,80	x	0,62	=	38,03
Rede 1000mm	PV-7 - PV-8	31,85	x	1,80	x	0,51	=	29,23
Rede 1000mm	PV-8 - PV-9	37,00	x	1,80	x	0,35	=	23,31
Rede 1000mm	PV-9 - PV-10	31,55	x	1,80	x	0,39	=	22,14
Rede 1000mm	PV-10 - PV-11	39,07	x	1,80	x	0,60	=	41,84
Rede 1000mm	PV-11 - PV-12	38,91	x	1,80	x	0,68	=	47,27
Rede 1000mm	PV-12 - PV-13	27,39	x	1,80	x	0,61	=	30,07
Rede 1000mm	PV-13 - PV-14	14,39	x	1,80	x	0,53	=	13,59
Rede 1000mm	PV-14 - PV-15	31,54	x	1,80	x	0,48	=	27,25
Rede 1000mm	PV-15 - PV-16	33,27	x	1,80	x	0,39	=	23,35
Rede 1000mm	PV-16 - PV-17	35,95	x	1,80	x	0,33	=	21,35
Rede 1000mm	PV-17 - PV-18	35,41	x	1,80	x	0,25	=	15,61
Rede 1000mm	PV-18 - PV-19	41,36	x	1,80	x	0,21	=	15,63
Rede 1000mm	PV-19 - PV-20	29,75	x	1,80	x	0,24	=	12,58
Rede 1000mm	PV-20 - PV-21	28,98	x	1,80	x	0,23	=	11,73
Rede 1000mm	PV-21 - PV-22	27,95	x	1,80	x	0,20	=	10,06
Rede 1000mm	PV-22 - PV-23	31,20	x	1,80	x	0,25	=	14,04
Rede 1000mm	PV-23 - PV-24	30,37	x	1,80	x	0,28	=	15,30
Rede 1000mm	PV-24 - PV-25	34,50	x	1,80	x	0,23	=	14,28
Rede 800mm	PV-25 - PV-26	35,69	x	1,56	x	0,65	=	35,91
Rede 800mm	PV-26 - PV-27	34,04	x	1,56	x	0,78	=	41,15
Rede 800mm	PV-27 - PV-28	28,90	x	1,56	x	0,48	=	21,64
Rede 800mm	PV-27 - PV-29	14,94	x	1,56	x	0,70	=	16,31
Rede 800mm	PV-29 - PV-30	35,98	x	1,56	x	0,71	=	39,57
Rede 800mm	PV-30 - PV-31	35,74	x	1,56	x	0,58	=	32,05
Rede 800mm	PV-31 - PV-32	15,83	x	1,56	x	0,68	=	16,79



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

Rede 800mm	PV-32 - PV-33	29,04	x	1,56	x	0,77	=	34,65
Rede 800mm	PV-33 - PV-34	36,96	x	1,56	x	0,89	=	51,31
Rede 800mm	PV-34 - PV-35	36,96	x	1,56	x	0,66	=	37,76
Rede 800mm	PV-35 - PV-36	29,74	x	1,56	x	0,25	=	11,59
Rede 800mm	PV-36 - PV-37	14,51	x	1,56	x	0,31	=	7,01
Rede 800mm	PV-37 - PV-38	33,69	x	1,56	x	0,39	=	20,23
Rede 800mm	PV-38 - PV-39	41,73	x	1,56	x	0,49	=	31,57
Rede 800mm	PV-39 - PV-40	30,01	x	1,56	x	0,60	=	27,85
Total =								987,77

	Aplicação	comprimento (m)	x	largura (m)	x	altura (m)	=	volume (m³)
	PV -1	1,70	x	1,70	x	0,38	=	1,09
	PV -2	1,70	x	1,70	x	0,56	=	1,61
	PV -3	1,70	x	1,70	x	0,42	=	1,21
	PV -4	1,70	x	1,70	x	0,29	=	0,83
	PV -5	1,70	x	1,70	x	0,36	=	1,04
	PV -6	1,70	x	1,70	x	0,60	=	1,73
	PV -7	1,70	x	1,70	x	0,44	=	1,27
	PV -8	1,70	x	1,70	x	0,38	=	1,09
	PV -9	1,70	x	1,70	x	0,12	=	0,34
	PV -10	1,70	x	1,70	x	0,46	=	1,32
	PV -11	1,70	x	1,70	x	0,53	=	1,53
	PV -12	1,70	x	1,70	x	0,62	=	1,79
Pv de 1000mm	PV -13	1,70	x	1,70	x	0,40	=	1,15
	PV -14	1,70	x	1,70	x	0,45	=	1,30
	PV -15	1,70	x	1,70	x	0,31	=	0,89
	PV -16	1,70	x	1,70	x	0,27	=	0,78
	PV -17	1,70	x	1,70	x	0,19	=	0,54
	PV -18	1,70	x	1,70	x	0,10	=	0,28
	PV -19	1,70	x	1,70	x	0,12	=	0,34
	PV -20	1,70	x	1,70	x	0,15	=	0,43
	PV -21	1,70	x	1,70	x	0,10	=	0,28
	PV -22	1,70	x	1,70	x	0,10	=	0,28
	PV -23	1,70	x	1,70	x	0,20	=	0,57
	PV -24	1,70	x	1,70	x	0,16	=	0,46
Pv de 800mm	PV -25	1,70	x	1,70	x	0,10	=	0,28
	PV -26	1,50	x	1,50	x	1,11	=	2,49
	PV -27	1,50	x	1,50	x	0,36	=	0,81
	PV -28	1,50	x	1,50	x	0,52	=	1,17
	PV -29	1,50	x	1,50	x	0,80	=	1,80
	PV -30	1,50	x	1,50	x	0,53	=	1,19
	PV -31	1,50	x	1,50	x	0,54	=	1,21
	PV -32	1,50	x	1,50	x	0,74	=	1,66
	PV -33	1,50	x	1,50	x	0,71	=	1,59
	PV -34	1,50	x	1,50	x	0,99	=	2,22
	PV -35	1,50	x	1,50	x	0,24	=	0,54
	PV -36	1,50	x	1,50	x	0,18	=	0,40
	PV -37	1,50	x	1,50	x	0,36	=	0,81
	PV -38	1,50	x	1,50	x	0,33	=	0,74
	PV -39	1,50	x	1,50	x	0,56	=	1,26
	PV -40	1,50	x	1,50	x	0,55	=	1,23
Total =								41,55

OBS: Área = (3,14 x (Diâmetro ^2))/4

P/canteiro de Obras

	Área do círculo (m)	Altura (m)	Quantidade	Total (m3)
fossa séptica	7,06	x	1,50	= 21,18
filtro	7,06	x	0,50	= 7,06
sumidouro (acréscimo p/ exec. Rachão)	4,52	x	1,50	= 13,56
				41,80

3.9	SINAPI	90087	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	15,92	M3
-----	--------	-------	--	-------	----

OBS: Área = (3,14 x (Diâmetro ^2))/4

P/canteiro de Obras

	Área (m2)	Altura (m)	Quantidade	Total (m3)
fossa séptica	7,06	x	1,00	= 14,12
sumidouro (acréscimo p/ exec. Rachão)	4,52	x	0,20	= 1,80
				15,92

3.10	EMOP	03.021.0005-B	ESCAVACAO MECANICA,A CEU ABERTO,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3	1.479,03	M3
------	------	---------------	--	----------	----

Aplicação	Área (m2)	Altura (m)	Total (m3)
Estacionamento	4.173,49	x	0,30 = 1.252,04
_troca de solo de aérea de estacionamento			
Quadras de volêi e futvolêi	687,88	x	0,33 = 226,99
1.479,03			

3.11	SINAPI	101115	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	13.008,43	M3
------	--------	--------	--	-----------	----

Aplicação	Área (m2)	Altura (m)	Total (m3)
Área de intervenção - Calçada	65.042,18	x	0,20 = 13.008,43

4.0		04	TRANSPORTES		
4.1	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	1.100.893,56	TXKM

1 Escavações,

Total (m3)
= 20.995,96



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

			Área (m²)	x	Altura (m)	=	Total (m3)
2	Demolição - Calçada		2.566,00	x	0,10	=	256,60
			Compri. (m)	x	Área (m²)	=	Total (m3)
3	Demolição - Meio-fio		3.027,89	x	0,05	=	136,25
			Área (m²)	x	Altura (m)	=	Total (m3)
4	Concreto asfáltico		504,00	x	0,05	=	25,20
		Volu. tot. (m3)	P. esp. (t/m3)		Distância (km)		Total (txkm)
1	Bota-fora	20.995,96	x	1,70	x	30,00	= 1.070.793,96
2	Bota-fora	256,60	x	2,40	x	30,00	= 18.475,20
3	Bota-fora	136,25	x	2,40	x	30,00	= 9.810,00
4	Concreto asfáltico	25,20	x	2,40	x	30,00	= 1.814,40
							<u>1.100.893,56</u>

4.2	EMOP	04.005.0350-B	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS,EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DOSEQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	2.376,95	T X KM
-----	------	---------------	--	-----------------	---------------

		Peso (t)	Distância (km)	Peso (t x km)
	Escavadeira	16,90 x	50,00	= 845,00
	Pá-carregadeira	9,44 x	50,00	= 471,95
	Motoniveladora	11,80 x	50,00	= 590,00
	Rolo compactador	9,40 x	50,00	= <u>470,00</u>
				2.376,95

4.3	SINAPI	100989	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	36.635,97	T
-----	--------	--------	--	------------------	----------

		Volu. tot. (m3)	P. esp. (t/m3)	Peso (t)
	Bota-fora	20.995,96 x	1,70	= 35.693,13
	Bota-fora	256,60 x	2,40	= 615,84
	Bota-fora	136,25 x	2,40	= <u>327,00</u>
				36.635,97

4.4	EMOP	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	7,00	UN
-----	------	---------------	---	-------------	-----------

		Quant. (un)
	item 2.2	= 4,00
	item 2.3	= <u>3,00</u>
		7,00

4.5	EMOP	04.014.0091-B	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS,EM CARRETAS,EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO	47,54	T
-----	------	---------------	--	--------------	----------

		Peso (t)
	Escavadeira	16,90
	Pá-carregadeira	9,44
	Motoniveladora	11,80
	Rolo compactador	<u>9,40</u>
		47,54

4.6	EMOP	04.014.0095-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	144,00	UN
-----	------	---------------	---	---------------	-----------

		Prazo obra (mês)	Caçambas por mês	Total (und)
	_Quantidade estimada p/ limpeza de obra ;	18,00 x	8,00	= 144,00

5.0		05	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
------------	--	-----------	--------------------------------	--	--

5.1	EMOP	05.001.0173-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO,EM CARRINHOS,A 60,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA	8.115,43	M3
-----	------	---------------	---	-----------------	-----------

		total(m³)
	Instalações elétricas de eltroduto	= 1.380,94
	Aplicação	Quant (m³)
	P/ Terra preta	= 964,01
		Área (m²) x espessura (m) = total(m³)
	Intertravados - 6 cm	15.926,84 x 0,06 = 955,61
	Intertravados - 10 cm	5.383,14 x 0,10 = 538,31
	Meio-fio ciclovia/canteiros	4.457,89 x 0,15 = 668,68
	Calçada demolida	2.566,00 x 0,10 = 256,60
	Meio fio demolido	908,37 x 0,15 = 136,25
	Placa de grama	19.232,80 x 0,12 = 2.307,93
	Grama sintética	6.047,38 x 0,15 = <u>907,10</u>
		5.770,48

5.2	EMOP	05.002.0014-A	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PASSEIO CIMENTADO COM ESPESSURA ATÉ 10CM,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	2.566,00	M2
-----	------	---------------	---	-----------------	-----------

		Aplicação	Área (m²)
		Calçada Existente	= 2.566,00

5.3	EMOP	05.001.0142-A	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS,DE GRANITO OU CONCRETO,RETOS OU CURVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	3.027,89	M
-----	------	---------------	--	-----------------	----------

		Aplicação	Comprimento (m)
		Meio - fio existente	= 3.027,89



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

5.4	EMOP	05.020.0007-A	SINALIZACAO HORIZONTAL,MECANICA,COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS,EM VIAS URBANAS,APLICADA POR EXTRUSAO,CONFORME NORMAS DO DER-RJ	16.411,62	M2
-----	------	---------------	--	-----------	----

	Área de pintura por metro (m²)	x	Comprimento (m)	=	Total(m²)
Dermacação de Piso branco	= 0,50	x	5.261,87	=	2.630,93
Dermacação de Piso Vermelho	= 2,50	x	5.261,87	=	13.154,67
					15.785,60

	Área (m²)	x	% de Pintura	=	Total(m²)
Demarcação Vagas Estacionamento Intertravado	= 4173,49	x	15%	=	626,02

Área (m2)
16.411,62

6.0		06	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS		
6.1	SICRO	COMP03-2003983	Tubo PEAD para drenagem - D = 400 mm - fornecimento e instalação (código - 2003983 - DESONERADO)	516,52	M

Aplicação	comprimento (m)
ramais de 400mm	= 371,00
rede de 400mm	= 145,52
	516,52

6.2	SICRO	COMP04-2003986	Tubo PEAD para drenagem - D = 600 mm - fornecimento e instalação (código - 2003986 - DESONERADO)	327,31	M
-----	-------	----------------	--	--------	---

Aplicação	comprimento (m)
rede de 600mm	= 327,31

6.3	SICRO	COMP05-2003988	Tubo PEAD para drenagem - D = 800 mm - fornecimento e instalação (código - 2003988 - DESONERADO)	453,76	M
-----	-------	----------------	--	--------	---

Aplicação	comprimento (m)
rede de 800mm	= 453,76

6.4	SICRO	COMP06-2003990	Tubo PEAD para drenagem - D = 1000 mm - fornecimento e instalação (código - 2003990 - DESONERADO)	760,59	M
-----	-------	----------------	---	--------	---

Aplicação	comprimento (m)
rede de 1000mm	= 760,59

6.5	EMOP	06.015.0010-A	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),PAREDES 0,20M DE ESP.C/1,20X1,20X1,40M,P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM.UTILIZANDO ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCR.ARMADO,DEGRAUS FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS	13,00	UN
-----	------	---------------	--	-------	----

Aplicação	quantidade (und)
Pv até 700mm	= 13,00

6.6	EMOP	06.015.0011-A	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,30X1,30X1,40M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM.UTILIZ.ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.ENCHIMENTODOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAU DE FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.DE TODOS OS MATERIAIS	15,00	UN
-----	------	---------------	---	-------	----

Aplicação	quantidade (und)
Pv de 800mm	= 15,00

6.7	EMOP	06.015.0013-A	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,50X1,50X1,60M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,00M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	25,00	UN
-----	------	---------------	---	-------	----

Aplicação	quantidade (und)
Pv de 1000mm	= 25,00

6.8	SINAPI	101801	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	106,00	UN
-----	--------	--------	---	--------	----

Aplicação	quantidade (und)
caixa ralo	= 106,00

6.9	EMOP	06.016.0015-A	TAMPAO ARTICULADO COMPLETO DE FºFº, TIPO AVENIDA, PARA TRAFEGOPESADO(TF-90), DE 0,60M DE DIAMETRO, CARGA MINIMA PARA TESTE 30T, RESISTENCIA MAXIMA DE ROMPIMENTO 37,5T E FLECHA RESIDUAL MAXIMA DE 17MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	53,00	UN
-----	------	---------------	--	-------	----

Aplicação	quantidade (und)
P/ PV'S	= 53,00

6.10	EMOP	20.067.0076-A	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 1,00M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	1,00	UN
------	------	---------------	--	------	----

Aplicação	Quantidade (un)
Desague de rede 1000mm	= 1,00

6.11	SINAPI	101582	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	981,93	M2
------	--------	--------	--	--------	----

	Aplicação	comp. (m)	x	altura (m)	x	lados	=	área (m²)
Rede 600mm	PV-40 - PV-41	36,70	x	1,50	x	2,00	=	110,10



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

Rede 600mm	PV-41 - PV-42	36,12	x	1,50	x	2,00	=	108,36
Rede 600mm	PV-42 - PV-43	37,24	x	1,50	x	2,00	=	111,72
Rede 600mm	PV-43 - PV-44	36,22	x	1,50	x	2,00	=	108,66
Rede 600mm	PV-44 - PV-45	36,22	x	1,50	x	2,00	=	108,66
Rede 600mm	PV-45 - PV-46	36,20	x	1,50	x	2,00	=	108,60
Rede 600mm	PV-45 - PV-47	36,22	x	1,50	x	2,00	=	108,66
Rede 600mm	PV-47 - PV-48	36,21	x	1,50	x	2,00	=	108,63
Rede 600mm	PV-48 - PV-49	36,18	x	1,50	x	2,00	=	108,54
								981,93

6.12	SINAPI	101583	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	3.643,05	M2
------	--------	--------	---	----------	----

	Aplicação	comp. (m)	x	altura (m)	x	lados	=	área (m²)
Rede 1000mm	DESAGUE - PV-1	54,68	x	1,50	x	2,00	=	164,04
Rede 1000mm	PV-1 - PV-2	11,09	x	1,50	x	2,00	=	33,27
Rede 1000mm	PV-2 - PV-3	18,27	x	1,50	x	2,00	=	54,81
Rede 1000mm	PV-3 - PV-4	14,19	x	1,50	x	2,00	=	42,57
Rede 1000mm	PV-4 - PV-5	13,76	x	1,50	x	2,00	=	41,28
Rede 1000mm	PV-5 - PV-6	34,08	x	1,50	x	2,00	=	102,24
Rede 1000mm	PV-6 - PV-7	34,08	x	1,50	x	2,00	=	102,24
Rede 1000mm	PV-7 - PV-8	31,85	x	1,50	x	2,00	=	95,55
Rede 1000mm	PV-8 - PV-9	37,00	x	1,50	x	2,00	=	111,00
Rede 1000mm	PV-9 - PV-10	31,55	x	1,50	x	2,00	=	94,65
Rede 1000mm	PV-10 - PV-11	39,07	x	1,50	x	2,00	=	117,21
Rede 1000mm	PV-11 - PV-12	38,91	x	1,50	x	2,00	=	116,73
Rede 1000mm	PV-12 - PV-13	27,39	x	1,50	x	2,00	=	82,17
Rede 1000mm	PV-13 - PV-14	14,39	x	1,50	x	2,00	=	43,17
Rede 1000mm	PV-14 - PV-15	31,54	x	1,50	x	2,00	=	94,62
Rede 1000mm	PV-15 - PV-16	33,27	x	1,50	x	2,00	=	99,81
Rede 1000mm	PV-16 - PV-17	35,95	x	1,50	x	2,00	=	107,85
Rede 1000mm	PV-17 - PV-18	35,41	x	1,50	x	2,00	=	106,23
Rede 1000mm	PV-18 - PV-19	41,36	x	1,50	x	2,00	=	124,08
Rede 1000mm	PV-19 - PV-20	29,75	x	1,50	x	2,00	=	89,25
Rede 1000mm	PV-20 - PV-21	28,98	x	1,50	x	2,00	=	86,94
Rede 1000mm	PV-21 - PV-22	27,95	x	1,50	x	2,00	=	83,85
Rede 1000mm	PV-22 - PV-23	31,20	x	1,50	x	2,00	=	93,60
Rede 1000mm	PV-23 - PV-24	30,37	x	1,50	x	2,00	=	91,11
Rede 1000mm	PV-24 - PV-25	34,50	x	1,50	x	2,00	=	103,50
Rede 800mm	PV-25 - PV-26	35,69	x	1,50	x	2,00	=	107,07
Rede 800mm	PV-26 - PV-27	34,04	x	1,50	x	2,00	=	102,12
Rede 800mm	PV-27 - PV-28	28,90	x	1,50	x	2,00	=	86,70
Rede 800mm	PV-27 - PV-29	14,94	x	1,50	x	2,00	=	44,82
Rede 800mm	PV-29 - PV-30	35,98	x	1,50	x	2,00	=	107,94
Rede 800mm	PV-30 - PV-31	35,74	x	1,50	x	2,00	=	107,22
Rede 800mm	PV-31 - PV-32	15,83	x	1,50	x	2,00	=	47,49
Rede 800mm	PV-32 - PV-33	29,04	x	1,50	x	2,00	=	87,12
Rede 800mm	PV-33 - PV-34	36,96	x	1,50	x	2,00	=	110,88
Rede 800mm	PV-34 - PV-35	36,96	x	1,50	x	2,00	=	110,88
Rede 800mm	PV-35 - PV-36	29,74	x	1,50	x	2,00	=	89,22
Rede 800mm	PV-36 - PV-37	14,51	x	1,50	x	2,00	=	43,53
Rede 800mm	PV-37 - PV-38	33,69	x	1,50	x	2,00	=	101,07
Rede 800mm	PV-38 - PV-39	41,73	x	1,50	x	2,00	=	125,19
Rede 800mm	PV-39 - PV-40	30,01	x	1,50	x	2,00	=	90,03
								3.643,05

6.13	SINAPI	101584	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	186,21	M2
------	--------	--------	--	--------	----

	Aplicação	comp. (m)	x	altura (m)	x	lados	=	área (m²)
Rede 600mm	PV-40 - PV-41	36,70		0,50	x	2,00	=	36,70
Rede 600mm	PV-41 - PV-42	36,12		0,44	x	2,00	=	31,78
Rede 600mm	PV-42 - PV-43	37,24		0,39	x	2,00	=	28,67
Rede 600mm	PV-43 - PV-44	36,22		0,34	x	2,00	=	24,26
Rede 600mm	PV-44 - PV-45	36,22		0,29	x	2,00	=	20,64
Rede 600mm	PV-45 - PV-46	36,20		0,24	x	2,00	=	17,01
Rede 600mm	PV-45 - PV-47	36,22		0,19	x	2,00	=	13,40
Rede 600mm	PV-47 - PV-48	36,21		0,13	x	2,00	=	9,05
Rede 600mm	PV-48 - PV-49	36,18		0,06	x	2,00	=	4,70
								186,21

6.14	SINAPI	101585	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	1.170,29	M2
------	--------	--------	---	----------	----

	Aplicação	comp. (m)	x	altura (m)	x	lados	=	área (m²)
Rede 1000mm	DESAGUE - PV-1	54,68	x	0,48	x	2,00	=	52,49
Rede 1000mm	PV-1 - PV-2	11,09	x	0,57	x	2,00	=	12,64
Rede 1000mm	PV-2 - PV-3	18,27	x	0,59	x	2,00	=	21,55
Rede 1000mm	PV-3 - PV-4	14,19	x	0,46	x	2,00	=	12,91
Rede 1000mm	PV-4 - PV-5	13,76	x	0,43	x	2,00	=	11,69
Rede 1000mm	PV-5 - PV-6	34,08	x	0,58	x	2,00	=	39,53
Rede 1000mm	PV-6 - PV-7	34,08	x	0,62	x	2,00	=	42,25
Rede 1000mm	PV-7 - PV-8	31,85	x	0,51	x	2,00	=	32,48
Rede 1000mm	PV-8 - PV-9	37,00	x	0,35	x	2,00	=	25,90
Rede 1000mm	PV-9 - PV-10	31,55	x	0,39	x	2,00	=	24,60
Rede 1000mm	PV-10 - PV-11	39,07	x	0,60	x	2,00	=	46,49
Rede 1000mm	PV-11 - PV-12	38,91	x	0,68	x	2,00	=	52,52
Rede 1000mm	PV-12 - PV-13	27,39	x	0,61	x	2,00	=	33,41
Rede 1000mm	PV-13 - PV-14	14,39	x	0,53	x	2,00	=	15,10
Rede 1000mm	PV-14 - PV-15	31,54	x	0,48	x	2,00	=	30,27
Rede 1000mm	PV-15 - PV-16	33,27	x	0,39	x	2,00	=	25,95



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

Rede 1000mm	PV-16 - PV-17	35,95	x	0,33	x	2,00	=	23,72
Rede 1000mm	PV-17 - PV-18	35,41	x	0,25	x	2,00	=	17,35
Rede 1000mm	PV-18 - PV-19	41,36	x	0,21	x	2,00	=	17,37
Rede 1000mm	PV-19 - PV-20	29,75	x	0,24	x	2,00	=	13,98
Rede 1000mm	PV-20 - PV-21	28,98	x	0,23	x	2,00	=	13,04
Rede 1000mm	PV-21 - PV-22	27,95	x	0,20	x	2,00	=	11,18
Rede 1000mm	PV-22 - PV-23	31,20	x	0,25	x	2,00	=	15,60
Rede 1000mm	PV-23 - PV-24	30,37	x	0,28	x	2,00	=	17,00
Rede 1000mm	PV-24 - PV-25	34,50	x	0,23	x	2,00	=	15,87
Rede 800mm	PV-25 - PV-26	35,69	x	0,65	x	2,00	=	46,04
Rede 800mm	PV-26 - PV-27	34,04	x	0,78	x	2,00	=	52,76
Rede 800mm	PV-27 - PV-28	28,90	x	0,48	x	2,00	=	27,74
Rede 800mm	PV-27 - PV-29	14,94	x	0,70	x	2,00	=	20,91
Rede 800mm	PV-29 - PV-30	35,98	x	0,71	x	2,00	=	50,73
Rede 800mm	PV-30 - PV-31	35,74	x	0,58	x	2,00	=	41,10
Rede 800mm	PV-31 - PV-32	15,83	x	0,68	x	2,00	=	21,52
Rede 800mm	PV-32 - PV-33	29,04	x	0,77	x	2,00	=	44,43
Rede 800mm	PV-33 - PV-34	36,96	x	0,89	x	2,00	=	65,78
Rede 800mm	PV-34 - PV-35	36,96	x	0,66	x	2,00	=	48,41
Rede 800mm	PV-35 - PV-36	29,74	x	0,25	x	2,00	=	14,87
Rede 800mm	PV-36 - PV-37	14,51	x	0,31	x	2,00	=	8,99
Rede 800mm	PV-37 - PV-38	33,69	x	0,39	x	2,00	=	25,94
Rede 800mm	PV-38 - PV-39	41,73	x	0,49	x	2,00	=	40,47
Rede 800mm	PV-39 - PV-40	30,01	x	0,60	x	2,00	=	35,71
								1.170,29

6.15	EMOP	06.069.0115-A	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,NA COR PRETA,LINHA DUPLA,DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),P/PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS EM INSTAL.SUBTERRANEAS,DIAMETRO NOMINAL 2",SENDO DIAMETRO INTERNO 50,8MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV.REVEST.PVC,NORMANBR 13897/13898,LANC.DIR.SOLO,INCL.CONEXOES E KIT VEDACAO	5.635,78	M
------	------	---------------	--	----------	---

$$= \text{Total (m)}$$

$$P/ \text{Instalações elétricas na Av. Litornea} = \frac{5.635,78}{5.635,78}$$

6.16	EMOP	06.085.0045-A	ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MAO ARRUMADA,INCLUSIVE FORNECIMENTODESTA	4,41	M3
------	------	---------------	---	------	----

P/ Instalação em sumidouro
 Diâmetro sumidouro - 2,00m
 Rachão sumidouro - diâmetro 2,40m
 Área de execução rachão

$$\begin{aligned} &\text{Área do círculo (m2)} \\ &- \quad 3,14 \\ &+ \quad 4,52 \\ &= \quad 1,38 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &\text{Área rachão (m2)} \quad \text{Altura (m)} \quad \text{Volume (m3)} \\ &1,38 \quad x \quad 3,20 = \quad 4,41 \end{aligned}$$

6.17	EMOP	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	495,19	M3
------	------	---------------	--	--------	----

Aplicação	Comprimento (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Total (m3)
ramal de 400mm	371,00	x	1,09	x	0,10	=	40,43
rede de 400mm	145,52		1,09	x	0,10	=	15,86
rede de 600mm	327,31		1,32	x	0,12	=	51,84
rede de 800mm	453,76		1,56	x	0,16	=	113,25
rede de 1000mm	760,59		1,80	x	0,20	=	273,81
							495,19

6.18	EMOP	06.100.0060-A	MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDO DE POLIESTER,LARGURA 2,30M COM RESISTENCIA A TRACAO A FAIXA LARGA NA RUPTURA DE 16KN/M E AO PUNÇONAMENTO DE 550N.FORNECIMENTO E COLOCACAO	69.903,55	M2
------	------	---------------	--	-----------	----

$$\begin{aligned} &\text{Aplicação} \quad \text{Área (m²)} \\ &\text{Área de intervenção} = \frac{69.903,55}{69.903,55} \end{aligned}$$

6.19	EMOP	06.100.0187-A	GEOCOMPOSTO PARA DRENAGEM EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE COM REVESTIMENTO EM GEOTEXTIL NAO TECIDO DE POLIESTER EM UM DOS LADOS EM FILAMENTOS CONTINUO COM RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 320KPA LARGURA 2,0M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	2.593,99	M2
------	------	---------------	--	----------	----

$$\begin{aligned} &\text{aplicação} \quad \text{área (m²)} \\ &\text{Gramma sintética} \quad 2.593,99 \end{aligned}$$

7.0		08	BASES E PAVIMENTOS		
7.1	EMOP	08.001.0005-A	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE ESPALHAMENTO,IRRIGACAO,COMPACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	626,02	M3

$$\begin{aligned} &\text{Aplicação} \quad \text{Área (m²)} \quad x \quad \text{Altura (m)} \quad = \quad \text{Volume (m³)} \\ &\text{Estacionamento} \quad 4.173,49 \quad x \quad 0,15 \quad = \quad 626,02 \\ &\text{P/ aplicação de intertravado} \end{aligned}$$

7.2	EMOP	08.001.0008-A	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	1.871,12	M3
-----	------	---------------	--	----------	----

$$\begin{aligned} &\text{Aplicação} \quad \text{Área (m²)} \quad x \quad \text{Altura (m)} \quad = \quad \text{Volume (m³)} \\ &\text{Canteiro de Obras} \quad 6.845,40 \quad x \quad 0,15 \quad = \quad 1026,81 \\ &\text{Clicovia} \quad 13.154,67 \quad x \quad 0,06 \quad = \quad 789,28 \\ &\text{Quadras de volêi e futvolêi} \quad 687,88 \quad x \quad 0,08 \quad = \quad 55,03 \\ &\text{844,31} \end{aligned}$$



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

7.3	SINAPI	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_11/2017	353,58	M
-----	--------	-------	---	--------	---

Área (m²) / Espadas (m) = Total (m)
 Piso Pista de Skate = 1.237,54 / 3,50 = 353,58

7.4	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	8.733,74	M2
-----	--------	-------	--	----------	----

Área (m²)
 Piso Intertravado - Cinza = $\frac{8.733,74}{8.733,74}$

7.5	SINAPI	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	7.193,10	M2
-----	--------	-------	---	----------	----

Área (m²)
 Aplicação
 Piso Intertravado - Vermelho = 6.322,25
 Piso Intertravado - Azul = 805,68
 Piso Intertravado - Marron = $\frac{65,17}{7.193,10}$

7.6	SINAPI	92400	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	5.383,14	M2
-----	--------	-------	--	----------	----

Área (m²)
 Aplicação
 Estacionamento / Circulação de Carro = 5.383,14

7.7	EMOP	08.027.0082-A	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADO RETO, DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,45M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	4.929,97	M
-----	------	---------------	---	----------	---

Comprimento (m)
 Aplicação
 Meio-fio divisória 45 cm = 4.929,97

7.8	EMOP	08.027.0042-A	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, PRE-MOLDADO, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVACAO E REATERRO	14.859,65	M
-----	------	---------------	--	-----------	---

Total (m)
 Aplicação =
 Ciclovia / Canteiros = 14.859,65

7.9	EMOP	08.015.0068-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, IMPORTADO DE USINA, EXECUTADO EM UMA CAMADA, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, COMPREENDENDO O PREPARO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESPALHAMENTO, COMPACTAÇÃO (VIDE FAMÍLIA 08.037) E O TRANSPORTE DA USINA PARA PISTA	60,48	T
-----	------	---------------	---	-------	---

total (t)
 Aplicação
 Quadra de Basquete = $\frac{60,48}{60,48}$

7.10	EMOP	08.037.0077-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, CONSIDERANDO SOMENTE O ESPALHAMENTO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECÂNICA	60,48	T
------	------	---------------	--	-------	---

total (t)
 Aplicação
 Quadra de Basquete = $\frac{60,48}{60,48}$

7.11	EMOP	08.040.0030-A	MEIO-FIO TIPO TÊNTO DE CONCRETO USINADO 15MPA, MOLDADO "IN LOCO", ATRAVES DE MÁQUINA ESPECIAL, MEDINDO EM TORNO DE 0,17M DE BASE E 0,15M DE ALTURA, COM CHANFRO INTERNO DE 0,10M, ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA, NO TRACO 1:3, COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA	203,01	M
------	------	---------------	---	--------	---

total (m)
 Aplicação
 Golas de árvores = $\frac{203,01}{203,01}$

8.0		09	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS		
8.1	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	19.232,80	M2

Área (m²)
 Áreas de Grama = 19.232,80

8.2	SCO	PJ 04.20.0055	PISO DE GRAMA SINTÉTICA, EM ROLO, COM FIOS DE 50MM DE ALTURA, NA COR VERDE, DEMARCAÇÃO DE LINHAS COM GRAMA NA COR BRANCA, SISTEMA DE AMORTECIMENTO COMPOSTO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CAMADA DE AREIA ESPECIAL COM 1CM DE ESPESSURA (20 KG/M2) E GRÂNULOS DE BORRACHA DE GRANULOMETRIA DE 0,6 A 2MM (9 KG/M2) E MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA INSTALAÇÃO; EXCLUSIVE BASE ASFÁLTICA, MURETA PERIMETRAL PARA CONTENÇÃO DA BASE, CANALETA PERIMETRAL PARA COLETA E ESCOAMENTO DA ÁGUA E PREPARO DE TERRENO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (DESONERADO)	6.047,38	M2
-----	-----	---------------	--	----------	----

Área (m²)
 Campo de futebol - Adulto 2 = 1.777,99
 Campo de futebol - Infantil = 816,00
 Playground e Ginástica = 3.026,12
 Playground c/ grama azul = $\frac{427,27}{6.047,38}$

8.3	EMOP	09.002.0023-A	PLANTIO DE PLANTAS DE COBERTURA VEGETAL, CONSIDERANDO 25 MUDAS/M2, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA PLANTA	359,58	M2
-----	------	---------------	---	--------	----

Área (m²)
 Horta = 359,58



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

8.4	EMOP	09.003.0162-A	ESPECIES VEGETAIS COM ALTURA DE(0,10 A 0,40)M, TIPO JASMIM ESTRELA, CAETIZINHO, CANA DA INDIA, CANA-INDICA, BIRI, CURCULIGO, GENGIBRE AZUL, IXORA ANA, PLANTA DA VIDA, ARARUTA, RHOEO, COPO DELEITE OU SIMILAR E CONSIDERANDO 12 MUDAS P/M2. FORNECIMENTO	359,58	M2
<p>Área (m²)</p> <p>Horta = 359,58</p>					
8.5	EMOP	09.003.0034-A	ESPECIES VEGETAIS COM ALTURA DE(0,40 A 2,00)M, TIPO BANANA DEMACACO, PITA AZUL, AGAVE, CROTON, INHAME BRANCO, CORDIA AMARELA, COQUEIRO DE VENUS, PAU D'ÁGUA, LIGUSTRO CHINES, BANANEIRA FLORIDA, BANANEIRA VERMELHA, MURTA, ESPIRRADEIRA, GUAIMBE, FILODENDRO IMPERIAL, FILODENDRO, ARVORE DA FELICIDADE, AZALEIA BELGA, MARIAPRETA, IPE DE JARDIM OU SIMILAR. FORNECIMENTO	16,00	UN
<p>quant. (un)</p> <p>Pata de Vaca = 6,00</p> <p>Pitangueiras = 5,00</p> <p>Pau-Jaques = 5,00</p> <p>16,00</p>					
8.6	EMOP	09.003.0178-A	ESPECIES VEGETAIS COM ALTURA DE(0,20 A 0,40)M, TIPO CTENANTHESETOSA (MARANTA CINZA), CALATHEA MAKYANA (MARANTA PAVÃO), BELAMCANDA CHINENSIS (FLOR LEOPARDO), MISCANTHUS SINENSIS (CAPIM ZEBRA), NEPHROLEPIS PECTINATA (SAMAMBAIA PAULISTA), SANSEVIERA TRIFASCIATA "LAURENTII" (ESPADA DE SÃO JORGE) OU SIMILAR E CONSIDERANDO 16 MUDAS POR M2. FORNECIMENTO	15,80	M2
<p>Área (m²)</p> <p>Plantas P/ Bancos de Remo = 15,80</p>					
8.7	EMOP	09.005.0041-A	IRRIGACAO DE GRAMADO COM CAMINHÃO PIPA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE AGUA	5.769,60	DAM2
<p>Áreas de Grama (m²) / Fator conversão = total (dam2) x dias = total (dam2)</p> <p>Áreas de Grama = 19.232,80 / 100,00 = 192,32 x 30,00 = 5.769,60</p>					
8.8	EMOP	09.006.0030-A	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL, PARA EXECUCAO DE GRAMADOS	964,01	M3
<p>Áreas de Grama (m²) x Espessura (m) = total (m³)</p> <p>Áreas de Grama = 19.232,80 x 0,05 = 961,64</p> <p>Plantas P/ Bancos de Remo = 15,80 x 0,15 = 2,37</p> <p>964,01</p>					
8.9	EMOP	09.008.0010-A	CAMADA DE AREIA ESPALHADA MANUALMENTE, MEDIDA APOS A COMPACTACAO	171,96	M3
<p>Área (m²) x Altura (m) = Volume (m³)</p> <p>Quadrados de vôlei e futvôlei = 687,88 x 0,25 = 171,96</p>					
8.10	SINAPI	102363	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIAMETRO 1 1/2" COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	1.286,00	M2
<p>Aplicação Área (m²)</p> <p>Campo de futebol - adulto 2 = 344,00</p> <p>Campo de futebol - infantil = 232,00</p> <p>Quadra de vôlei e futvôlei - areia 1 = 216,00</p> <p>Quadra basquete = 184,00</p> <p>skate = 310,00</p> <p>1.286,00</p>					
8.11	EMOP	09.014.0015-A	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. FORNECIMENTO E COLOCACAO	9,00	UN
<p>Quant. (un)</p> <p>Mesa de jogos = 9,00</p>					
8.12	EMOP	09.015.0304-A	BARRA SIMPLES PARA GINASTICA, EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 1 1/2" E 4" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8", CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	2,00	UN
<p>Quantidade (un)</p> <p>Barra simples = 2,00</p>					
8.13	EMOP	09.015.0306-A	BARRA DUPLA PARA GINASTICA, EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 1" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8" HORIZONTAIS E MONTANTES DE 4", CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO, COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	4,00	UN
<p>Quantidade (un)</p> <p>Barra dupla = 4,00</p>					
8.14	EMOP	09.015.0308-A	BARRAS PARALELAS P/GINASTICA, EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8" CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	7,00	UN
<p>Quantidade (un)</p> <p>Barra paralelas = 4,00</p> <p>Academia 3ª idade = 3,00</p> <p>7,00</p>					
8.15	EMOP	09.015.0310-A	BALANÇO MULTIUSO EM TUBO DE FERRO GALV. (EXT. E INTERNAMENTE) DE 2 1/2", 2" E 1" E ESP. PAREDE 1/8", COMP. DE 2 BALANÇOS SIMPLES C/ ASSENT. MAD. APARELH., 1 ESC. DUPLA, 1 BARRA SIMPLE 1 BALANÇO P/CADEIR. RODAS C/RAMPA ACESS. PIVOT., TRAVA P/CADEIR. E P/BALANÇO, PISO MAD. INTERTRAV. REFORC. C/CAPAC. CARGA 200KG, PINT. C/UMADMAO GALVITE E DUAS DE TINTA ESMALTE SINT. FORNEC./COLOCACAO	4,00	UN
<p>Quantidade (un)</p> <p>Balanço Multiuso = 4,00</p>					



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

8.16	EMOP	09.015.0312-A	BALANÇO DE 0/4ANOS COMPOSTO C/2 CADEIRAS,PRESAS EM CORRENTES GALV.,FIXADAS POR MEIO DE BRACAD.C/TRAVERSSAO DE TUBO FERRO GALV.(EXT.E INTERNAMENTE)DE 2 1/2"ESP.PAREDE 1/8",SUSPENSASEM CAVALETES TUBO FERRO GALV.2",CHUMBADOS SAPATAS CONCRETO,PINTADOS C/BASE GALVITE E 2 DEMAOS ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	3,00	UN
Quantidade (un)					
Balanço de 0/4 anos = 3,00					
8.17	EMOP	09.015.0314-A	BALANÇO DE 5/10ANOS COMPOST.C/2 CADEIRAS,PRESAS EM CORRENTES GALV.FIXAD. P/MEIO DE BRACAD.C/ TRAVERSSAO TUBOS FERRO GALV.(EXT.E INTERNAMENTE)DE 2 1/2" ESP.PAREDE 1/8",SUSPENSAS EMCAVALETES TUBO FERRO GALV.2",CHUMBADOS EM SAPATAS CONCRETO,PINTADOS C/BASE GALVITE E 2 DEMAOS ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	3,00	UN
Quantidade (un)					
Balanço de 5/10 anos = 3,00					
8.18	EMOP	09.015.0322-A	ESCORREGA DE 0/4ANOS C/ALTURA DE 1,17M EM MADEIRA APARELHADA E TUBOS DE FERRO GALVANIZADO(EXT.E INTERNAMENTE) DE 3/4" E 2"E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8", COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	3,00	UN
Quantidade (un)					
Escarrega 0/4 anos = 3,00					
8.19	EMOP	09.015.0324-A	ESCORREGA DE 5/10ANOS C/ALTURA DE 1,57M MADEIRA APARELHADA E TUBOS DE FERRO GALVANIZADO(EXT.E INTERNAMENTE)DE 3/4" E 2"E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	6,00	UN
Quantidade (un)					
Escarrega 5/10 anos = 6,00					
8.20	EMOP	09.015.0328-A	GANGORRA DE 0/4 ANOS COM PRANCHAS DE MADEIRA APARELHADA,ESTAS FIXAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	2,00	UN
Quantidade (un)					
Gangorra 0/4 anos = 2,00					
8.21	EMOP	09.015.0330-A	GANGORRA DE 5/10ANOS C/2 PRANCHAS,MADEIRA APARELHADA, ESTASFIXADAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO(EXT.E INTERNAMENTE) DE 2" E 2 1/2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	3,00	UN
Quantidade (un)					
Gangorra 5/10 anos = 3,00					
8.22	EMOP	09.015.0332-A	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 E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	4,00	UN
Quantidade (un)					
Gaiola Ginica = 4,00					
8.23	EMOP	09.015.0340-A	PRANCHA REMA-REMA,MADEIRA APARELHADA,COMPLETA COM FERRAGENS,BRACADEIRAS,ROLAMENTOS,ETC., PINTURA E TRANSPORTE COM DESMONTAGEM DA DANIFICADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	6,00	UN
Quant. (un)					
Prancha Rema -rema = 6,00					
8.24	EMOP	09.015.0302-A	ARCO SIMPLES EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 1" E 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",CHUMBADOS EMBLOCOS DE CONCRETO,COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DEACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	4,00	UN
Quant. (un)					
Arco simple p/ praça = 4,00					
8.25	EMOP	09.015.0342-A	PRANCHA PARA ABDOMINAL,MADEIRA APARELHADA,ESTRUTURA TUBULARDE FERRO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",FIXADA EM BLOCOS DE CONCRETO,COM PINTURA DE BASE DE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	3,00	UN
Quant. (un)					
Prancha p/ abdominal = 3,00					
8.26	EMOP	09.026.0025-A	PAPELEIRA PLASTICA P/VIAS E PRACAS PUBLICAS EM POLIETILENO(DIN),CAPACIDADE PARA 50L,MEDINDO(75,50X34,50X43,50)CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	110,00	UN
Quant. (un)					
Lixeiras de coleta seletiva conj. c/ 5und. = 110,00					
8.27	SCO	PJ 24.13.0300	ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS CONJUGADO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(DESONERADO)	3,00	UN
Quant. (un)					
= 3,00					
8.28	SCO	PJ 24.13.0400	ESQUI TRIPLO CONJUGADO, EM TUBO DE AÇO ARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(DESONERADO)	3,00	UN
Quant. (un)					
Academia 3ª idade = 3,00					
8.29	SCO	PJ 24.13.0500	MULTI-EXERCITADOR CONJUGADO COM SEIS FUNÇÕES DISTINTAS, EM TUBO DE AÇO ARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(DESONERADO)	3,00	UN
Quant. (un)					
= 3,00					



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

8.30	SCO	PJ 24.13.0600	REMADA SENTADA, EM TUBO DE AÇO ARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(DESONERADO)	3,00	UN
<p>Quant. (un)</p> <p>Academia 3ª idade = 3,00</p>					
8.31	SCO	PJ 24.13.0700	ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO CONJUGADO, EM TUBO DE AÇO ARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(DESONERADO)	3,00	UN
<p>Quant. (un)</p> <p>Academia 3ª idade = 3,00</p>					
8.32	SCO	PJ 24.13.0800	ROTAÇÃO VERTICAL, APARELHO TRIPLO CONJUGADO, EM TUBO DE AÇO ARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(DESONERADO)	3,00	UN
<p>Quant. (un)</p> <p>= 3,00</p>					
8.33	SCO	PJ 24.13.0900	PLACA ORIENTATIVA, EM TUBO DE AÇO ARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(DESONERADO)	3,00	UN
<p>Quant. (un)</p> <p>Academia 3ª idade = 3,00</p>					
8.34	SCO	PJ 24.13.1000	PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO CONJUGADO, EM TUBO DE AÇO ARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(DESONERADO)	3,00	UN
<p>Quant. (un)</p> <p>Academia 3ª idade = 3,00</p>					
8.35	SCO	PJ 24.13.1100	SIMULADOR DE CAMINHADA, TRIPLO CONJUGADO, EM TUBO DE AÇO ARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(DESONERADO)	3,00	UN
<p>Quant. (un)</p> <p>Academia 3ª idade = 3,00</p>					
8.36	SCO	PJ 24.13.1200	SURF DUPLO CONJUGADO, EM TUBO DE AÇO ARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(DESONERADO)	6,00	UN
<p>Quant. (un)</p> <p>Academia 3ª idade = 6,00</p>					
8.37	SCO	PJ 09.60.0151	ESPÉCIES VEGETAIS COM ALTURA DE (2,50 A 3,50)M, TIPO PALMEIRA SYAGRUS ROMANZOFFIANA (BABA-DE-BOI / GERIVÁ), AIPHANES CARYOTIFOLIA (PALMEIRA "SPINE"), LIVISTONIA CHINENSIS (LEQUE DA CHINA / FALSA LATÂNIA), RHAPIS EXCELSA (PALMEIRA RÁFIA), ROYSTONIA OLIVERACEA (PALMEIRA REAL) OU SIMILAR. FORNECIMENTO.(DESONERADO)	255,00	UN
<p>Quant. (un)</p> <p>Árvores – Palmeiras = 255,00</p>					
8.38	SCO	PJ 24.20.0600	BICICLETÁRIO EM CHAPA GALVANIZADA Nº 14 E TUBOS GALVANIZADOS (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 1 1/2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8", COM 6 VAGAS, CONFORME PROJETO SMAC. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.(DESONERADO)	11,00	MOD
<p>Quantidade (mod)</p> <p>Bicicletário = 11,00</p>					
8.39	SCO	PJ 09.05.0201	PLANTIO DE ÁRVORE DE 2,50M DE ALTURA, DE QUALQUER ESPÉCIE, EM LOGRADOURO PÚBLICO, INCLUSIVE TRANSPORTE, ABERTURA DE COVA DE (80 X 80 X 80)CM, TERRA ESTRUMADA, ESTACA DE MADEIRA (TUTOR), AMARRIO COM FITILHO E RETIRADA DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA ÁRVORE, TENTO, DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIO.(DESONERADO)	271,00	UN
<p>Quant. (un)</p> <p>Árvores – Palmeiras = 255,00</p> <p>Plantas ornamentais = 16,00</p> <p>271,00</p>					
8.40	SCO	SC 39.05.0250	MOIRÃO EM MADEIRA DE REFORESTAMENTO, PARA CERCAS, COM SEÇÃO DE DIÂMETRO DE 15CM, ALTURA LIVRE MÉDIA DE 1,30M, ENTERRADO A 1M DE PROFUNDIDADE, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXCEDENTE, CONFORME PROJETO FPI. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.(DESONERADO)	688,00	UN
<p>Perímetro de horta (m) / Diâmetro de Mourão (m) = total (un)</p> <p>P/ Cercamento de Horta = 103,32 / 0,15 = 688,00</p>					
8.41	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 8	BANCO DE JARDIM 2,20 X 0,60 X 0,45M EXECUTADO COM 10(DEZ)PEÇAS MAÇARANDUBA DE 5,5X12,0CM, FIXADA EM 02(DOIS) APOIOS DE CONCRETO, EXCLUSIVE ESTE, INCLUSIVE ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM LIXAMENTO, SELADOR E 2 DEMÃOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	117,00	UN
<p>Quant. (un)</p> <p>117,00</p>					
9.0		11	ESTRUTURAS		
9.1	EMOP	11.048.0010-B	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 10MPA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	197,25	M3
<p>Aplicação</p> <p>iluminação pública</p> <p>P/ envelopamento de duto 2" Instalações elétricas</p> <p>Altura (m) 0,10 x Largura (m) 0,35 x Comprimento (m) 5.635,78 = Total (m³) 197,25</p> <p>197,25</p>					
9.2	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 7	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	498,83	M3



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

		Volume por und (m³)	x	Quantidade (un)	=	Total (m3)
Banco Tipo 1	=	0,20	x	117,00	=	23,40
		Área (m²)	x	Comprimento (m)	=	total (m³)
Banco contínuo em concreto armado	=	1,00	x	66,14	=	66,14
		Área (m²)	x	Comprimento (m)	=	total (m³)
Arquibancadas	=	0,36	x	120,52	=	43,38
		Área (m²)	x	espessura (m)	=	total (m³)
pista skate	=	1237,54	x	0,20	=	247,50
		Área (m²)	x	Comprimento (m)	=	total (m³)
Banco - Remo - Parte 1	=	0,38	x	87,61	=	33,29
		Área (m²)	x	espessura (m)	=	total (m³)
Banco - Remo - Parte 2 - Circulo	=	9,82	x	0,50	=	4,91
		Área (m²)	x	Comprimento (m)	=	total (m³)
Banco Contínuo - Playground / Remo	=	0,25	x	127,96	=	31,99
		Área (m²)	x	Comprimento (m)	=	total (m³)
Alambrados	=	0,08	x	643,00	=	48,22

10.0		12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS		
10.1	SINAPI	89284	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	25,60	M2

		Aplicação	Altura (m)	x	Largura (m)	=	Total (m²)
		Campo futebol infantil	QD-B	2,00	x	1,60	= 3,20
		Edificações (quiosque, vestiários espaço gourmet)	QD-C	2,00	x	1,60	= 3,20
		Campo futebol adulto 2	QD-D	2,00	x	1,60	= 3,20
		Quadra de vôlei e futevôlei	QD-E	2,00	x	1,60	= 3,20
		Pista de Skate	QD-F	2,00	x	1,60	= 3,20
		Quadra de Basquete	QD-G	2,00	x	1,60	= 3,20
		Mureta p/ Quadras de distribuição		2,00	x	1,60	= 3,20
							25,60

11.0		13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS		
11.1	EMOP	13.002.0016-A	EMBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:4, COM 2,5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	80,00	M2

		Aplicação	Altura (m)	x	Largura (m)	x	Lados	x	Total (m²)
		Campo futebol infantil	QD-B	2,00	x	1,60	x	3,00	= 9,60
		Edificações (quiosque, vestiários espaço gourmet)	QD-C	2,00	x	1,60	x	4,00	= 12,80
		Campo futebol adulto 2	QD-D	2,00	x	1,60	x	5,00	= 16,00
		Quadra de vôlei e futevôlei	QD-E	2,00	x	1,60	x	6,00	= 19,20
		Pista de Skate	QD-F	2,00	x	1,60	x	7,00	= 22,40
		Mureta p/ Quadras de distribuição							80,00

11.2	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	6.486,08	M2
------	--------	-------	---	----------	----

Aplicação	Área (m²)
Calçadas	= 6.486,08
	6.486,08

11.3	EMOP	13.373.0020-A	PISO DE CONCRETO ARMADO MONOLÍTICO, C/JUNTA FRIA, ALISADO C/REGUA VIBRATORIA, ESPESSURA 10CM, SOBRE TERRENO ACERTADO E SOBRELASTO DE BRITA, EXCLUSIVE ACERTO DO TERRENO, INCLUSIVE BRITA, LONA DE TECIDO RESINADO, TELA SOLDADA 15X15CM #4,2MM (DUPLA), CONCRETO USANDO RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO 20MPA C/TRANSPORTADO CONCRETO E TODA A MAO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS	6.183,64	M2
------	------	---------------	--	----------	----

Aplicação	Área (m²)
Pista Patinação	= 283,64
ciclovias passeio	= 5.900,00
	6.183,64

11.4	EMOP	13.373.0025-6	PISO CONCRETO COLORIDO VERMELHO SANGUE (ÓXIDO FERRO VERMELHO SINTÉTICO) ARMADO MONOLÍTICO, JUNTA FRIA, ALISADO C/REGUA VIBRATORIA, ESP. 10CM, SOBRE TERRENO ACERTADO E SOBRE LASTRO BRITA, EXCLUSIVE ACERTO TERRENO, INCL. BRITA, LONA TECIDO RESINADO, TELA SOLD. 15X15CM #4,2 MM (DUPLA), CONCRETO PREP. C/ BETONEIRA, RESIST.	7.559,66	M2
------	------	---------------	--	----------	----

		Aplicação	Comprimento de Ciclovias (m)	x	Largura (m)	=	Área (m²)
		Ciclovias	= 2.901,87	x	2,50	=	7.254,67
		Área de Circulação - em Banco de concreto contínuo				=	304,99
							7.559,66

12.0		14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS		
12.1	EMOP	14.002.0212-A	GUARDA-CORPO DE TUBOS DE AÇO GALVANIZADO SOLDADOS, FORMANDO MÓDULOS DE 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,00M DE ALTURA, COM 3 MONTANTES DE 2" DE DIÂMETRO CHUMBADOS NO CONCRETO (EXCLUSIVE ESTE), TRAVESSA SUPERIOR DE 2" E TRAVESSA INFERIOR E INTERMEDIÁRIA DE 1" FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	90,00	M

		Comprimento (m)
		Guarda-Corpo P/playground = 90,00

12.2	SINAPI	102181	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	575,32	M2
------	--------	--------	---	--------	----

		Aplicação	Área (m²)	x	Quant. de pergolados (un)	=	Total (m²)
		Pergolado 1	71,20	x	3,00	=	213,60



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

Pergolado 2	53,90	x	1,00	=	53,90
Pergolado 3	89,05	x	1,00	=	89,05
Pergolado 6	90,05	x	1,00	=	90,05
Pergolado 7	128,72	x	1,00	=	128,72
					<u>575,32</u>

12.3	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 2	DECK EM MADEIRA DE LEI APARELHADA, FORMADO POR PECAS DE 2X10CM, COM INTERVALOS DE 2,5CM E APOIADAS EM TRAVESSAS DE MADEIRASERRADA (7,5CMX22,5CM/3"X9") E ESTRUTURA EM TORAS DE MADEIRACOM 25CM DE DIAMETRO, TRATADO, ALTURA UTIL MEDIA DE 1,50M, ENTERRADO 1,00M DE PROFUNDIDADE. FORNECIMENTO E COLOCACAO	600,00	M2
------	------------	--------------	--	--------	----

Área (m²)
 Deck's de Madeira = 600,00

13.0		15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS		
13.1	EMOP	15.002.0606-A	FOSSA SEPTICA CILINDRICA, TIPO CAMARA IMHOFF, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 3000X4000MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	2,00	UN

P/ Instalação de canteiro de obras Quant. (un)
 2,00

13.2	EMOP	15.002.0666-A	FILTRO ANAEROBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 3000X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	2,00	UN
------	------	---------------	---	------	----

Quant. (un)
 P/ Instalação de canteiro de obras 2,00

13.3	EMOP	15.002.0682-A	SUMIDOURO CILINDRICO, LIGADO A FOSSA, MEDINDO 2000X3200MM, EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	2,00	UN
------	------	---------------	---	------	----

Quant. (un)
 P/ Instalação de canteiro de obras 2,00

13.4	EMOP	15.007.0415-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 18 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	21,00	UN
------	------	---------------	--	-------	----

Aplicação	Quant. (un)
QD-01 =	1,00
QD-02 =	1,00
QD-03 =	1,00
QD-04 =	1,00
QD-05 =	1,00
QD-06 =	1,00
QD-07 =	1,00
QD-08 =	1,00
QD-09 =	1,00
QD-10 =	1,00
QD-11 =	1,00
QD-12 =	1,00
QD-13 =	1,00
QD-14 =	1,00
QD-15 =	1,00
QD-16 =	1,00
QD-17 =	1,00
QD-18 =	1,00
QD-19 =	1,00
QD-20 =	1,00
QD-21 =	1,00
	<u>21,00</u>
ILUMINAÇÃO PÚBLICA	
Campo futebol infantil QD-B =	1,00
Campo futebol adulto 2 QD-D =	1,00
Quadra de vôlei e futvôlei QD-E =	1,00
Pista de Skate QD-F =	1,00
Quadra de Basquete QD-G =	1,00

13.5	EMOP	15.007.0425-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 32 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,00	UN
------	------	---------------	--	------	----

Edificações (quiosque, vestiários, espaço gourmet)	Aplicação	Quant. (un)
	QD-C =	1,00
		<u>1,00</u>

13.6	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	60,00	UN
------	--------	-------	--	-------	----

P/ Instalações iluminação pública da urbanização da Av. Litorena	Aplicação	Quant. (un)
	Circuito - C1 =	2,00
	Circuito - C2 =	2,00
	Circuito - C3 =	2,00
	Circuito - C4 =	2,00
	Circuito - C5 =	2,00
	Circuito - C6 =	2,00
	Circuito - C7 =	2,00
	Circuito - C8 =	2,00
	Circuito - C9 =	2,00
	Circuito - C10 =	2,00
	Circuito - C11 =	2,00
	Circuito - C12 =	2,00
	Circuito - C13 =	2,00



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

	Circuito - C14	=	2,00
	Circuito - C15	=	2,00
	Circuito - C16	=	2,00
	Circuito - C17	=	2,00
	Circuito - C18	=	2,00
	Circuito - C19	=	2,00
	Circuito - C20	=	2,00
	Circuito - C21	=	2,00
			<hr/> 42,00
	QD-B	=	2,00
	QD-C	=	2,00
	QD-D	=	2,00
	QD-E	=	2,00
	QD-F	=	2,00
	QD-G	=	2,00
			<hr/> 12,00
	<i>P/ instalações Caixas de Inspeção de edificações</i>	=	6,00
	<i>caixas / vestiários / espaço gourmet</i>		

13.7	EMOP	15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	33,00	UN
------	------	---------------	---	-------	----

	Aplicação		Quant. (un)
ILUMINAÇÃO PÚBLICA	QD-01	=	1,00
	QD-02	=	1,00
	QD-03	=	1,00
	QD-04	=	1,00
	QD-05	=	1,00
	QD-06	=	1,00
	QD-07	=	1,00
	QD-08	=	1,00
	QD-09	=	1,00
	QD-10	=	1,00
	QD-11	=	1,00
	QD-12	=	1,00
	QD-13	=	1,00
	QD-14	=	1,00
	QD-15	=	1,00
	QD-16	=	1,00
	QD-17	=	1,00
	QD-18	=	1,00
	QD-19	=	1,00
	QD-20	=	1,00
		QD-21	=
			21,00
Campo futebol infantil	QD-B	=	2,00
Campo futebol adulto 2	QD-D	=	4,00
Quadra de vôlei e futvôlei	QD-E	=	4,00
Quadra de Basquete	QD-G	=	<u>2,00</u>
			12,00

13.8	EMOP	15.007.0576-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 40 A 63A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	14,00	UN
------	------	---------------	---	-------	----

	Aplicação	=	total (un)
Edificações (quiosque, vestiários espaço gourmet)	QD-C	=	12,00
Pista de Skate	QD-F	=	2,00
P/ Instalação de quadros			<u>14,00</u>

13.9	EMOP	15.007.0570-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCACAO	15,00	UN
------	------	---------------	---	-------	----

	Aplicação	=	total (un)
Edificações (quiosque, vestiários espaço gourmet)	QD-C	=	15,00
P/ Instalação de quadro			15,00

13.10	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	11.485,78	M
-------	--------	-------	---	-----------	---

Aplicação	Quant. (un)	x	Quanti. de Fio por poste(m)	=	Total (m)
Postes de 2 e 4 pétalas h 10	168,00	x	10,00	=	1.680,00
Postes de refletores - h 15	18,00	x	15,00	=	270,00
<i>P/ ligação de postes em caixa de distribuição</i>					<u>1.950,00</u>

	Quanti (un)	Total (m)
Cabo PP 3 fio	3,00 =	5.850,00

Aplicação	=	Total(m)
_Instalações eletricas eletroduto Av litoranea urbanização	=	5.635,78

13.11	EMOP	15.008.0161-A	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA,COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA,BIPOLAR,2X6MM2,ISOLAMENTO 0,6/1KV,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAACO EM ELETRODUTOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	5.635,78	M
-------	------	---------------	--	----------	---

Aplicação = Total(m)





Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

urbanização _Instalações elétricas = 5.635,78

13.12	EMOP	15.008.0225-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 16MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	720,00	M
-------	------	---------------	--	--------	---

Aplicação Quant. (un) x Quant. por interligação (m) = total (m)
 Quadros de força = 24,00 x 30,00 = 720,00
 P/ Ligação elétrica rede de c/ consecionária

13.13	EMOP	15.009.0130-A	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2,SECAO CIRCULAR DE 16MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	240,00	M
-------	------	---------------	---	--------	---

Aplicação Quant. (un) x compr(m) = total (m)
 Quadros de força = 24,00 x 10,00 = 240,00
 P/ Ligação elétrica rede de c/ consecionária

13.14	EMOP	15.011.0014-A	ENTRADA DE SERVICO(PC),PADRAO AMPLA,PARA MEDICAO TRIFASICA,1MEDIDOR,INSTALADO EM MURO,COM CARGA INSTALADA ATE 30KW,CONSTANDO DE POSTE DE CONCRETO COMPLETO,CABINE EM ALVENARIA,COMPORTA,CAIXA PARA INSTALACAO DO MEDIDOR,CAIXA DE CONCRETO PARA ATERRAMENTO,HASTE DE ATERRAMENTO E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS,EXCLUSIVE DISJUNTOR E FIO OU CABO DE ENTRADA E SAIDA	6,00	UN
-------	------	---------------	--	------	----

Aplicação quant. (um)
 Campo futebol infantil QD-B 1,00
 Edificações (quiosque, vestiários espaço gourmet) QD-C 1,00
 Campo futebol adulto 2 QD-D 1,00
 Quadra de vôlei e futevôlei QD-E 1,00
 Pista de Skate QD-F 1,00
 Quadra de Basquete QD-G 1,00
 6,00

13.15	EMOP	15.034.0024-A	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO,TIPO MEDIO,DIAMETRO DE 2",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	144,00	M
-------	------	---------------	---	--------	---

Aplicação Quant. (un) x compr(m) = total (m)
 Quadros de força 24,00 x 6,00 = 144,00
 P/ Interligação elétrica rede de c/ consecionária

13.16	EMOP	15.036.0071-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	279,00	M
-------	------	---------------	---	--------	---

Aplicação Quant. (un) x compr(m) = total (m)
 Postes de 2 e 4 pétalas h 10 168,00 x 1,50 = 252,00
 Postes de relfetores - h 15 18,00 x 1,50 = 27,00
 Ligação caixa hand-hole ao poste 279,00

14.0		16	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES		
14.1	EMOP	16.001.0091-A	TERÇA DE MADEIRA SERRADA,EM PECAS DE 3"x6",PARA COBERTURA DEQUALQUER TIPO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	577,18	M

Aplicação = Comprím. (m) x Quant. de pergolados (un) = Total (m)
 Pergolado 1 - Vigas = 32,00 x 3,00 = 96,00
 Pergolado 2 - Vigas = 26,80 x 1,00 = 26,80
 Pergolado 3 - Vigas = 26,80 x 1,00 = 26,80
 Pergolado 4 - Vigas = 21,90 x 3,00 = 65,70
 Pergolado 5 - Vigas = 12,40 x 1,00 = 12,40
 Pergolado 6 - Vigas = 62,04 x 1,00 = 62,04
 Pergolado 7 - Vigas = 33,81 x 2,00 = 67,62
 Pergolado 8 - Caibros = 219,82 x 1,00 = 219,82
 577,18

14.2	EMOP	16.001.0089-A	TERÇA DE MADEIRA SERRADA,EM PECAS DE 3"x4.1/2",PARA COBERTURA DE QUALQUER TIPO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	1.427,30	M
------	------	---------------	---	----------	---

Aplicação = Comprím. (m) x Quant. de pergolados (un) = Total (m)
 Pergolado 1 - Caibros = 142,40 x 3,00 = 427,20
 Pergolado 2 - Caibros = 89,00 x 1,00 = 89,00
 Pergolado 3 - Caibros = 178,00 x 1,00 = 178,00
 Pergolado 4 - Caibros = 80,50 x 3,00 = 241,50
 Pergolado 5 - Caibros = 63,60 x 1,00 = 63,60
 Pergolado 6 - Caibros = 180,00 x 1,00 = 180,00
 Pergolado 7 - Caibros = 124,00 x 2,00 = 248,00
 1.427,30

14.3	EMOP	16.001.0102-A	TERÇA DE MADEIRA SERRADA,EM PECAS DE 3"x12",PARA COBERTURADE QUALQUER TIPO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	51,20	M
------	------	---------------	---	-------	---

Aplicação = Comprím. (m) x Quant. de pergolados (un) = Total (m)
 Pergolado 8 - Vigas = 51,20 x 1,00 = 51,20
 51,20

14.4	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 11	PILAR DE MACARANDUBA APARELHADA DE 7,50x15cm (6" X 6"). FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	442,50	M
------	------------	---------------	--	--------	---

Aplicação = Comprím. (m) x Quant. de pergolados (un) = Total (m)



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

P/ urbanização	Pergolado 1 - Pilares	=	29,50	x	3,00	=	88,50
	Pergolado 2 - Pilares	=	29,50	x	1,00	=	29,50
	Pergolado 3 - Pilares	=	41,30	x	1,00	=	41,30
	Pergolado 4 - Pilares	=	23,60	x	3,00	=	70,80
	Pergolado 5 - Pilares	=	23,60	x	1,00	=	23,60
	Pergolado 6 - Pilares	=	70,80	x	1,00	=	70,80
	Pergolado 7 - Pilares	=	35,40	x	2,00	=	70,80
	Pergolado 8 - Pilares	=	47,20	x	1,00	=	47,20
							442,50

15.0		17	PINTURAS		
15.1	EMOP	17.013.0030-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO, COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES, INCLUSIVE LIMPEZA, E DUAS DEMASOS DE ACABAMENTO	1.020,90	M2

	Área p/ und. (m2)	x	Quantide (und)	=	Total (m²)
Banco de Tipo 1	3,57	x	117,00	=	417,69
Banco 2 - face do banco	33,07	x	1,00	=	33,07
Banco 2 - lateal 1	33,07	x	1,00	=	33,07
Banco 2 - lateal 2	33,07	x	1,00	=	33,07
					516,90
Aplicação					Área(m2)
Quadra de Basquete					504,00

15.2	EMOP	17.025.0005-B	PINTURA COM TINTA ANTIMOFO E BACTERICIDA BASE ACRILICA, SEM BRILHO, COR BRANCA, PARA AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS PROPENSOS A UMIDADE E VAPORES, EM DUAS DEMASOS, SOBRE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMASOS DE MASSA ACRILICA, INCLUSIVE LIMPEZA E LIXAMENTO	516,90	M2
------	------	---------------	---	--------	----

	Área p/ und. (m2)	x	Quantide (und)	=	Total (m²)
Banco de Tipo 1	3,57	x	117,00	=	417,69
Banco 2 - face do banco	33,07	x	1,00	=	33,07
Banco 2 - lateal 1	33,07	x	1,00	=	33,07
Banco 2 - lateal 2	33,07	x	1,00	=	33,07
					516,90

15.3	EMOP	17.017.0300-B	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMAO DE TINTA ANTIOXIDO E DUAS DEMASOS DE ACABAMENTO	1.286,00	M2
------	------	---------------	--	----------	----

	Área(m2)
P/Alambrados de quadras	1.286,00

15.4	SCO	PT 04.30.0103	ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM VERNIZ SPARLACK CETOL (CORES) OU SIMILAR, PARA INTERIOR E EXTERIOR, INCLUSIVE LIXAMENTO, DEMÃO DE VERNIZ SELADORA, E 2 DEMÃOS DE ACABAMENTO. (DESONERADO)	1.604,59	M2
------	-----	---------------	---	----------	----

	Aplicação	=	Área (m)	x	Quant. de pergolados (un)	=	Total (m)
	Pergolado 1	=	79,24	x	3,00	=	237,72
	Pergolado 2	=	58,21	x	1,00	=	58,21
	Pergolado 3	=	95,36	x	1,00	=	95,36
	Pergolado 4	=	50,03	x	3,00	=	150,09
	Pergolado 5	=	39,84	x	1,00	=	39,84
	Pergolado 6	=	126,92	x	1,00	=	126,91
	Pergolado 7	=	76,61	x	2,00	=	153,22
	Pergolado 8	=	143,25	x	1,00	=	143,24
	Deck madeira	=	600,00	x	1,00	=	600,00
							1.604,59

16.0		18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS		
16.1	EMOP	18.200.0015-A	ESTRUTURA PARA BASQUETE, DE FERRO GALVANIZADO PINTADO, FIXA, COM AVANÇO LIVRE DE 1,30M, COM TABELAS DE COMPENSADO NAVAL, AROSE REDES, EXCLUSIVE FURACO DE PISO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,00	PAR

	Quant. (un)
Quadra de Baquete	= 1,00

16.2	EMOP	18.200.0002-A	POSTE PARA VOLEIBOL EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO, COM CATRAÇAS E BUCHAS. FORNECIMENTO	4,00	PAR
------	------	---------------	---	------	-----

	Quant. (un)
Quadra de vôlei e futivôlei	= 4,00

16.3	EMOP	18.200.0003-A	REDE DE VOLEIBOL OFICIAL COM CABO DE AÇO. FORNECIMENTO	2,00	UN
------	------	---------------	--	------	----

	Quant. (un)
Quadra de vôlei e futivôlei	= 2,00

16.4	EMOP	18.200.0004-A	TRAVE DESMONTAVEL PARA FUTEBOL DE SALAO, EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E BUCHAS. FORNECIMENTO	1,00	PAR
------	------	---------------	--	------	-----

	Quant. (par)
Campo de futebol infanti	= 1,00
	1,00

16.5	EMOP	18.200.0005-A	REDE DE NYLON PARA FUTEBOL DE SALAO. FORNECIMENTO	2,00	PAR
------	------	---------------	---	------	-----



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

	Quant. (par)	
Campo de futebol adulto 2	=	1,00
Campo de futebol infantil	=	1,00
		2,00

16.6	EMOP	18.200.0020-A	BALIZA DE FUTEBOL DE CAMPO,TAMANHO OFICIAL(7,32X2.44M),EXCLUSIVE REDE,EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 4",COM PINTURA DEBASE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	2,00	UN
------	------	---------------	--	------	----

	Quant. (un)	
Campo de futebol adulto 2	=	2,00
		2,00

17.0		19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS		
17.1	EMOP	19.004.0252-A	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,0 LITRO,INCLUSIVE MOTORISTA E COMBUSTIVEL	18,00	MES

Aplicação	Quant.(un)	Meses	Total (mês)
movimentação no trecho	1,00 x	18,00	= 18,00

17.2	SINAPI	101009	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE POSTE DE CONCRETO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	70,80	T
------	--------	--------	---	-------	---

Aplicação	Quant.(un)	peso DAN/unidade	CONVERSÃO	Total (T)
Postes	168,00 x	400,00	= 0,001	67,20
Postes	18,00 x	200,00	= 0,001	3,60
_ P/ intalações eletricas				70,80

17.3	SINAPI	100952	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	2.124,00	TXKM
------	--------	--------	--	----------	------

Aplicação	Quant.(un)	peso DAN/unidade	CONVERSÃO	Total (T)
Postes	168,00 x	400,00	= 0,001	67,20
Postes	18,00 x	200,00	= 0,001	3,60
_ P/ intalações eletricas				70,80
tonelada	x	distância (km)	= total (Txkm)	
70,80	x	30,00	=	2124,00

18.0		20	CUSTOS RODOVIÁRIOS		
18.1	EMOP	20.092.0001-A	AREIA,INCLUSIVE TRANPORTE,PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO	4.899,18	M3

Estacionamento	=	1.252,04
Conforme item 03.021.0005-1		

Aplicação	vide item	volume (m³)
Drenagem	3.4	= 3.647,14
<i>Volume de reaterro de drenagem</i>		

18.2	EMOP	20.104.0001-A	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	28.596,19	M3
------	------	---------------	--	-----------	----

	Volume(m³)	
Área de intervenção	=	27.961,41
Pista de Skate	=	634,78
		28.596,19

19.0		21	ILUMINAÇÃO PÚBLICA		
19.1	EMOP	21.028.0015-A	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO COM RABICHO,EM BRONZE,PARA ATERRAMENTO,CONDUTORES DE 6 - 35MM2.FORNECIMENTO E INSTALACAO	60,00	UN

	Aplicação	Quantidade (un)
	Circuito - C1	= 2,00
	Circuito - C2	= 2,00
	Circuito - C3	= 2,00
	Circuito - C4	= 2,00
	Circuito - C5	= 2,00
	Circuito - C6	= 2,00
	Circuito - C7	= 2,00
	Circuito - C8	= 2,00
	Circuito - C9	= 2,00
	Circuito - C10	= 2,00
	Circuito - C11	= 2,00
	Circuito - C12	= 2,00
	Circuito - C13	= 2,00
	Circuito - C14	= 2,00
	Circuito - C15	= 2,00
	Circuito - C16	= 2,00
	Circuito - C17	= 2,00
	Circuito - C18	= 2,00
	Circuito - C19	= 2,00
	Circuito - C20	= 2,00
	Circuito - C21	= 2,00
		42,00
	QD-B	= 2,00
	QD-C	= 2,00
	QD-D	= 2,00
	QD-E	= 2,00
	QD-F	= 2,00

P/ Instalações em circuitos para urbanização da Av. Litorena

Quadros de distribuição de energia



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

QD-G = 2,00
12,00

P/ instalações Caixas de
 Inspeção de edificações = 6,00
quiosques / vestiários / espaço gourmet

19.2	EMOP	21.028.0080-A	CONECTOR TIPO CUNHA, EM LIGA DE COBRE ESTANHADO, PARA A FIXAÇÃO DE CONDUTORES DE ALUMÍNIO OU COBRE, POR EFEITO DE MOLA. MODELO Nº5, PADRÃO RIOLUZ, TIPO IV. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	389,00	UN
------	------	---------------	---	--------	----

P/ ligações de condutores elétricos em toda Av. Litorânea

Aplicação	compr(m)
Quadra 1	= 42,00
Quadra 2	= 16,00
Quadra 3	= 26,00
Quadra 4	= 18,00
Quadra 5	= 34,00
Quadra 6	= 62,00
Quadra 7	= 111,00
Quadra 8	= <u>80,00</u>
	389,00

19.3	EMOP	21.035.0009-A	CAIXA HAND-HOLE, PRE-MOLDADA, EM ANEL DE CONCRETO, CONFORME PROJETO Nº A4-1683-PD, RIOLUZ, COM DIMENSÕES DE 0,60X0,30M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPÃO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	225,00	UN
------	------	---------------	---	--------	----

P/ Instalações elétricas de postes, quadros e caixas de passagem de curto.

Quant. (un)	
Quadra 1	= 24,00
Quadra 2	= 9,00
Quadra 3	= 15,00
Quadra 4	= 9,00
Quadra 5	= 18,00
Quadra 6	= 36,00
Quadra 7	= 69,00
Quadra 8	= <u>45,00</u>
	225,00

19.4	EMOP	21.035.0010-A	CAIXA HAND-HOLE, PRE-MOLDADA, EM ANEL DE CONCRETO, CONFORME PROJETO Nº A4-1683-PD, RIOLUZ, COM DIMENSÕES DE 0,60X0,60M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPÃO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	6,00	UN
------	------	---------------	---	------	----

Caixas de Inspeção Elétrica
P/ instalações de edificações

Total (un)	
	= 6,00

19.5	EMOP	21.031.0015-A	RELE FOTOELETRÔNICO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, TIPO FAIL-OFF, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DE 105V E 305V, POTÊNCIA DA CARGA 1000W OU 1800VA, CORRENTE MÁXIMA DA CARGA 10A. CORPO EM POLICARBONATO NA COR AZUL, ESTABILIZADO AO UV; PINOS EM LATÃO ESTANHADO, DEVENDO ATENDER À ESPECIFICAÇÃO EM RIOLUZ-66 E ANSI C136.10, NO QUE COUBER. FORNECIMENTO	168,00	UN
------	------	---------------	---	--------	----

Aplicação
Postes de 2 e 4 pétalas

compr(m)	
	<u>168,00</u>
	168,00

19.6	EMOP	21.035.0200-A	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) TIPO LEVE, COM DIÂMETRO DE 56CM, PADRÃO RIOLUZ. FORNECIMENTO	231,00	UN
------	------	---------------	---	--------	----

Intalação em caixas hand-hole

Total (un)	
	= 231,00

19.7	SCO	DR 04.05.0150	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, TIPO LEVE, OU DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, COMPLETO, ARTICULADO, DE 0,60M DE DIÂMETRO, PADRÃO RIOLUZ, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, EXCLUSIVE O TAMPÃO. ASSENTAMENTO. (DESONERADO)	231,00	UN
------	-----	---------------	---	--------	----

Intalação em caixas hand-hole

Total (un)	
	= 231,00

19.8	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 9	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM(2"). FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	24,00	UN
------	------------	--------------	---	-------	----

Aplicação
Quadros de força
Interligação com rede de concessionária

Quant. (un)	
	= 24,00

19.9	SCO	IP 04.12.0800	POSTE COMPOSTO DE POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO - PRFV, SEÇÃO ÚNICA, ALTURA TOTAL DE 12,00 M, ALTURA ÚTIL DE 10,00 M, CONICIDADE NORMAL, TIPO LEVE, CARGA NOMINAL DE 400 DAN, DIÂMETRO NO TOPO DE 180 MM, ENGASTADO, ESPECIFICAÇÃO EM RIOLUZ Nº101. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. (DESONERADO)	168,00	UN
------	-----	---------------	--	--------	----

Poste 4 pétalas
Poste 2 pétalas

Quant. (un)	
	38,00
	<u>130,00</u>
	168,00

19.10	SCO	IP 04.12.0950	POSTE COMPOSTO DE POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO - PRFV, SEÇÃO ÚNICA, ALTURA TOTAL DE 15,00 M, CONICIDADE REDUZIDA, CARGA NOMINAL DE 200 DAN, DIÂMETRO NO TOPO DE 110 MM, COM FLANGE (SAPATA), ESPECIFICAÇÃO EM RIOLUZ Nº101. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. (DESONERADO)	18,00	UN
-------	-----	---------------	---	-------	----

Aplicação
Poste p/ Refletores
P/Campos de futebol, futevolei, basquete, pista de skate

compr(m)	
	<u>18,00</u>
	18,00



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

19.11	EMOP	21.031.0010-A	BASE EXTERNA PARA RELE FOTOELETRICO.FORNECIMENTO	168,00	UN
-------	------	---------------	--	--------	----

Quant. (un)
 P/ Instalações de Luminárias em Postes 168,00

19.12	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 10	KIT DE 3 (TRÊS) PROJETORES PARA ILUMINAÇÃO DE QUADRAS DE ESPORTE PÁTIOS OU FACHADAS, CAMPOS DE FUTEBOL DO TIPO HOLOFOTE INDUSTRIAL MODELO 2019/2021 FLOOD LIGH OU SIMILAR, EM LED 500W, INCLUSIVE FIXAÇÃO EM POSTE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	60,00	UN
-------	------------	---------------	--	-------	----

Aplicação = Quant. adotada (un)
 Campo de futebol Infantil = 6,00
 Campo de futebol adulto 2 = 12,00
 quadra de vôlei e futevôlei - areia 1 = 15,00
 Pista Skate = 21,00
 Quadra basquete = 6,00
 60,00

19.13	SCO	IP 49.05.0600	LUMINÁRIA A LED, LEDRI-05, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO/EXTRUDADO, PARA INSTALAÇÃO EM PONTA DE BRAÇO/NÚCLEO, POTÊNCIA MÁXIMA DE 170 W, FLUXO MÍNIMO 9000 LM, TEMPERATURA DE COR 4000/5500 K, IP 66, IK 08, RESISTENTE À UV, TENSÃO DE 100/240 V, EFICIÊNCIA MÍNIMA 90,6 LM/W, IRC MAIOR OU IGUAL À 70, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE -20/75° C. ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094. FORNECIMENTO. (DESONERADO)	168,00	UN
-------	-----	---------------	---	--------	----

Quant. (un)
 168,00

19.14	EMOP	21.031.0030-A	RELE FOTOELETRICO INDIVIDUAL,COM BASE EM POSTE (ACO OU CONCRETO) DE ACORDO COM O PADRAO DA RIOLUZ;EXCLUSIVE FORNECIMENTODO RELE E BASE.ASSENTAMENTO	168,00	UN
-------	------	---------------	---	--------	----

Quant. (un)
 168,00

19.15	SCO	IP 49.40.0200	COLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA COM LÂMPADA DE DESCARGA TIPO PÉTALA, COM OU SEM REATOR INTEGRADO, EM PONTA DE BRAÇO OU POSTE RETO (AÇO OU CONCRETO) DE 15M DE ALTURA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA LUMINÁRIA E NÚCLEO DE FIXAÇÃO.(DESONERADO)	168,00	UN
-------	-----	---------------	---	--------	----

Quant. (un)
 168,00

19.16	SCO	IP 49.20.0270	NÚCLEO QUADRUPLA PARA LUMINÁRIAS EM AÇO DE BAIXO TEOR DE CARBONO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FUSÃO, INTERNA E EXTERNAMENTE POR IMERSÃO ÚNICA EM BANHO DE ZINCO, CONFORME NBR-7398 E 7400 DA ABNT, NÚCLEO DIÂMETRO INTERNO DE 68MM, BRAÇOS COM DIÂMETRO EXTERNO DE 48MM, COMPRIMENTO DE 140MM, CONFORME DESENHO A2-1791-PD E ESPECIFICAÇÃO EM-RIOLUZ Nº 40. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(DESONERADO)	38,00	UN
-------	-----	---------------	---	-------	----

Quant. (un)
 38,00

19.17	SCO	IP 49.20.0128	NÚCLEO DUPLO PARA LUMINÁRIAS EM AÇO DE BAIXO TEOR DE CARBONO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FUSÃO, INTERNA E EXTERNAMENTE POR IMERSÃO ÚNICA EM BANHO DE ZINCO, CONFORME NBR-7398 E 7400 DA ABNT, NÚCLEO DIÂMETRO INTERNO DE 68MM, BRAÇOS COM DIÂMETRO EXTERNO DE 48MM, COMPRIMENTO DE 140MM, CONFORME DESENHO A2-1791-PD E ESPECIFICAÇÃO EM-RIOLUZ Nº 40. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(DESONERADO)	130,00	PC
-------	-----	---------------	---	--------	----

Quant. (un)
 130,00

20.0		EDIFICAÇÕES	CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES (QUIOSQUE , VESTIÁRIOS , ESPAÇO GOUVERT E BANCA DE PEIXE)		
------	--	-------------	---	--	--

20.1	EMOP	01.007.0080-A	POCO ARTESIANO,PROFUNDIDADE ATÉ 50 METROS,INCLUSIVE PERFURACAO,INSTALACAO E ANALISE DA AGUA,EXCLUSIVE MOTOBOMBA	20,00	M
------	------	---------------	---	-------	---

= Prof. (m)
 P/ Inst. em Edificações = 20,00

20.2	EMOP	01.050.0356-A	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATES00M2,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES,COORDENACAO E COMPATIBILIZACAO COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES	253,77	M2
------	------	---------------	---	--------	----

Área (m2)
 Quisoke = 116,00
 Vestiários = 62,97
 Espaço Goumert = 67,00
 Banca de peixe = 7,80
 253,77

20.3	EMOP	01.050.0552-A	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATÉ 500M2,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE,CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA,ARMACAO E DETALHES,DE ACORDO COM A ABNT	245,97	M2
------	------	---------------	--	--------	----

Aplicação = Área (m2)
 Quisoke = 116,00
 Vestiários = 62,97
 Espaço Goumert = 67,00
 245,97

20.4	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	66,11	M3
------	--------	-------	---	-------	----



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

	Quiosque	largura (um)	x	Comprimento (un)	x	altura (m)	x	quantidades de sapatas	x	Quant. De Edificações	=	Total (m³)
Sapatas - quiosque	S1	0,95	x	0,80	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	0,76
	S2=S3=S8=S9=S11	0,95	x	1,10	x	1,00	x	5,00	x	1,00	=	5,22
	S4	0,70	x	0,85	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	0,59
	S5=S15	0,75	x	0,75	x	1,00	x	2,00	x	1,00	=	1,12
	S6	1,05	x	1,20	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,26
	S7	1,20	x	1,35	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,62
	S10	1,30	x	1,50	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,95
	S12=S14	0,55	x	0,70	x	1,00	x	2,00	x	1,00	=	0,77
	S13	0,80	x	0,80	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	0,64
												13,93
Sapatas - Espaço Gourmert	Seção (m²)		x	Comprimento (m)	x	Quant. De Edificações		Total (m³)				
	Cintas Quiosque	0,05	x	89,61	x	1,00		4,03				
	Seção (m²)		x	Comprimento (m)	x	Quant. De Edificações		Total (m³)				
	Cintas Espaço Gourmert	0,05	x	89,61	x	2,00		8,06				
	Seção (m²)		x	Comprimento (m)	x	Quant. De Edificações		Total (m³)				
	Cintas Espaço Gourmert	0,05	x	89,61	x	2,00		8,06				
	Seção (m²)		x	Comprimento (m)	x	Quant. De Edificações		Total (m³)				
	Cintas Espaço Gourmert	0,05	x	89,61	x	2,00		8,06				
	Seção (m²)		x	Comprimento (m)	x	Quant. De Edificações		Total (m³)				
	Cintas Espaço Gourmert	0,05	x	89,61	x	2,00		8,06				
Sapatas vestiários	Seção (m²)		x	Comprimento (m)	x	Quant. De Edificações		Total (m³)				
	Cintas Vestiários	0,05	x	64,36	x	2,00		5,79				
	Seção (m²)		x	Comprimento (m)	x	Quant. De Edificações		Total (m³)				
	Cintas Vestiários	0,05	x	64,36	x	2,00		5,79				
	Seção (m²)		x	Comprimento (m)	x	Quant. De Edificações		Total (m³)				
	Cintas Vestiários	0,05	x	64,36	x	2,00		5,79				
	Seção (m²)		x	Comprimento (m)	x	Quant. De Edificações		Total (m³)				
	Cintas Vestiários	0,05	x	64,36	x	2,00		5,79				
	Seção (m²)		x	Comprimento (m)	x	Quant. De Edificações		Total (m³)				
	Cintas Vestiários	0,05	x	64,36	x	2,00		5,79				

20.5	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	18,84	M3
------	--------	-------	--	-------	----

P/ Edificações quiosque/bar - vestiários - espaço gourmert	Área (m2)	x	Altura (m)	x	Quantidade	=	Total (m3)
fossa séptica	3,14	x	1,50	x	1,00	=	4,71
filtro	3,14	x	1,50	x	1,00	=	4,71
sumidouro	3,14	x	1,50	x	2,00	=	9,42
							18,84

20.6	SINAPI	102278	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	15,70	M3
------	--------	--------	--	-------	----

P/ Edificações quiosque/bar - vestiários - espaço gourmert	Área (m2)	x	Altura (m)	x	Quantidade	=	Total (m3)
fossa séptica	3,14	x	1,50	x	1,00	=	4,71
filtro	3,14	x	0,50	x	1,00	=	1,57
sumidouro	3,14	x	1,50	x	2,00	=	9,42
							15,70

20.7	SINAPI	90087	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	6,90	M3
------	--------	-------	--	------	----

P/ Edificações quiosque/bar - vestiários - espaço gourmert	Área (m2)	x	Altura (m)	x	Quantidade	=	Total (m3)
fossa séptica	3,14	x	1,00	x	1,00	=	3,14
sumidouro	3,14	x	0,60	x	2,00	=	3,76
							6,90

20.8	EMOP	09.002.0023-A	PLANTIO DE PLANTAS DE COBERTURA VEGETAL, CONSIDERANDO 25 MUDAS/M2, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA PLANTA	15,72	M2
------	------	---------------	---	-------	----

P/ Edificações	Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=	Área (m²)
	quiosques/bar	1,00	x	4,60	=	4,60
	espaço gourmert	2,00	x	4,34	=	8,68
	vestiários (fem./masc.)	2,00	x	1,22	=	2,44
						15,72

20.9	EMOP	09.003.0154-A	ESPECIES VEGETAIS C/ALTURA DE(0,25 A 1,00)M, TIPO SANCHEZIA NOBILIS(SANQUESIA), ALLAMANDA SP(ALAMANDA), ANTHURIUM ANDRAEANUM(ANTURIO DE FLOR), ALOCASIA CUCULATA(INHAME CHINES), CRINUM ASIATICUM(CRINO BRANCO), PANBANUS VEITCHI(PANDANO VEITCHI), SPATHOGLOTTIS PLICATA(ORQUIDEA VIOLETA) OU SIMILAR E CONSIDERANDO 8 MUDAS POR M2. FORNECIMENTO	15,72	M2
------	------	---------------	--	-------	----

P/ Edificações	Área (m²)	
quiosques/bar	4,60	
espaço gourmert	8,68	
vestiários (fem./masc.)	2,44	
	15,72	

20.10	SINAPI	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	2,32	M3
-------	--------	-------	---	------	----



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

			Quiosque	largura (um)	x	Comprimento (un)	x	altura (m)	x	quantidades de sapatas	x	Quant. De Edificações	=	Total (m³)
			S1	0,95	x	0,80	x	0,05	x	1,00	x	1,00	=	0,03
			S2=S3=S8=S9=S11	0,95	x	1,10	x	0,05	x	5,00	x	1,00	=	0,26
			S4	0,70	x	0,85	x	0,05	x	1,00	x	1,00	=	0,02
			S5=S15	0,75	x	0,75	x	0,05	x	2,00	x	1,00	=	0,05
			S6	1,05	x	1,20	x	0,05	x	1,00	x	1,00	=	0,06
			S7	1,20	x	1,35	x	0,05	x	1,00	x	1,00	=	0,08
			S10	1,30	x	1,50	x	0,05	x	1,00	x	1,00	=	0,09
			S12=S14	0,55	x	0,70	x	0,05	x	2,00	x	1,00	=	0,03
			S13	0,80	x	0,80	x	0,05	x	1,00	x	1,00	=	0,03
														0,65
			Espaço Goumert	largura (um)	x	Comprimento (un)	x	altura (m)	x	quantidades de sapatas	x	Quant. De Edificações	=	Total (m³)
			S1=S6	0,55	x	0,70	x	0,05	x	2,00	x	2,00	=	0,07
			S2=S7	0,75	x	0,75	x	0,05	x	2,00	x	2,00	=	0,11
			S3=S8	1,15	x	1,15	x	0,05	x	2,00	x	2,00	=	0,26
			S4=S9	0,80	x	0,95	x	0,05	x	2,00	x	2,00	=	0,15
			S5	0,95	x	1,10	x	0,05	x	1,00	x	2,00	=	0,10
														0,69
			Vestíários	Largura (um)	x	Comprimento (un)	x	Altura (m)	x	Quant. de sapatas		Quant. De Edificações	=	Total (m³)
			S1=S6=S7=S9	0,80	x	0,95	x	0,05	x	4,00	x	2,00	=	0,30
			S2=S4=S8	1,00	x	1,15	x	0,05	x	3,00	x	2,00	=	0,34
			S3	0,65	x	0,80	x	0,05	x	1,00	x	2,00	=	0,05
			S5	1,15	x	1,30	x	0,05	x	1,00	x	2,00	=	0,14
			S11=S12=S14=S15	0,55	x	0,70	x	0,05	x	4,00	x	2,00	=	0,15
														0,98
			_concreto magro							Total	=	2,32		

20.11	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 7	CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	64,17	M3
-------	------------	--------------	--	-------	----

			Aplicação	volume estimado(m³)	x	quant.de edifições. (un)	=	volume total (m³)
			Sapatas	4,12	x	1,00	=	4,12
			Vigas/cintas/baldrame	6,52	x	1,00	=	6,52
			Pilares	3,81	x	1,00	=	3,81
			Laje - L2 Maciça	4,66	x	1,00	=	4,66
								19,11
			Aplicação	volume estimado(m³)	x	quant.de edifições. (un)	=	volume total (m³)
			Sapatas / Cintas / Pilares	5,56	x	2,00	=	11,12
			Vigas / Laje Maciça	5,65	x	2,00	=	11,30
								22,42
			Aplicação	volume estimado(m³)	x	quant.de edifições. (un)	=	volume total (m³)
			Sapatas / Cintas	5,87	x	2,00	=	11,74
			Vigas/Pilares	5,45	x	2,00	=	10,90
								22,64

20.12	SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	75,45	M2
-------	--------	--------	---	-------	----

			Aplicação	Quant. (un)	x	Área de laje (m²)	=	Área (m²)
			L1-12	1,00	x	5,55	=	5,55
			L3-12	1,00	x	9,00	=	9,00
			L1-12	2,00	x	11,90	=	23,80
			L2-12	2,00	x	11,90	=	23,80
			L3-12	2,00	x	6,65	=	13,30
								75,45

20.13	EMOP	11.030.0080-A	LAJE PRE-MOLDADA BETA 16,PARA SOBRECARGA DE 3,5KN/M2 E VAO DE 5,20M,CONSIDERANDO VIGOTAS,TUJOLOS E ARMADURA NEGATIVA,INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 4CM DE ESPESSURA,COM CONCRETO FCK=20MPAE ESCORAMENTO.FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	13,30	M2
-------	------	---------------	---	-------	----

			Aplicação	Quant. (un)	x	Área de laje (m²)	=	Área (m²)
			L4-14	2,00	x	6,65	=	13,30
								13,30

20.14	SINAPI	89284	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	707,07	M2
-------	--------	-------	--	--------	----

			Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=	Área (m²)
			quiosques/bar	1,00	x	221,21	=	221,21
			espaço gourmet	2,00	x	52,99	=	105,98
			vestuários (fem./masc.)	2,00	x	180,67	=	361,34
			Banca de peixe	3,00	x	6,18	=	18,54
								707,07

20.15	EMOP	12.035.0005-A	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIO EM GRANITO CINZA CORUMBA,COM2CM DE ESPESSURA,POLIDA NAS DUAS FACES,FIXACAO PISO OU PAREDE,EXCLUSIVE FERRAGENS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	28,46	M2
-------	------	---------------	---	-------	----

			Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=	Área (m²)
			vestuários (fem./masc.)	2,00	x	14,23	=	28,46



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

28,46

20.16	EMOP	13.002.0016-A	EMBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:4, COM 2,5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	146,70	M2
-------	------	---------------	---	--------	----

Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=	Área (m²)
P/ Edificações					
quiosques/bar	1,00	x	52,04	=	52,04
espaço gourmet	2,00	x	2,78	=	5,56
vestuários (fem./masc.)	2,00	x	44,55	=	89,10
					146,70

20.17	EMOP	13.001.0055-B	REVESTIMENTO EXTERNO, DE UMA VEZ, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREOLA PARA EMBOCO, NO TRACO 1:4, COM 3CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	451,55	M2
-------	------	---------------	--	--------	----

Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=	Área (m²)
P/ Edificações					
quiosques/bar	1,00	x	60,67	=	60,67
espaço gourmet	2,00	x	110,64	=	221,28
vestuários (fem./masc.)	2,00	x	75,53	=	151,06
Banca de peixe	3,00	x	6,18	=	18,54
					451,55

20.18	EMOP	13.030.0210-A	REVESTIMENTO DE PAREDE COM TIJOLOS CERAMICOS TIPO "4 FACES", DE (20X6)CM, FENDIDO AO MEIO, ASSENTES COM JUNTAS REENTRANTES DE 1CM DE LARGURA E TAMBEM DE PROFUNDIDADE, REJUNTADAS COM CIMENTO COMUM OU CIMENTO BRANCO, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 E EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3, COM ESPESSURA 2,5CM	139,80	M2
-------	------	---------------	---	--------	----

Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=	Área (m²)
P/ Edificações					
quiosques/bar	1,00	x	66,66	=	66,66
vestuários (fem./masc.)	2,00	x	36,57	=	73,14
					139,80

20.19	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	406,65	M2
-------	--------	-------	---	--------	----

Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=	Área (m²)
P/ Edificações					
quiosques/bar	1,00	x	129,71	=	129,71
espaço gourmet	2,00	x	6,98	=	13,96
vestuários (fem./masc.)	2,00	x	131,49	=	262,98
					406,65

20.20	SINAPI	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	18,54	M2
-------	--------	-------	---	-------	----

Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=	Área (m²)
P/ Edificações					
Banca de peixe	3,00	x	6,18	=	18,54
					18,54

20.21	SINAPI	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	263,22	M2
-------	--------	-------	---	--------	----

Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=	Área (m²)
P/ Edificações					
quiosques/bar	1,00	x	87,54	=	87,54
espaço gourmet	2,00	x	50,62	=	101,24
vestuários (fem./masc.)	2,00	x	37,22	=	74,44
					263,22

20.22	SINAPI	87692	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF_06/2014	92,18	M2
-------	--------	-------	---	-------	----

Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=	Área (m²)
P/ Edificações					
quiosques/bar	1,00	x	92,19	=	92,18
espaço gourmet	2,00	x	48,34	=	96,67
vestuários (fem./masc.)	2,00	x	62,06	=	124,11
					312,96

20.23	SINAPI	97094	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	31,30	M3
-------	--------	-------	--	-------	----

Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	x	espessura (m)	=	volume (m³)
quiosques/bar	1,00	x	92,19	x	0,10	=	9,22
espaço gourmet	2,00	x	48,34	x	0,10	=	9,67
vestuários (fem./masc.)	2,00	x	62,06	x	0,10	=	12,41
							31,30

20.24	SINAPI	98671	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	1,50	M2
-------	--------	-------	--	------	----

Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=	Área (m²)
P/ Edificações					
quiosques/bar	1,00	x	0,52	=	0,52
espaço gourmet	2,00	x	0,49	=	0,98
					1,50



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

20.25	EMOP	13.373.0030-A	PISO DE CONCRETO ARMADO MONOLICO,C/JUNTA FRIA,ALISADO C/REGUA VIBRATORIA,ESPESSURA 15CM, SOBRE TERRENO ACERTADO E SOBRELASTRO DE BRITA,EXCLUSIVE ACERTO DO TERRENO,INCLUSIVE BRITA,LONA DE TECIDO RESINADO, TELA SOLDADA 15X15CM #4,2MM(DUPLA),CONCRETO USINADO RESISTENCIA A COMPRESSAO 20MPA C/TRANSPORTEE CONCRETO E TODA A MAO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSARIOS	27,00	M2
<div><div><div>P/ Edificações</div><div>Aplicação</div><div>Banca de peixe</div></div><div><div>Quant. (un)</div><div>3,00</div><div>x</div></div><div><div>Área de aplicação (m²)</div><div>9,00</div><div>=</div><div>Área (m²)</div><div>27,00</div></div></div>					
20.26	EMOP	14.001.0006-A	JANELA DE PVC, DE CORRER, QUATRO FOLHAS,DUAS FIXAS E DUAS MOVEIS, DE 2,00X1,20M, EXCLUSIVE VIDROS, INCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	7,00	UN
<div><div><div>P/ Edificações</div><div>Aplicação</div><div>quiosques/bar</div><div>vestuários (fem./masc.)</div></div><div><div>Quant. de Edificação (un)</div><div>1,00</div><div>x</div><div>2,00</div><div>x</div></div><div><div>Unidade p/ Edificação (un)</div><div>3,00</div><div>=</div><div>2,00</div><div>=</div><div>total (un)</div><div>4,00</div><div>7,00</div></div></div>					
20.27	EMOP	14.003.0146-A	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO,TIPO MAXIM-AR,PERFIS SERIE 28,COM 50CM DE ALTURA,EM 4 MODULOS, CONFORMEPROJETO N°6008/EMOP.FORNECIMENTO E COLOCACAO	2,24	M2
<div><div><div>P/ Edificações</div><div>Aplicação</div><div>quiosques/bar</div><div>vestuários (fem./masc.)</div><div>vestuários (fem./masc.)</div></div><div><div>comprimento (m)</div><div>1,00</div><div>x</div><div>1,35</div><div>x</div><div>0,50</div><div>x</div></div><div><div>altura (m)</div><div>0,50</div><div>x</div><div>0,50</div><div>x</div><div>0,40</div><div>x</div></div><div><div>x</div><div>x</div><div>x</div><div>x</div><div>x</div><div>x</div></div><div><div>quantidade (un)</div><div>1,00</div><div>=</div><div>1,00</div><div>=</div><div>1,00</div><div>=</div></div><div><div>área (m²)</div><div>0,50</div><div>x</div><div>0,67</div><div>x</div><div>0,20</div><div>x</div></div><div><div>Quant. de Edificação (un)</div><div>1,00</div><div>=</div><div>2,00</div><div>=</div><div>2,00</div><div>=</div></div><div><div>área total (m²)</div><div>0,50</div><div>=</div><div>1,34</div><div>=</div><div>0,40</div><div>=</div><div>2,24</div></div></div>					
20.28	EMOP	14.003.0226-A	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO,PERFIL SERIE25,EM VENEZIANA,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	39,00	M2
<div><div><div>P/ Edificações</div><div>Aplicação</div><div>quiosques/bar</div><div>vestuários (fem./masc.)</div><div>vestuários (fem./masc.)</div><div>vestuários (fem./masc.)</div></div><div><div>comprimento (m)</div><div>0,80</div><div>x</div><div>0,90</div><div>x</div><div>0,70</div><div>x</div><div>0,60</div><div>x</div></div><div><div>altura (m)</div><div>2,10</div><div>x</div><div>2,10</div><div>x</div><div>2,10</div><div>x</div><div>1,60</div><div>x</div></div><div><div>x</div><div>x</div><div>x</div><div>x</div><div>x</div><div>x</div></div><div><div>quantidade (un)</div><div>2,00</div><div>=</div><div>1,00</div><div>=</div><div>3,00</div><div>=</div><div>12,00</div><div>=</div></div><div><div>área (m²)</div><div>3,36</div><div>x</div><div>1,89</div><div>x</div><div>4,41</div><div>x</div><div>11,52</div><div>x</div></div><div><div>Quant. de Edificação (un)</div><div>1,00</div><div>=</div><div>2,00</div><div>=</div><div>2,00</div><div>=</div><div>2,00</div><div>=</div></div><div><div>área total (m²)</div><div>3,36</div><div>=</div><div>3,78</div><div>=</div><div>8,82</div><div>=</div><div>23,04</div><div>=</div><div>39,00</div></div></div>					
20.29	SINAPI	102169	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 10 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	15,59	M2
<div><div><div>P/ Edificações</div><div>Aplicação</div><div>quiosques/bar</div><div>quiosques/bar</div><div>vestuários (fem./masc.)</div><div>vestuários (fem./masc.)</div><div>vestuários (fem./masc.)</div></div><div><div>comprimento (m)</div><div>1,00</div><div>x</div><div>1,30</div><div>x</div><div>2,00</div><div>x</div><div>1,35</div><div>x</div><div>0,50</div><div>x</div></div><div><div>altura (m)</div><div>1,20</div><div>x</div><div>0,50</div><div>x</div><div>1,20</div><div>x</div><div>0,50</div><div>x</div><div>0,40</div><div>x</div></div><div><div>x</div><div>x</div><div>x</div><div>x</div><div>x</div><div>x</div></div><div><div>quantidade (un)</div><div>3,00</div><div>=</div><div>1,00</div><div>=</div><div>2,00</div><div>=</div><div>1,00</div><div>=</div><div>1,00</div><div>=</div></div><div><div>área (m²)</div><div>3,60</div><div>x</div><div>0,65</div><div>x</div><div>4,80</div><div>x</div><div>0,67</div><div>x</div><div>0,20</div><div>x</div></div><div><div>Quant. de Edificação (un)</div><div>1,00</div><div>=</div><div>1,00</div><div>=</div><div>2,00</div><div>=</div><div>2,00</div><div>=</div><div>2,00</div><div>=</div></div><div><div>área total (m²)</div><div>3,60</div><div>=</div><div>0,65</div><div>=</div><div>9,60</div><div>=</div><div>1,34</div><div>=</div><div>0,40</div><div>=</div><div>15,59</div></div></div>					
20.30	SINAPI	102181	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	106,63	M2
<div><div><div>P/ Edificações</div><div>Aplicação</div><div>quiosques/bar</div><div>espaço gourmet</div><div>vestuários (fem./masc.)</div></div><div><div>Quant. (un)</div><div>1,00</div><div>x</div><div>2,00</div><div>x</div><div>2,00</div><div>x</div></div><div><div>Área de aplicação (m²)</div><div>34,92</div><div>=</div><div>21,63</div><div>=</div><div>14,23</div><div>=</div><div>Área (m²)</div><div>76,78</div><div>106,63</div></div></div>					
20.31	EMOP	14.006.0624-A	COMPENSADO DE 6MM(CHAPA DE 2,20X1,60M).FORNECIMENTO	0,48	M2
<div><div><div>Aplicação</div><div>Banca de peixe - Bancada de Madeira</div></div><div><div>Área (m²)</div><div>0,48</div></div></div>					
20.32	EMOP	15.002.0200-A	CAIXA DE INSPECAO/CAIXA PARA AGUAS PLUVIAIS,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,CONSTANDO DE CIRCULO DE FUNDO,4 ANEIS SUPERPOSTOS DE40MM DE ESPESSURA,600MM DE DIAMETRO INTERNO,SENDO 1 ANEL INFERIOR(ENTRADA E SAIDA),DE 300MM+1 DE 300MM,1 DE 150MM E 1 DE75MM DE ALTURA,PERFAZENDO 925MM DE ALTURA TOTAL,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO E ESCAVACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	5,00	UN
<div><div><div>Aplicação</div><div>Edificações</div></div><div><div>quantidade (un)</div><div>5,00</div></div></div>					
20.33	EMOP	15.002.0586-A	FOSSA SEPTICA CILINDRICA,TIPO CAMARA IMHOFF DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 2000X4000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,00	UN
<div><div><div>Aplicação</div><div>Edificações</div></div><div><div>quantidade (un)</div><div>1,00</div></div></div>					
20.34	EMOP	15.002.0664-A	FILTRO ANAEROBIO,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 2000X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,00	UN
<div><div><div>Aplicação</div><div>Edificações</div></div><div><div>quantidade (un)</div><div>1,00</div></div></div>					
20.35	EMOP	15.002.0686-A	SUMIDOURO CILINDRICO,LIGADO A FOSSA,MEDINDO 2000X3600MM,EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	2,00	UN
<div><div><div>Aplicação</div><div>Edificações</div></div><div><div>quantidade (un)</div><div>2,00</div></div></div>					



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

20.36	EMOP	15.004.0045-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO(EXCLUSIVE FORNECIMENTODO APARELHO E REGISTRO),COMPREENDENDO:5,00M DE TUBO DE PVCDE 25MM,RALO SECO DE PVC 100MM COM GRELHA,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXOES	12,00	UN
<p>Aplicação Quant. de x Unidade p/ Edificação (un) = total (un)</p> <p>P/ Edificações vestuários (fem./masc.) 2,00 x 6,00 = 12,00</p>					
20.37	EMOP	15.004.0060-B	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 1 CUBA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM,RABICO E CONEXOES	3,00	UN
<p>Aplicação Quant. (un)</p> <p>P/ Edificações Banca de peixe 3,00</p>					
20.38	EMOP	15.004.0061-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 2 CUBAS(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM, RABICO E CONEXOES	5,00	UN
<p>Aplicação Quant. de x Unidade p/ Edificação (un) = total (un)</p> <p>P/ Edificações quiosques/bar 1,00 x 3,00 = 3,00</p> <p>espaço gourmet 2,00 x 1,00 = 2,00</p>					
20.39	SINAPI	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	9,00	UN
<p>Aplicação quantidade (un)</p> <p>Edificações 9,00</p>					
20.40	EMOP	15.004.0063-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO DE UMA TORNEIRA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXOES	10,00	UN
<p>Aplicação Quant. de x Unidade p/ Edificação (un) = total (un)</p> <p>P/ Edificações vestuários (fem./masc.) 2,00 x 5,00 = 10,00</p>					
20.41	EMOP	15.004.0070-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE TANQUE DE SERVICO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM E CONEXOES	1,00	UN
<p>Aplicação Quant. de x Unidade p/ Edificação (un) = total (un)</p> <p>P/ Edificações quiosques/bar 1,00 x 1,00 = 1,00</p>					
20.42	EMOP	15.004.0130-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE UM VASO SANITARIO E VALVULA DEDESCARGA(EXCL. ESTES)EM PAVIMENTO TERREO,PARTE DE UM CONJUNTO DE DOIS OU MAIS VASOS,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA C/1,50M TUBO PVC 50MM,C/CONEXOES,ATE VALVULA E APOS ESTA ATEO VASO,LIGACAO ESGOTO C/2,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPECAO E TUBO VENTILACAO,INCL.CONEXOES,EXCL.TUBO VENTILACAO	14,00	UN
<p>Aplicação Quant. de x Unidade p/ Edificação (un) = total (un)</p> <p>P/ Edificações vestuários (fem./masc.) 2,00 x 7,00 = 14,00</p>					
20.43	SINAPI	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	4,00	UN
<p>Aplicação quantidade (un)</p> <p>Edificações 4,00</p>					
20.44	EMOP	15.004.0180-A	RALO SIFONADO PVC RIGIDO (150X185)X75MM,EM PAVIMENTO TERREO,COM SAIDA DE 75MM,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AO RAMAL DE VENTILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	28,00	UN
<p>Aplicação quantidade (un)</p> <p>Edificações 28,00</p>					
20.45	EMOP	15.004.0190-A	LIGACAO A COLUNA DE GORDURA DO ESGOTO DE PIAS EM TUBO DE PVCDE 50MM SOLDAVEL,COM CONEXOES	9,00	UN
<p>Aplicação quantidade (un)</p> <p>Edificações 9,00</p>					
20.46	EMOP	15.007.0501-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,PARA INSTALACAO DE ATE 12 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	3,00	UN
<p>Aplicação Quant. de x Unidade p/ Edificação (un) = total (un)</p> <p>P/ Edificações quiosques/bar 1,00</p> <p>espaço gourmet 1,00</p> <p>vestuários (fem./masc.) 1,00</p>					
20.47	EMOP	15.015.0020-A	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,EMBTIDTO NA LAJE,EQUIVALENTE A 2VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",12,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COMPLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOEM ALVENARIA	59,00	UN
<p>Aplicação Quant. de x Unidade p/ Edificação (un) = total (un)</p> <p>P/ Edificações quiosques/bar 1,00 x 15,00 = 15,00</p> <p>espaço gourmet 2,00 x 10,00 = 20,00</p> <p>vestuários (fem./masc.) 2,00 x 12,00 = 24,00</p>					



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

20.48	EMOP	15.015.0260-A	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR 2P+T, 10A, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	29,00	UN																																									
<table><tr><td rowspan="5">P/ Edificações</td><td>Aplicação</td><td>Quant. de Edificação (un)</td><td>x</td><td>Unidade p/ Edificação (un)</td><td>=</td><td>total (un)</td></tr><tr><td>quiosques/bar</td><td>1,00</td><td>x</td><td>13,00</td><td>=</td><td>13,00</td></tr><tr><td>espaço gourmet</td><td>2,00</td><td>x</td><td>4,00</td><td>=</td><td>8,00</td></tr><tr><td>vestuários (fem./masc.)</td><td>2,00</td><td>x</td><td>4,00</td><td>=</td><td>8,00</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>29,00</td></tr></table>						P/ Edificações	Aplicação	Quant. de Edificação (un)	x	Unidade p/ Edificação (un)	=	total (un)	quiosques/bar	1,00	x	13,00	=	13,00	espaço gourmet	2,00	x	4,00	=	8,00	vestuários (fem./masc.)	2,00	x	4,00	=	8,00						29,00										
P/ Edificações	Aplicação	Quant. de Edificação (un)	x	Unidade p/ Edificação (un)	=		total (un)																																							
	quiosques/bar	1,00	x	13,00	=		13,00																																							
	espaço gourmet	2,00	x	4,00	=		8,00																																							
	vestuários (fem./masc.)	2,00	x	4,00	=		8,00																																							
						29,00																																								
20.49	EMOP	15.036.0043-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 85MM, SOLDAVEL, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	21,70	M																																									
<table><tr><td rowspan="5">P/ Edificações</td><td>Aplicação</td><td>Quant. de Edificação (un)</td><td>x</td><td>Unidade p/ Edificação (un)</td><td>x</td><td>Altura (m)</td><td>=</td><td>total (m)</td></tr><tr><td>quiosques/bar</td><td>1,00</td><td>x</td><td>1,00</td><td>x</td><td>3,10</td><td>=</td><td>3,10</td></tr><tr><td>espaço gourmet</td><td>2,00</td><td>x</td><td>1,00</td><td>x</td><td>3,10</td><td>=</td><td>6,20</td></tr><tr><td>vestuários (fem./masc.)</td><td>2,00</td><td>x</td><td>2,00</td><td>x</td><td>3,10</td><td>=</td><td>12,40</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>21,70</td></tr></table> <i>_descida de calha</i>						P/ Edificações	Aplicação	Quant. de Edificação (un)	x	Unidade p/ Edificação (un)	x	Altura (m)	=	total (m)	quiosques/bar	1,00	x	1,00	x	3,10	=	3,10	espaço gourmet	2,00	x	1,00	x	3,10	=	6,20	vestuários (fem./masc.)	2,00	x	2,00	x	3,10	=	12,40								21,70
P/ Edificações	Aplicação	Quant. de Edificação (un)	x	Unidade p/ Edificação (un)	x		Altura (m)	=	total (m)																																					
	quiosques/bar	1,00	x	1,00	x		3,10	=	3,10																																					
	espaço gourmet	2,00	x	1,00	x		3,10	=	6,20																																					
	vestuários (fem./masc.)	2,00	x	2,00	x		3,10	=	12,40																																					
								21,70																																						
20.50	EMOP	15.028.0010-A	COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO, FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE COM 1000L, INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA EM MADEIRA SERRADA, E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATORIO	6,00	UN																																									
<table><tr><td rowspan="4">P/ Edificações</td><td>Aplicação</td><td>Quant. de Edificação (un)</td><td>x</td><td>Unidade p/ Edificação (un)</td><td>=</td><td>total (un)</td></tr><tr><td>quiosques/bar</td><td>1,00</td><td>x</td><td>2,00</td><td>=</td><td>2,00</td></tr><tr><td>vestuários (fem./masc.)</td><td>2,00</td><td>x</td><td>2,00</td><td>=</td><td>4,00</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6,00</td></tr></table>						P/ Edificações	Aplicação	Quant. de Edificação (un)	x	Unidade p/ Edificação (un)	=	total (un)	quiosques/bar	1,00	x	2,00	=	2,00	vestuários (fem./masc.)	2,00	x	2,00	=	4,00						6,00																
P/ Edificações	Aplicação	Quant. de Edificação (un)	x	Unidade p/ Edificação (un)	=		total (un)																																							
	quiosques/bar	1,00	x	2,00	=		2,00																																							
	vestuários (fem./masc.)	2,00	x	2,00	=		4,00																																							
						6,00																																								
20.51	EMOP	16.001.0061-A	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS, CONSTITUIDO DE PECAS DE 3"x3" E 3"x4.1/2", EM MADEIRA APARELHADA, SEM TESOURA OU PONTALETE, MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	129,74	M2																																									
<table><tr><td rowspan="5">P/ Edificações</td><td>Aplicação</td><td>Quant. (un)</td><td>x</td><td>Área de aplicação (m²)</td><td>=</td><td>Área (m²)</td></tr><tr><td>quiosques/bar</td><td>1,00</td><td>x</td><td>30,96</td><td>=</td><td>30,96</td></tr><tr><td>espaço gourmet</td><td>2,00</td><td>x</td><td>19,46</td><td>=</td><td>38,92</td></tr><tr><td>vestuários (fem./masc.)</td><td>2,00</td><td>x</td><td>29,93</td><td>=</td><td>59,86</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>129,74</td></tr></table>						P/ Edificações	Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=	Área (m²)	quiosques/bar	1,00	x	30,96	=	30,96	espaço gourmet	2,00	x	19,46	=	38,92	vestuários (fem./masc.)	2,00	x	29,93	=	59,86						129,74										
P/ Edificações	Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=		Área (m²)																																							
	quiosques/bar	1,00	x	30,96	=		30,96																																							
	espaço gourmet	2,00	x	19,46	=		38,92																																							
	vestuários (fem./masc.)	2,00	x	29,93	=		59,86																																							
						129,74																																								
20.52	EMOP	16.001.0091-A	TERCA DE MADEIRA SERRADA, EM PECAS DE 3"x6", PARA COBERTURA DE QUALQUER TIPO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	287,91	M																																									
<table><tr><td rowspan="5">P/ Edificações</td><td>aplicação</td><td>Quant. de edificação (un)</td><td>x</td><td>Comprimento (m)</td><td>=</td><td>Total (m)</td></tr><tr><td>Pergolado quiosque /bar</td><td>= 1,00</td><td>x</td><td>105,71</td><td>=</td><td>105,71</td></tr><tr><td>Pergolado Vestuários</td><td>= 2,00</td><td>x</td><td>63,50</td><td>=</td><td>127,00</td></tr><tr><td>Pergolado espaço gourmet</td><td>= 2,00</td><td>x</td><td>27,60</td><td>=</td><td>55,20</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>287,91</td></tr></table>						P/ Edificações	aplicação	Quant. de edificação (un)	x	Comprimento (m)	=	Total (m)	Pergolado quiosque /bar	= 1,00	x	105,71	=	105,71	Pergolado Vestuários	= 2,00	x	63,50	=	127,00	Pergolado espaço gourmet	= 2,00	x	27,60	=	55,20						287,91										
P/ Edificações	aplicação	Quant. de edificação (un)	x	Comprimento (m)	=		Total (m)																																							
	Pergolado quiosque /bar	= 1,00	x	105,71	=		105,71																																							
	Pergolado Vestuários	= 2,00	x	63,50	=		127,00																																							
	Pergolado espaço gourmet	= 2,00	x	27,60	=		55,20																																							
						287,91																																								
20.53	EMOP	16.001.0089-A	TERCA DE MADEIRA SERRADA, EM PECAS DE 3"x4.1/2", PARA COBERTURA DE QUALQUER TIPO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	454,16	M																																									
<table><tr><td rowspan="4">P/ Edificações</td><td>aplicação</td><td>Quant. de edificação (un)</td><td>x</td><td>Comprimento (m)</td><td>=</td><td>Total (m)</td></tr><tr><td>Pergolado quiosque /bar</td><td>= 1,00</td><td>x</td><td>166,16</td><td>=</td><td>166,16</td></tr><tr><td>Pergolado espaço gourmet</td><td>= 2,00</td><td>x</td><td>144,00</td><td>=</td><td>288,00</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>454,16</td></tr></table>						P/ Edificações	aplicação	Quant. de edificação (un)	x	Comprimento (m)	=	Total (m)	Pergolado quiosque /bar	= 1,00	x	166,16	=	166,16	Pergolado espaço gourmet	= 2,00	x	144,00	=	288,00						454,16																
P/ Edificações	aplicação	Quant. de edificação (un)	x	Comprimento (m)	=		Total (m)																																							
	Pergolado quiosque /bar	= 1,00	x	166,16	=		166,16																																							
	Pergolado espaço gourmet	= 2,00	x	144,00	=		288,00																																							
						454,16																																								
20.54	EMOP	16.001.0118-A	RIPA DE MADEIRA SERRADA DE 1,5X4CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	855,30	M																																									
<table><tr><td rowspan="4">P/ Edificações</td><td>aplicação</td><td>Quant. de edificação (un)</td><td>x</td><td>Comprimento (m)</td><td>=</td><td>Total (m)</td></tr><tr><td>quiosque /bar</td><td>= 1,00</td><td>x</td><td>139,50</td><td>=</td><td>139,50</td></tr><tr><td>vestiários</td><td>= 2,00</td><td>x</td><td>357,90</td><td>=</td><td>715,80</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>855,30</td></tr></table>						P/ Edificações	aplicação	Quant. de edificação (un)	x	Comprimento (m)	=	Total (m)	quiosque /bar	= 1,00	x	139,50	=	139,50	vestiários	= 2,00	x	357,90	=	715,80						855,30																
P/ Edificações	aplicação	Quant. de edificação (un)	x	Comprimento (m)	=		Total (m)																																							
	quiosque /bar	= 1,00	x	139,50	=		139,50																																							
	vestiários	= 2,00	x	357,90	=		715,80																																							
						855,30																																								
20.55	EMOP	16.005.0075-A	COBERTURA TERMO-ISOLANTE, DUPLA, TRAPEZOIDAL, GALVALUME 0,40MM, P/USO ONDE SE REQUER CONFORTE TERMICO, DUPLA ESTANQUEIDADE LATERAL, S/PINTURA, RECHEIO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS ALTURA=40MM)/C/RETARDANTE A CHAMA E DENSIDADE CONFORME ABNT NBR-11.752, LARGURA UTIL DE 0,99M, COMPRIMENTO ATÉ 12,00M, INCL. ACESSORIOS P/FIXACAO, ALTURA TOTAL 78,8MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	129,74	M2																																									
<table><tr><td rowspan="5">P/ Edificações</td><td>Aplicação</td><td>Quant. (un)</td><td>x</td><td>Área de aplicação (m²)</td><td>=</td><td>Área (m²)</td></tr><tr><td>quiosques/bar</td><td>1,00</td><td>x</td><td>30,96</td><td>=</td><td>30,96</td></tr><tr><td>espaço gourmet</td><td>2,00</td><td>x</td><td>19,46</td><td>=</td><td>38,92</td></tr><tr><td>vestuários (fem./masc.)</td><td>2,00</td><td>x</td><td>29,93</td><td>=</td><td>59,86</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>129,74</td></tr></table>						P/ Edificações	Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=	Área (m²)	quiosques/bar	1,00	x	30,96	=	30,96	espaço gourmet	2,00	x	19,46	=	38,92	vestuários (fem./masc.)	2,00	x	29,93	=	59,86						129,74										
P/ Edificações	Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=		Área (m²)																																							
	quiosques/bar	1,00	x	30,96	=		30,96																																							
	espaço gourmet	2,00	x	19,46	=		38,92																																							
	vestuários (fem./masc.)	2,00	x	29,93	=		59,86																																							
						129,74																																								
20.56	EMOP	16.007.0025-A	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N°26 COM 25CM DE DESENVOLVIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	33,46	M																																									
<table><tr><td rowspan="5">P/ Edificações</td><td>Aplicação</td><td>Quant. (un)</td><td>x</td><td>Área de aplicação (m²)</td><td>=</td><td>Total (m)</td></tr><tr><td>quiosques/bar</td><td>1,00</td><td>x</td><td>5,00</td><td>=</td><td>5,00</td></tr><tr><td>espaço gourmet</td><td>2,00</td><td>x</td><td>5,35</td><td>=</td><td>10,70</td></tr><tr><td>vestuários (fem./masc.)</td><td>2,00</td><td>x</td><td>8,88</td><td>=</td><td>17,76</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>33,46</td></tr></table>						P/ Edificações	Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=	Total (m)	quiosques/bar	1,00	x	5,00	=	5,00	espaço gourmet	2,00	x	5,35	=	10,70	vestuários (fem./masc.)	2,00	x	8,88	=	17,76						33,46										
P/ Edificações	Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=		Total (m)																																							
	quiosques/bar	1,00	x	5,00	=		5,00																																							
	espaço gourmet	2,00	x	5,35	=		10,70																																							
	vestuários (fem./masc.)	2,00	x	8,88	=		17,76																																							
						33,46																																								
20.57	EMOP	16.030.0010-A	IMPERMEABILIZACAO DE BANHEIRO OU MARQUISE SUJEITA A TRAFEGOLEVE COM PROTECAO MECANICA, EXCLUSIVE ESTA, UTILIZANDO ELASTOMERO DE POLIURETANO (PRETO), APLICADO FRIO EM 0,3KG/M2/DEMAO, COM 5 DEMAOS	388,03	M2																																									
<table><tr><td rowspan="5">P/ Edificações</td><td>Aplicação</td><td>Quant. (un)</td><td>x</td><td>Área de aplicação (m²)</td><td>=</td><td>Área (m²)</td></tr><tr><td>quiosques/bar</td><td>1,00</td><td>x</td><td>33,77</td><td>=</td><td>33,76</td></tr><tr><td>vestuários (fem./masc.)</td><td>2,00</td><td>x</td><td>153,92</td><td>=</td><td>307,83</td></tr><tr><td>Banca de peixe</td><td>3,00</td><td>x</td><td>6,18</td><td>=</td><td>18,54</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>360,13</td></tr></table>						P/ Edificações	Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=	Área (m²)	quiosques/bar	1,00	x	33,77	=	33,76	vestuários (fem./masc.)	2,00	x	153,92	=	307,83	Banca de peixe	3,00	x	6,18	=	18,54						360,13										
P/ Edificações	Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=		Área (m²)																																							
	quiosques/bar	1,00	x	33,77	=		33,76																																							
	vestuários (fem./masc.)	2,00	x	153,92	=		307,83																																							
	Banca de peixe	3,00	x	6,18	=		18,54																																							
						360,13																																								



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=	Área (m²)
Laje de quiosques/bar	1,00	x	15,09	=	15,09
Laje de vestiários (fem./masc.)	2,00	x	6,41	=	12,81
					27,90

20.58	EMOP	17.017.0155-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA DE ALTA CLASSE SOBRE MADEIRA NOVA, COM ESMALTE ALQUIDICO BRILHANTE OU ACETINADO SOBRE SUPERFÍCIE PREPARADA COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICAÇÃO, CONFORME ITEM 17.017.0100, EXCLUSIVE ESTE PREPARO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMÃO DE TINTA PRIMÁRIA SELADORA E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO	431,83	M2
-------	------	---------------	---	--------	----

	Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=	Área (m²)
	quiosques/bar	1,00	x	58,79	=	58,79
	espaço gourmet	2,00	x	107,86	=	215,72
	vestiários (fem./masc.)	2,00	x	78,66	=	157,32
						431,83

20.59	SCO	PT 04.30.0103	ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM VERNIZ SPARLACK CETOL (CORES) OU SIMILAR, PARA INTERIOR E EXTERIOR, INCLUSIVE LIXAMENTO, DEMÃO DE VERNIZ SELADORA, E 2 DEMÃOS DE ACABAMENTO. (DESONERADO)	392,49	M2
-------	-----	---------------	---	--------	----

Bancada da Banca de Peixe = 0,48

		Quant. de Edificação (un)	x	Área de Pintura (m²)	=	total (m²)
	quiosques/bar	1,00	x	143,71	=	143,70
	espaço gourmet	2,00	x	89,23	=	178,46
	vestiários (fem./masc.)	2,00	x	34,93	=	69,85
						392,01

20.60	EMOP	18.002.0010-A	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA TIPO POPULAR, SEM LADRAO, COM MEDIDAS EM TORNO DE (47X35)CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFÃO 1680 DE 1"x1.1/4", TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2" E VALVULA DE ESCOAMENTO 1600. RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO	10,00	UN
-------	------	---------------	--	-------	----

	Aplicação	Quant. de Edificação (un)	x	Unidade p/ Edificação (un)	=	total (un)
	vestiários (fem./masc.)	2,00	x	5,00	=	10,00

20.61	EMOP	18.002.0030-A	TANQUE DE LOUCA BRANCA, C/ COLUNA E MEDIDAS EM TORNO DE (56X48)CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FERRAGENS EM METAL CROMADO: TORNEIRA DE PRESSÃO, 1158 OU SIMILAR, DE 1/2", VALVULA DE ESCOAMENTO 1605 E SIFÃO 1680 DE 1.1/4" A 1.1/2". FORNECIMENTO	1,00	UN
-------	------	---------------	---	------	----

	Aplicação	Quant. de Edificação (un)	x	Unidade p/ Edificação (un)	=	total (un)
	quiosques/bar	1,00	x	1,00	=	1,00

20.62	EMOP	18.002.0065-A	VASO SANITÁRIO DE LOUCA BRANCA, TIPO POPULAR, COM CAIXA ACOPLADA, COMPLETO, C/ MEDIDAS EM TORNO DE (35X65X35)CM, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO TIPO POPULAR, BOLSA DE LIGAÇÃO, RABICHO EM PVC E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	12,00	UN
-------	------	---------------	--	-------	----

	Aplicação	Quant. de Edificação (un)	x	Unidade p/ Edificação (un)	=	total (un)
	vestiários (fem./masc.)	2,00	x	6,00	=	12,00

20.63	EMOP	18.002.0090-A	VASO SANITÁRIO DE LOUCA BRANCA OU BRANCO GELO, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, INCLUSIVE ASSENTO ESPECIAL, BOLSA DE LIGAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	2,00	UN
-------	------	---------------	--	------	----

	Aplicação	Quant. de Edificação (un)	x	Unidade p/ Edificação (un)	=	total (un)
	vestiários (fem./masc.)	2,00	x	1,00	=	2,00

20.64	EMOP	18.007.0080-A	CHUVEIRO ELÉTRICO EM PLÁSTICO, EM 110/220V, COM BRACO CROMADO DE 1/2" E 1 REGISTRO DE PRESSÃO 1416 DE 3/4", COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	12,00	UN
-------	------	---------------	--	-------	----

	Aplicação	Quant. de Edificação (un)	x	Unidade p/ Edificação (un)	=	total (un)
	vestiários (fem./masc.)	2,00	x	6,00	=	12,00

20.65	SINAPI	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	5,00	UN
-------	--------	-------	--	------	----

	Aplicação	Quant. de Edificação (un)	x	Unidade p/ Edificação (un)	=	total (un)
	quiosques/bar	1,00	x	3,00	=	3,00
	espaço gourmet	2,00	x	1,00	=	2,00
	Banca de peixe	3,00	x	1,00	=	3,00
						5,00

20.66	EMOP	18.016.0042-A	CUBA DUPLA DE AÇO INOXIDÁVEL, MEDINDO APROXIMADAMENTE (820X340X150)MM, EM CHAPA 20.304, COM 2 VALVULAS DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623, 2 SIFÕES 1680 1.1/2" X 1.1/2", EXCLUSIVE TORNEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	5,00	UN
-------	------	---------------	---	------	----

	Aplicação	Quant. de Edificação (un)	x	Unidade p/ Edificação (un)	=	total (un)
	quiosques/bar	1,00	x	3,00	=	3,00
	espaço gourmet	2,00	x	1,00	=	2,00
						5,00

20.67	SINAPI	86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSIVE VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	3,00	UN
-------	--------	-------	--	------	----

	Aplicação	Quant. (un)
	Banca de peixe	3,00

20.68	EMOP	18.016.0100-A	BARRA DE APOIO PARA LAVATORIO DE CENTRO, EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, MEDINDO 60X40CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	2,00	UN
-------	------	---------------	---	------	----

	Aplicação	Quant. de Edificação (un)	x	Unidade p/ Edificação (un)	=	total (un)
	vestiários (fem./mas)	2,00	x	1,00	=	2,00



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

20.69	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2,00	UN
-------	--------	--------	---	------	----

Aplicação	Quant. de Edificação (un)	x	Unidade p/ Edificação (un)	=	total (un)
P/ Edificações vestiários (fem./mas)	2,00	x	1,00	=	2,00
					2,00

20.70	EMOP	18.021.0035-A	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC,EM FIBRA DE VIDRO OUPOLIETILENO,COM CAPACIDADE EM TORNO DE 1000L,INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES,CONFORME NORMAS ABNTNBR 15527,NBR 12217 E NBR 8220.FORNECIMENTO	6,00	UN
-------	------	---------------	---	------	----

Aplicação	Quant. de Edificação (un)	x	Unidade p/ Edificação (un)	=	total (un)
P/ Edificações quiosques/bar	1,00	x	2,00	=	2,00
vestuários (fem./masc.)	2,00	x	2,00	=	4,00
					6,00

20.71	EMOP	18.027.0520-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE EMBUTIR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM VISOR ACRILICO TRANSLUCIDO, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	59,00	UN
-------	------	---------------	--	-------	----

Aplicação	=	total (un)
P/ Edificações quiosques/bar	=	15,00
espaço gourmet	=	20,00
vestuários (fem./masc.)	=	24,00
		59,00

20.72	EMOP	18.029.0080-A	BOMBA CENTRIFUGA SUBMERSA,PARA AGUAS SERVIDAS,DE 2CV,220V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,00	UN
-------	------	---------------	--	------	----

total (un)
P/ Edificações 1,00

20.73	EMOP	18.082.0051-A	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 2 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	30,38	M2
-------	------	---------------	---	-------	----

Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=	Área (m²)
P/ Edificações quiosques/bar	1,00	x	19,54	=	19,54
espaço gourmet	2,00	x	5,42	=	10,84
vestuários (fem./masc.)	2,00	x	1,57	=	3,14
					30,38

20.74	EMOP	18.082.0050-A	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	12,15	M2
-------	------	---------------	---	-------	----

Aplicação	Quant. (un)	x	Área de aplicação (m²)	=	Área (m²)
P/ Edificações Banca de peixe	3,00	x	4,05	=	12,15
					12,15

Elaboração do Orçamento :



LEVANTAMENTO GERAL							
Objeto: Urbanização da Orla da Avenida Litorânea							
APLICAÇÃO	Quant. (un)	Área (m²)	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Volume concreto (m³)	Volume Aterro (m³)
ÁREA TOTAL DE INTERVENÇÃO		69.903,55					
BANCO	117,00						
CICLOVIA		7.254,68	2901,87	2,5			
PISO INTERTRAVADO CINZA		8.733,74					
PISO INTERTRAVADO VERMELHO		6.322,25					
PISO INTERTRAVADO AZUL		805,68					
PISO INTERTRAVADO MARROM		65,17					
CALÇADA		6.486,08					
CALÇADA- EXISTENTE Á DEMOLIR		2.566,00					
MEIO-FIO EXISTENTE Á DEMOLIR		3.027,89					
GRAMA - CANTEIROS		19.232,80					
HORTA		359,58	103,32				
PLANTAS P/ BANCOS DE REMO		15,80					
CAMPO DE FUTEBOL - ADULTO 2	1,00	1.777,99					
CAMPO DE FUTEBOL - INFANTIL	1,00	816,00					
QUADRA DE VÔLEI E FUTVÔLEI - AREIA	4,00	687,88					
GRAMA SINTÉTICA - PLAYGRAUND E GINASTICA		3.026,12					
GRAMA SINTÉTICA -PLAYGROUND C/ GRAMA AZUL		427,27					
ARVORES - PALMEIRAS	255,00						
PATA DE VACA	6,00						
PITANGUEIRAS	5,00						
PAU-JACARES	5,00						
MESA DAMA - 4 CADEIRAS	7,00						
MESA DAMA - 3 CADEIRAS	2,00						
DECK 1, 2 e 3 - MADEIRA DE LEI		600,00					
BANCO CONTINUO DE CONCRETO	1,00	0,25	66,14	0,50	0,50		
ARQUIBANCADAS		0,36	120,52				
BANCO - REMO - Parte 1		0,38	87,61				
BANCO - REMO - Parte 1 - CIRCULO		9,82			0,50		
BANCO CONTÍNUO - PLAYGROUND / REMO		0,25	127,96				
PISTA SKATE		1.237,54					634,78
QUADRA BASQUETE		504,00					
PISTA PATINAÇÃO		283,64					
CIRCULAÇÃO DE BANCO CONTINUO		304,99					
BARRA PARALELA	4,00						
BARRA SIMPLES	2,00						
BARRA DUPLA	4,00						
GAIOLA GINICA (TREPA -TREPA)	4,00						
BALANÇO MULTI/USO	4,00						
BALANÇO 0/4 ANOS	3,00						
BALANÇO 5/10 ANOS	3,00						
GANGORRA 0/4ANOS	2,00						
GANGORRA 5/10 ANOS	3,00						
ESCORREGA 0/4 ANOS	3,00						
ESCORREGA 5/10 ANOS	6,00						
ARCO GRANDE	4,00						
PRANCHA REMA REMA - MADEIRA	6,00						
SURF DUPLO	6,00						
SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO	3,00						
REMADA SENTADA	3,00						
ESQUI TRIPLO	3,00						
ROTAÇÃO DIAGONAL	3,00						
PRANCHA ABDOMINAL	3,00						
PLACA ORIENTATIVA	3,00						
PARALELAS / GINSTICA	3,00						
PRESSÃO DE PERNAS	3,00						
ALONGADOR TRÊS ALTURAS CONJUGADO-TRIPLO	3,00						
MULTI-EXERCITADOR CONJUGADO	3,00						
ROTAÇÃO VERTICAL -TRIPLO	3,00						
MEIO - FIO- CICLOVIA 30 CM			8842,26				
MEIO - FIO 30 CM			6017,39				
MEIO - FIO 45 CM			4929,97				
MEIO-FIO TENTO - GOLAS DE ARVORES			203,01				
POSTE DE 4 PÉTALAS - 12 M	38,00						
POSTE DE 2 PÉTALAS - 12 M	130,00						
ELETRODUTO 2 POL. FLEXIVEL			2901,87				
INTERTRAVADO CINZA - ESTACIONAMENTO		4.173,49					
INTERTRAVADO - 10 CM - CIRCULAÇÃO CALÇADA		1.209,65					
BICICLETÁRIO	11,00						
LIXEIRA DE COLETA SELETIVA C/ 5	22,00						
GUARDA-CORPO-PLAYGROUND			90,00				
ALAMBRADO CAMPO FUTEBOL	344,00						
ALAMBRADO CAMPO FUTEBOL INFANTIL	232,00						
ALAMBRADO CAMPO VOLEI	216,00						
ALAMBRADO CAMPO FUTEBOL BASQUETE	184,00						
ALAMBRADO SKATE	310,00						
CICLOVIA CALÇADA		5.900,00	2360,00	2,50			



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

LEVANTAMENTO EDIFICAÇÕES				
Objeto: Urbanização da Orla da Avenida Litorânea				
QUIOSQUE / BAR	QUANT	1,00	116,00	m2
PAREDES				
PORCELANATO ACETINADO 32X45	129,71	M2		
TIJOLO MACIÇO	66,66	M2	APLICADO ALVERARIA + REVESTIMENTO DE TIJOLO	
ALVENARIA DE VEDAÇÃO 9X19X39	154,55	M2		
EMBOÇO INTERNO	52,04	M2		
EMBOÇO EXTERNO	60,67	M2		
PINTURA COM ACABAMENTO CIMENTÍCIO	58,79	M2		
PISOS				
PORCELANATO WHITE 60X60	87,54	M2		
CONCRETO ESTRUTURAL - PISO	92,19	M2		
CONCRETO ESTRUTURAL - LAJE 10CM	52,74	M3		
GRAMA	4,60	M2		
GRANITO	0,52	M2		
VIDRO 8MM	34,92	M2		
GRANITO - BANCADAS	19,54	M2		
TELHA TERMOACUSTICA - FIBROCIMENTO	30,96	M2		
CALHA	5,00	M		
CAIXA DA AGUA DE 1000 L	2,00	UN		
LAJE IMPERMEABILIZADA	15,09	M2		
PAREDES IMPERMEABILIZADAS	33,77	M2		
JANRELAS / PORTAS				
JANELA DE VIDRO BAR 0,85M X 8,55M	1,00	UN		
J01 - 2,00M X 1,20M	3,00	UN		
J02 - 1,00MX0,50M	1,00	UN		
P01 - 0,80MX2,10M	2,00	UN		
MOBILIARIOS				
PIA COM 2 CUBAS	3,00	UN		
TANQUE P/ AREA DE SERVIÇO	1,00	UN		
TOENIRAS P /PIAS	3,00	UN		
TORNEIRAS P/ TANQUE	1,00	UN		
ESPAÇO GOURMET	QUANT	2,00	62,97	
PAREDES	UNID			
ALVENARIA DE VEDAÇÃO 9X19X39	52,99	M2		
EMBOÇO INTERNO	2,78	M2		
EMBOÇO EXTERNO	110,64	M2		
PORCELANATO 35X45	6,98	M2		
PINTURA ACABAMENTO CIMENTÍCIO	61,12	M2		
PINTURA COM TINTA PVA BRANCO GELO	46,74	M2		
PISOS				
CONCRETO ESTRUTURAL - PISO	48,34	M2		
CONCRETO ESTRUTURAL - LAJE 10CM	24,30	M3		
PORCELANATO CINZA QUEIMADO	50,62	M2		
GRAMA - CANTEIRO	4,34	M2		
TELHA TERMOACUSTICA - FIBROCIMENTO	19,46	M2		
VIDRO DE 8MM	21,63	M2		
GRANITO -BANCADA	5,42	M2		
PIA BANCADA/CUBA DUPLA 2,95M	1,00	UN		
TORNEIRA	1,00	UN		
CALHA	5,35	M		
VESTUÁRIOS	QUANT	2,00	67,00	m2
PAREDES				
PORCELANATO	131,49	M2		
TIJOLO MACIÇO	36,57	M2	APLICADO ALVERARIA + REVESTIMENTO DE TIJOLO	
ALVENARIA DE VEDAÇÃO 9X19X39	144,10	M2		
EMBOÇO INTERNO	44,55	M2		
EMBOÇO EXTERNO	75,53	M2		



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

DIVISÓRIAS DE GRANITO	28,19	M3		
PINTURA EM ACAMENTO CIMENTÍCIO	78,66	M4		
PISOS				
GRANITO PRETO SÃO GABRIEL	0,49	M2		
PORCELANATO CINZA	37,22	M2		
CONTRAPISO	20,44	M2		
PISO LAMINADO	20,44	M2		
CONCRETO ESTRUTURAL - PISO	62,06	M2		
CONCRETO ESTRUTURAL - LAJE 10CM	42,47	M2		
CALHA	8,88	M		
GRAMA-CANTEIRO	1,22	M		
PORTAS DE JANELAS				
P01 - 0,90X2,10	1,00	UN		
P02 - 0,70X2,10	3,00	UN		
P01 - 0,60X1,60 - P/ SANTARIOS	12,00	UN		
J01 - 2,00X1,20	2,00	UN		
J02 - 1,35X0,50	1,00	UN		
J03 - 0,50X0,40	1,00	UN		
TELHA TERMOACUSTICA - FIBROCIMENTO	29,93	M2		
VIDRO 8 MM	14,23	M2		
GRANITO BANCADA	1,57	M2		
MOBILIARIO				
LAVATORIO /COM TONEIRAS	5,00	UN		
CHUVEIRO	6,00	UN		
VASO SANITÁRIO PDC	1,00	UN		
VASO SANITARIO	6,00	UN		
CAIXA D' ÁGUA - 1000L	2,00	UN		
LAJE IMPERMEABILIZADA	6,41	M2		
PAREDES DE LAJE IMPERMEABILIZADA	22,43	M2		
BANCA DE PEIXES	QUANT	3,00	7,80	m2
BANCADA DE GRANITO	4,05	M2		
BANCADA DE MADEIRA	0,48	M2		
ALVENARIA DE VEDAÇÃO 9X19X39	6,18	M2		
PASTILHA BERMUDA 30X30	6,18	M2		
CUBA DE COZINHA	1,00	UN		
TORNEIRA	1,00	UN		

Saquarema, ____ de _____ de 2021.

Elaborado por:



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

LEVANTAMENTO ILUMINÇÃO					
Objeto: Urbanização da Orla da Avenida Litorânea					
DESCRIÇÃO	QUANTID	UND	DESCRIÇÃO	QUANTID	UND
QUADRA 1			QUANTIDADE TOTAL		
ELETRODUTO	561,9	M	ELETRODUTO	5635,78	M
POSTE 4 PETALAS	5	UN	POSTE 4 PETALAS	38	UN
POSTE 2 PÉTALAS	16	UN	POSTE 2 PÉTALAS	130	UN
POSTE COM REFLETORES	0	UN	POSTE COM REFLETORES	18	UN
CAIXA HANDA-HOLE	24	UN	CAIXA HANDA-HOLE	225	UN
CAIXA DE INSPEÇÃO	0	UN	CAIXA DE INSPEÇÃO	6	UN
QUADRO DISTRIBUIÇÃO	0	UN	QUADRO DISTRIBUIÇÃO	6	UN
QUADRO DE FORÇA	3	UN	QUADRO DE FORÇA	24	UN
CONECTOR TIPO CUNHA	42	UN	CONECTOR TIPO CUNHA	389	UN

QUADRA 2	QUANTID	UND
ELETRODUTO	212,7	M
POSTE 4 PETALAS	0	UN
POSTE 2 PÉTALAS	8	UN
POSTE COM REFLETORES	0	UN
CAIXA HANDA-HOLE	9	UN
CAIXA DE INSPEÇÃO	0	UN
QUADRO DISTRIBUIÇÃO	0	UN
QUADRO DE FORÇA	1	UN
CONECTOR TIPO CUNHA	16	UN

QUADRA 3	QUANTID	UND
ELETRODUTO	404,48	M
POSTE 4 PETALAS	2	UN
POSTE 2 PÉTALAS	11	UN
POSTE COM REFLETORES	0	UN
CAIXA HANDA-HOLE	15	UN
CAIXA DE INSPEÇÃO	0	UN
QUADRO DISTRIBUIÇÃO	0	UN
QUADRO DE FORÇA	1	UN
CONECTOR TIPO CUNHA	26	UN

QUADRA 4	QUANTID	UND
ELETRODUTO	233,12	M
POSTE 4 PETALAS	2	UN
POSTE 2 PÉTALAS	7	UN
POSTE COM REFLETORES	0	UN
CAIXA HANDA-HOLE	9	UN
CAIXA DE INSPEÇÃO	0	UN
QUADRO DISTRIBUIÇÃO	0	UN
QUADRO DE FORÇA	0	UN
CONECTOR TIPO CUNHA	18	UN

QUADRA 5	QUANTID	UND
ELETRODUTO	478,78	M
POSTE 4 PETALAS	2	UN
POSTE 2 PÉTALAS	15	UN
POSTE COM REFLETORES	0	UN
CAIXA HANDA-HOLE	18	UN
CAIXA DE INSPEÇÃO	0	UN
QUADRO DISTRIBUIÇÃO	0	UN
QUADRO DE FORÇA	1	UN
CONECTOR TIPO CUNHA	34	UN

QUADRA 6	QUANTID	UND
ELETRODUTO	962,21	M
POSTE 4 PETALAS	10	UN
POSTE 2 PÉTALAS	21	UN
POSTE COM REFLETORES	0	UN
CAIXA HANDA-HOLE	36	UN
CAIXA DE INSPEÇÃO	1	UN
QUADRO DISTRIBUIÇÃO	0	UN
QUADRO DE FORÇA	5	UN
CONECTOR TIPO CUNHA	62	UN

QUADRA 7	QUANTID	UND
ELETRODUTO	1565,99	M

	Quadros de distribuição	Quant.
Circuito 1	QD-1	1
Circuito 2	QD-2	1
Circuito 3	QD-3	1
Circuito 4	QD-4	1
Circuito 5	QD-5	1
Circuito 6	QD-6	1
Circuito 7	QD-7	1
Circuito 8	QD-8	1
Circuito 9	QD-9	1
Circuito 10	QD-10	1
Circuito 11	QD-11	1
Circuito 12	QD-12	1
Circuito 13	QD-13	1
Circuito 14	QD-14	1
Circuito 15	QD-15	1
Circuito 16	QD-16	1
Circuito 17	QD-17	1
Circuito 18	QD-18	1
Circuito 19	QD-19	1
Circuito 20	QD-20	1
Circuito 21	QD-21	1
Campo infantil	QD-B	1
Edificações (quiosque, vesti	QD-C	1
Campo futebol adulto 1	QD-D	1
Quadra de vôlei e futvôlei	QD-E	1
Pista de Skate	QD-F	1
Quadra de Basquete	QD-G	1



Município de Saquarema	
Nº Processo:	
Folha:	
Rubrica:	

POSTE 4 PETALAS	4	UN
POSTE 2 PÉTALAS	25	UN
POSTE COM REFLETORES	18	UN
CAIXA HANDA-HOLE	69	UN
CAIXA DE INSPEÇÃO	5	UN
QUADRO DISTRIBUIÇÃO	6	UN
QUADRO DE FORÇA	10	UN
CONECTOR TIPO CUNHA	111	UN

QUADRA 8	QUANTID	UND
ELETRODUTO	1216,6	M
POSTE 4 PETALAS	13	UN
POSTE 2 PÉTALAS	27	UN
POSTE COM REFLETORES	0	UN
CAIXA HANDA-HOLE	45	UN
CAIXA DE INSPEÇÃO	0	UN
QUADRO DISTRIBUIÇÃO	0	UN
QUADRO DE FORÇA	3	UN
CONECTOR TIPO CUNHA	80	UN