

Obra
DC Mun - Manutenção das Unidades de Empaiolamento (2024)

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Rio de Janeiro
SBC - 02/2024 - Rio de Janeiro
FDE - 01/2024 - São Paulo
EMOP - 12/2023 - Rio de Janeiro

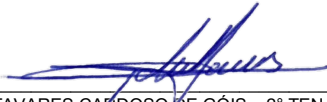
B.D.I.
21,71%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	Manutenção de Pisos, Paredes e Forros	570.036,78	36,56 %
2	Manutenção de Telhado e Calhas	387.444,99	24,85 %
3	Manutenção de Esquadrias Metálicas	142.438,67	9,14 %
4	Manutenção de Pavimento	459.292,11	29,46 %

Total sem BDI	1.281.313,39
Total do BDI	277.899,16
Total Geral	1.559.212,55



GABRIEL TAVARES CARDOSO DE GÓIS – 2º TEN OTT ENG CIV
Engenheiro Civil | CREA-RJ 2017108020
Adjunto da Seção de Projetos e Acompanhamento de Obras
Base de Apoio Logístico (Ba Ap Log)

Obra
DC Mun - Manutenção das Unidades de Empaiolamento (2024)

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Rio de Janeiro
SBC - 02/2024 - Rio de Janeiro
FDE - 01/2024 - São Paulo
EMOP - 12/2023 - Rio de Janeiro

B.D.I.
21,71%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Curva ABC de Insumos		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Quantidade		Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00043071	SINAPI	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	Material	m²	1.084,1160000		225,20		244.142,92		244.142,92	15,66%	244.142,92	15,66%
00036170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *22 CM X 11* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	2.409,6000000		83,73		201.755,81		201.755,81	12,94%	445.898,73	28,60%
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	3.230,6781332		31,79		102.703,26		102.703,26	6,59%	548.601,99	35,18%
00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	127,0000000		705,94		89.654,38		89.654,38	5,75%	638.256,37	40,93%
00006111	SINAPI	SERVEENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	3.494,8522714		23,23		81.185,42		81.185,42	5,21%	719.441,79	46,14%
00036238	SINAPI	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	2.117,1609000		32,70		69.231,16		69.231,16	4,44%	788.672,95	50,58%
00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1.610,1962563		37,74		60.768,81		60.768,81	3,90%	849.441,76	54,48%
00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	1.639,2590000		34,34		56.292,15		56.292,15	3,61%	905.733,91	58,09%
00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIUECIDO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	Material	KG	4.099,0180000		13,26		54.352,98		54.352,98	3,49%	960.086,89	61,58%
00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15" CM (H X L1/L2)	Material	M	1.185,9000000		43,69		51.811,97		51.811,97	3,32%	1.011.898,86	64,90%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	10.740,8108056		4,77		51.233,67		51.233,67	3,29%	1.063.132,53	68,18%
00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	7.246,5210000		7,05		51.087,97		51.087,97	3,28%	1.114.220,50	71,46%
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.416,8670042		33,70		47.748,42		47.748,42	3,06%	1.161.968,92	74,52%
00004748	SINAPI	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA, NAO CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	360,0000000		110,25		39.690,00		39.690,00	2,55%	1.201.658,92	77,07%
00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	1.454,7890000		23,03		33.503,79		33.503,79	2,15%	1.235.162,71	79,22%
00001321	SINAPI	CHAPA DE AÇO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	Material	KG	2.290,0000000		12,12		27.754,80		27.754,80	1,78%	1.262.917,51	81,00%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	10.740,8108056		1,87		20.085,32		20.085,32	1,29%	1.283.002,82	82,29%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	11.084,8108056		1,63		18.068,24		18.068,24	1,16%	1.301.071,07	83,44%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	160,7653200		109,53		17.608,63		17.608,63	1,13%	1.318.679,69	84,57%
00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	327,8144000		52,50		17.210,26		17.210,26	1,10%	1.335.889,95	85,68%
00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	517,7455488		32,42		16.785,31		16.785,31	1,08%	1.352.675,26	86,75%
00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1.346,9971200		10,28		13.847,13		13.847,13	0,89%	1.366.522,39	87,64%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	1.522,4616000		7,27		11.068,30		11.068,30	0,71%	1.377.590,68	88,35%
10962	EMOP	ALUGUEL CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER C/5M3 CAPAC.P/RETIRADA ENTULHO OBRA,INCL.CARREGA.,TRANSP.E DESCAR.LOCAIS AUTORIZ.	Material	UN	25,0000000		425,98		10.649,50		10.649,50	0,68%	1.388.240,18	89,03%

Base de Apoio Logístico (Ba Ap Log)
Seção de Projetos e Acompanhamento de Obras

00038423	SINAPI	CURVA DE PVC, 90 GRAUS, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	241,0000000	40,07	9.656,87	9.656,87	0,62%	1.397.897,05	89,65%
00013294	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	Material	UN	3.925,9000000	2,27	8.911,79	8.911,79	0,57%	1.406.808,85	90,23%
00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0090071	908.481,79	8.182,79	8.182,79	0,52%	1.414.991,63	90,75%
00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	545,1200000	14,21	7.746,16	7.746,16	0,50%	1.422.737,79	91,25%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	3.176,7059000	2,39	7.592,33	7.592,33	0,49%	1.430.330,12	91,73%
00040783	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	Material	M	120,7500000	60,61	7.318,66	7.318,66	0,47%	1.437.648,77	92,20%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	3.176,7059000	2,10	6.671,08	6.671,08	0,43%	1.444.319,86	92,63%
00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1.162,1652000	5,72	6.647,58	6.647,58	0,43%	1.450.967,44	93,06%
00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Equipamento	UN	2.506,1481000	2,65	6.641,29	6.641,29	0,43%	1.457.608,73	93,48%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	3.411,5424056	1,61	5.492,58	5.492,58	0,35%	1.463.101,32	93,84%
00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	216,6622440	24,91	5.397,06	5.397,06	0,35%	1.468.498,37	94,18%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	7.049,3004800	0,76	5.357,47	5.357,47	0,34%	1.473.855,84	94,53%
00012626	SINAPI	SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	115,0000000	46,15	5.307,25	5.307,25	0,34%	1.479.163,09	94,87%
00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	168,0000000	30,42	5.110,56	5.110,56	0,33%	1.484.273,65	95,19%
00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	68,6448000	71,12	4.882,02	4.882,02	0,31%	1.489.155,67	95,51%
00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	86,1820848	53,29	4.592,64	4.592,64	0,29%	1.493.748,31	95,80%
00012869	SINAPI	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	127,3674721	32,58	4.149,63	4.149,63	0,27%	1.497.897,95	96,07%
00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	24,4077600	161,46	3.940,88	3.940,88	0,25%	1.501.838,82	96,32%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2.109,4519000	1,50	3.164,18	3.164,18	0,20%	1.505.003,00	96,52%
00007293	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	Material	L	47,4192000	63,21	2.997,37	2.997,37	0,19%	1.508.000,37	96,72%
00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	75,5910000	37,46	2.831,64	2.831,64	0,18%	1.510.832,01	96,90%
00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	23,5200000	112,76	2.652,12	2.652,12	0,17%	1.513.484,12	97,07%
00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	82,8240000	31,71	2.626,35	2.626,35	0,17%	1.516.110,47	97,24%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	3.411,5424056	0,74	2.524,54	2.524,54	0,16%	1.518.635,01	97,40%
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	73,3198410	33,40	2.448,88	2.448,88	0,16%	1.521.083,90	97,55%
00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	10,3500000	236,32	2.445,91	2.445,91	0,16%	1.523.529,81	97,71%
00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	482,0000000	4,99	2.405,18	2.405,18	0,15%	1.525.934,99	97,87%
1.01.11	FDE	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	92,0000000	22,78	2.095,76	2.095,76	0,13%	1.528.030,75	98,00%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2.109,4519000	0,99	2.088,36	2.088,36	0,13%	1.530.119,10	98,13%
2.75.31	FDE	TELA P/ VIVEIRO ARAME GALV MALHA 1/2 FIO 24	Material	m²	126,5000000	14,76	1.867,14	1.867,14	0,12%	1.531.986,24	98,25%
00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	6,6220000	281,55	1.864,42	1.864,42	0,12%	1.533.850,67	98,37%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.762,5956000	1,04	1.833,10	1.833,10	0,12%	1.535.683,77	98,49%

Base de Apoio Logístico (Ba Ap Log)
Seção de Projetos e Acompanhamento de Obras

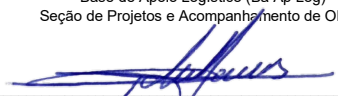
00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	207,0350000	8,82	1.826,05	1.826,05	0,12%	1.537.509,82	98,61%
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	73,3198410	24,46	1.793,40	1.793,40	0,12%	1.539.303,22	98,72%
1.01.12	FDE	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	92,0000000	18,74	1.724,08	1.724,08	0,11%	1.541.027,30	98,83%
00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	4.521,9762000	0,36	1.627,91	1.627,91	0,10%	1.542.655,21	98,94%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	41,9456144	29,08	1.219,78	1.219,78	0,08%	1.543.874,99	99,02%
00043603	SINAPI	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 50 MM E ALTURA DE APROX 40 MM, HASTE CEMENTADA EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 8,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	Material	UN	21,0000000	55,52	1.165,92	1.165,92	0,07%	1.545.040,91	99,09%
00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0119965	93.989,05	1.127,54	1.127,54	0,07%	1.546.168,45	99,16%
00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	25,1289000	41,49	1.042,60	1.042,60	0,07%	1.547.211,05	99,23%
00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	27,7150000	35,17	974,74	974,74	0,06%	1.548.185,78	99,29%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	136,8120000	6,84	935,79	935,79	0,06%	1.549.121,58	99,35%
00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS. ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROTAGEM 2,30 M	Equipamento	UN	0,0006467	1.214.453,30	785,39	785,39	0,05%	1.549.906,97	99,40%
00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0002457	2.944.832,52	723,55	723,55	0,05%	1.550.630,51	99,45%
00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0004179	1.600.486,50	668,84	668,84	0,04%	1.551.299,35	99,49%
00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO (HORISTA)	Mão de Obra	H	21,3289115	28,48	607,45	607,45	0,04%	1.551.906,80	99,53%
1.01.46	FDE	SERVENTE	Mão de Obra	H	27,6000000	18,74	517,22	517,22	0,03%	1.552.424,03	99,56%
00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	320,0000000	1,52	486,40	486,40	0,03%	1.552.910,43	99,60%
00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	80,1000000	5,76	461,38	461,38	0,03%	1.553.371,80	99,63%
2.70.31	FDE	ARAME GALVANIZADO No. 16	Material	KG	23,0000000	19,57	450,11	450,11	0,03%	1.553.821,91	99,65%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	11.084,8108056	0,04	443,39	443,39	0,03%	1.554.265,30	99,68%
2.12.21	FDE	ANDAIME TIPO TORRE - ALUGUEL MENSAL	Material	M	14,9500000	28,84	431,16	431,16	0,03%	1.554.696,46	99,71%
00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,3404555	35,50	402,59	402,59	0,03%	1.555.099,05	99,74%
00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	9,3150000	42,31	394,12	394,12	0,03%	1.555.493,17	99,76%
00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	34,0700000	11,29	384,65	384,65	0,02%	1.555.877,82	99,79%
00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,2421920	51,28	371,38	371,38	0,02%	1.556.249,20	99,81%
01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	15,0000000	23,52	352,80	352,80	0,02%	1.556.602,00	99,83%
00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0208709	15.133,25	315,84	315,84	0,02%	1.556.917,84	99,85%
00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	156,4136000	1,93	301,88	301,88	0,02%	1.557.219,72	99,87%
00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,5112008	39,51	296,77	296,77	0,02%	1.557.516,49	99,89%
00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,2689040	35,81	260,30	260,30	0,02%	1.557.776,79	99,91%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	136,8492000	1,74	238,12	238,12	0,02%	1.558.014,90	99,92%
00013954	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento	UN	0,0264921	8.238,25	218,25	218,25	0,01%	1.558.233,15	99,94%

Base de Apoio Logístico (Ba Ap Log)
Seção de Projetos e Acompanhamento de Obras

00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0181590	11.156,90	202,60	202,60	0,01%	1.558.435,75	99,95%
00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	143,6658000	1,29	185,33	185,33	0,01%	1.558.621,08	99,96%
00005088	SINAPI	PORTA CADEADO EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3 1/2"	Material	UN	21,0000000	8,73	183,33	183,33	0,01%	1.558.804,41	99,97%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	129,1959040	1,35	174,41	174,41	0,01%	1.558.978,82	99,99%
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	115,0162800	1,41	162,17	162,17	0,01%	1.559.141,00	100,00%
00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	4,7526000	31,63	150,32	150,32	0,01%	1.559.291,32	100,01%
00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,5661788	41,29	147,25	147,25	0,01%	1.559.438,57	100,01%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	136,8492000	0,59	80,74	80,74	0,01%	1.559.519,31	100,02%
00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0007075	100.958,44	71,43	71,43	0,00%	1.559.590,74	100,02%
00036498	SINAPI	GERADOR PORTATIL MONOFASICO, POTENCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA DO MOTOR 13 CV	Equipamento	UN	0,0060438	10.467,80	63,27	63,27	0,00%	1.559.654,00	100,03%
00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	143,6658000	0,37	53,16	53,16	0,00%	1.559.707,16	100,03%
00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	320,0000000	0,12	38,40	38,40	0,00%	1.559.745,56	100,03%
00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	1,4950000	23,85	35,66	35,66	0,00%	1.559.781,21	100,04%
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0037855	6.572,34	24,88	24,88	0,00%	1.559.806,09	100,04%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	24,0000000	0,90	21,60	21,60	0,00%	1.559.827,69	100,04%
00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,2760000	73,68	20,34	20,34	0,00%	1.559.848,03	100,04%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.762,5956000	0,01	17,63	17,63	0,00%	1.559.865,66	100,04%
00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0021779	5.710,12	12,44	12,44	0,00%	1.559.878,09	100,04%
00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	Equipamento	UN	0,0170880	718,95	12,29	12,29	0,00%	1.559.890,38	100,04%
00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	3,3600000	2,75	9,24	9,24	0,00%	1.559.899,62	100,04%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	24,0000000	0,01	0,24	0,24	0,00%	1.559.899,86	100,04%

Totais por Tipo	
Equipamento	R\$ 53.449,75
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 0,00
Mão de Obra	R\$ 356.719,33
Material	R\$ 1.059.900,16
Serviços	R\$ 20.085,32
Taxas	R\$ 443,39
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verba	R\$ 0,00
Transporte	R\$ 0,00
Outros	R\$ 69.301,91
Total sem BDI	1.281.313,39
Total do BDI	277.899,16
Total Geral	1.559.212,55

Base de Apoio Logístico (Ba Ap Log)
Seção de Projetos e Acompanhamento de Obras



GABRIEL TAVARES CARDOSO DE GÓIS – 2º TEN OTT ENG CIV
Engenheiro Civil | CREA-RJ 2017108020
Adjunto da Seção de Projetos e Acompanhamento de Obras
Base de Apoio Logístico (Ba Ap Log)

Base de Apoio Logístico (Ba Ap Log)
Seção de Projetos e Acompanhamento de Obras

Obra
DC Mun - Manutenção das Unidades de Empaiolamento (2024)

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Rio de Janeiro
SBC - 02/2024 - Rio de Janeiro
FDE - 01/2024 - São Paulo
EMOP - 12/2023 - Rio de Janeiro

B.D.I.
21,71%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de obra, de
acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	2.400,0	108,30	259.920,00	16,67	16,67
ADAPT	Próprio	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOISOLANTE E = 50 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	COBE - COBERTURA	m²	946,0	272,14	257.444,44	16,51	33,18
96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	2.043,0	95,79	195.698,97	12,55	45,73
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	7.174,0	17,07	122.460,18	7,85	53,59
102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	3.407,0	28,57	97.337,99	6,24	59,83
100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	127,0	744,06	94.495,62	6,06	65,89
94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1.180,0	77,67	91.650,60	5,88	71,77
92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	946,0	73,84	69.852,64	4,48	76,25
96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	868,0	46,84	40.657,12	2,61	78,86
00004748	SINAPI	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA, NAO CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	360,0	110,25	39.690,00	2,55	81,40
98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	470,0	71,52	33.614,40	2,16	83,56
00001321	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	Material	KG	2.290,0	12,12	27.754,80	1,78	85,34
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	868,0	28,23	24.503,64	1,57	86,91
95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	7.200,0	3,39	24.408,00	1,57	88,47
102488	SINAPI	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	3.407,0	5,81	19.794,67	1,27	89,74

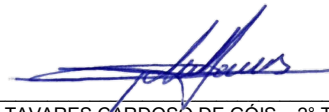
Base de Apoio Logístico (Ba Ap Log)
Seção de Projetos e Acompanhamento de Obras

90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	320,0	57,10	18.272,00	1,17	90,91
95695	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	241,0	75,65	18.231,65	1,17	92,08
98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	3.000,0	5,03	15.090,00	0,97	93,05
94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	115,0	114,90	13.213,50	0,85	93,90
100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	267,0	42,39	11.318,13	0,73	94,63
04.014.0095-0	EMOP	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	4	UN	25,0	440,51	11.012,75	0,71	95,33
97642	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	2.043,0	4,74	9.683,82	0,62	95,95
97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	470,0	18,54	8.713,80	0,56	96,51
06.03.039	FDE	TELA DE PROTEÇÃO CONTRA NIDIFICACAO DE PASSAROS	Outros elementos metalicos	m²	115,0	61,59	7.082,85	0,45	96,97
97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	2.043,0	3,31	6.762,33	0,43	97,40
97649	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	946,0	7,04	6.659,84	0,43	97,83
00012626	SINAPI	SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	115,0	46,15	5.307,25	0,34	98,17
00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	168,0	30,42	5.110,56	0,33	98,49
100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	267,0	15,20	4.058,40	0,26	98,75
100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	2.400,0	1,69	4.056,00	0,26	99,02
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,0	166,79	4.002,96	0,26	99,27
97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	96,0	35,72	3.429,12	0,22	99,49
89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	80,0	38,91	3.112,80	0,20	99,69

Base de Apoio Logístico (Ba Ap Log)
Seção de Projetos e Acompanhamento de Obras

100704	SINAPI	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	21,0	98,21	2.062,41	0,13	99,82
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	127,0	15,53	1.972,31	0,13	99,95
93415	SINAPI	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	42,0	17,95	753,90	0,05	100,00
93416	SINAPI	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	42,0	0,55	23,10	0,00	100,00

Total sem BDI	1.281.313,39
Total do BDI	277.899,16
Total Geral	1.559.212,55



GABRIEL TAVARES CARDOSO DE GÓIS – 2º TEN OTT ENG CIV
Engenheiro Civil | CREA-RJ 2017108020
Adjunto da Seção de Projetos e Acompanhamento de Obras
Base de Apoio Logístico (Ba Ap Log)

Base de Apoio Logístico (Ba Ap Log)
Seção de Projetos e Acompanhamento de Obras

Obra
DC Mun - Manutenção das Unidades de Empaiolamento (2024)

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Rio de Janeiro
SBC - 02/2024 - Rio de Janeiro
FDE - 01/2024 - São Paulo
EMOP - 12/2023 - Rio de Janeiro

B.D.I.
21,71%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	Manutenção de Pisos, Paredes e Forros	100,00%	29,95%	29,95%	26,27%	13,84%
		570.036,78	170.699,29	170.699,29	149.747,34	78.890,87
1.1	Locações e Serviços de Apoio - Pisos, Paredes e Forros	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		10.809,86	2.702,47	2.702,47	2.702,47	2.702,47
1.1.1	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		3.832,92	958,23	958,23	958,23	958,23
1.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		2.571,84	642,96	642,96	642,96	642,96
1.1.3	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	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		4.405,10	1.101,28	1.101,28	1.101,28	1.101,28
1.2	Pisos	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		117.132,66	29.283,17	29.283,17	29.283,17	29.283,17
1.2.1	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		19.794,67	4.948,67	4.948,67	4.948,67	4.948,67
1.2.2	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		97.337,99	24.334,50	24.334,50	24.334,50	24.334,50
1.3	Paredes	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		187.620,94	46.905,24	46.905,24	46.905,24	46.905,24
1.3.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		24.503,64	6.125,91	6.125,91	6.125,91	6.125,91
1.3.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		40.657,12	10.164,28	10.164,28	10.164,28	10.164,28
1.3.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		122.460,18	30.615,05	30.615,05	30.615,05	30.615,05
1.4	Forro	100,00%	33,30%	33,30%	33,40%	
		212.145,12	70.644,32	70.644,32	70.856,47	

Base de Apoio Logístico (Ba Ap Log)
Seção de Projetos e Acompanhamento de Obras

1.4.1	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00% 6.762,33	33,30% 2.251,86	33,30% 2.251,86	33,40% 2.258,62	
1.4.2	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00% 9.683,82	33,30% 3.224,71	33,30% 3.224,71	33,40% 3.234,40	
1.4.3	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	100,00% 195.698,97	33,30% 65.167,76	33,30% 65.167,76	33,40% 65.363,46	
1.6	Pisos/Paredes - Impermeabilização	100,00% 42.328,20	50,00% 21.164,10	50,00% 21.164,10		
1.6.1	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00% 8.713,80	50,00% 4.356,90	50,00% 4.356,90		
1.6.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	100,00% 33.614,40	50,00% 16.807,20	50,00% 16.807,20		
2	Manutenção de Telhado e Calhas	100,00% 387.444,99	25,60% 99.174,78	25,60% 99.174,78	24,68% 95.639,90	24,12% 93.455,53
2.1	Locações e Serviços de Apoio para Execução - Cobertura	100,00% 6.540,02	33,30% 2.177,83	33,30% 2.177,83	33,40% 2.184,37	
2.1.1	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	100,00% 1.277,64	33,30% 425,45	33,30% 425,45	33,40% 426,73	
2.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	100,00% 857,28	33,30% 285,47	33,30% 285,47	33,40% 286,33	
2.1.3	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	100,00% 4.405,10	33,30% 1.466,90	33,30% 1.466,90	33,40% 1.471,30	
2.2	Telhado	100,00% 333.956,92	25,00% 83.489,23	25,00% 83.489,23	25,00% 83.489,23	25,00% 83.489,23
2.2.1	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00% 6.659,84	25,00% 1.664,96	25,00% 1.664,96	25,00% 1.664,96	25,00% 1.664,96
2.2.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	100,00% 69.852,64	25,00% 17.463,16	25,00% 17.463,16	25,00% 17.463,16	25,00% 17.463,16
2.2.3	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOISOLANTE E = 50 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	100,00% 257.444,44	25,00% 64.361,11	25,00% 64.361,11	25,00% 64.361,11	25,00% 64.361,11

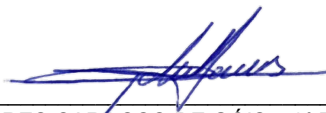
Base de Apoio Logístico (Ba Ap Log)
Seção de Projetos e Acompanhamento de Obras

2.3	Tela de Proteção Contra Animais (Ventilação do Telhado)	100,00%	50,00%	50,00%		
		7.082,85	3.541,43	3.541,43		
2.3.1	TELA DE PROTEÇÃO CONTRA NIDIFICACAO DE PASSAROS	100,00%	50,00%	50,00%		
		7.082,85	3.541,43	3.541,43		
2.4	Sistema de Águas Pluviais	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		39.865,20	9.966,30	9.966,30	9.966,30	9.966,30
2.4.1	SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		5.307,25	1.326,81	1.326,81	1.326,81	1.326,81
2.4.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		13.213,50	3.303,38	3.303,38	3.303,38	3.303,38
2.4.3	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		3.112,80	778,20	778,20	778,20	778,20
2.4.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		18.231,65	4.557,91	4.557,91	4.557,91	4.557,91
3	Manutenção de Esquadrias Metálicas	100,00%	33,30%	33,30%	33,40%	
		142.438,67	47.432,08	47.432,08	47.574,52	
3.1	Locações e Serviços de Apoio - Esquadrias Metálicas	100,00%	33,30%	33,30%	33,40%	
		777,00	258,74	258,74	259,52	
3.1.1	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	100,00%	33,30%	33,30%	33,40%	
		753,90	251,05	251,05	251,80	
3.1.2	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	100,00%	33,30%	33,30%	33,40%	
		23,10	7,69	7,69	7,72	
3.2	Portões de Acesso UE	100,00%	33,30%	33,30%	33,40%	
		141.661,67	47.173,34	47.173,34	47.315,00	
3.2.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00%	33,30%	33,30%	33,40%	
		1.972,31	656,78	656,78	658,75	
3.2.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	100,00%	33,30%	33,30%	33,40%	
		94.495,62	31.467,04	31.467,04	31.561,54	
3.2.3	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	100,00%	33,30%	33,30%	33,40%	
		27.754,80	9.242,35	9.242,35	9.270,10	
3.2.4	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	100,00%	33,30%	33,30%	33,40%	
		4.058,40	1.351,45	1.351,45	1.355,51	
3.2.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	100,00%	33,30%	33,30%	33,40%	
		11.318,13	3.768,94	3.768,94	3.780,26	

Base de Apoio Logístico (Ba Ap Log)
Seção de Projetos e Acompanhamento de Obras

3.2.6	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019	100,00% 2.062,41	33,30% 686,78	33,30% 686,78	33,40% 688,84	
4	Manutenção de Pavimento	100,00% 459.292,11	50,00% 229.646,06	50,00% 229.646,06		
4.1	Locações e Serviços de Apoio - Pavimentação	100,00% 24.477,51	50,00% 12.238,76	50,00% 12.238,76		
4.1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	100,00% 4.002,96	50,00% 2.001,48	50,00% 2.001,48		
4.1.2	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	100,00% 2.202,55	50,00% 1.101,28	50,00% 1.101,28		
4.1.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	100,00% 18.272,00	50,00% 9.136,00	50,00% 9.136,00		
4.2	Piso Intertravado	100,00% 434.814,60	50,00% 217.407,30	50,00% 217.407,30		
4.2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	100,00% 15.090,00	50,00% 7.545,00	50,00% 7.545,00		
4.2.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	100,00% 4.056,00	50,00% 2.028,00	50,00% 2.028,00		
4.2.3	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	100,00% 91.650,60	50,00% 45.825,30	50,00% 45.825,30		
4.2.4	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA, NÃO CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	100,00% 39.690,00	50,00% 19.845,00	50,00% 19.845,00		
4.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	100,00% 24.408,00	50,00% 12.204,00	50,00% 12.204,00		
4.2.6	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	100,00% 259.920,00	50,00% 129.960,00	50,00% 129.960,00		
Porcentagem			35,08%	35,08%	18,79%	11,05%
Custo			546.952,20	546.952,20	292.961,75	172.346,40
Porcentagem Acumulado			35,08%	70,16%	88,95%	100,0%
Custo Acumulado			546.952,20	1.093.904,40	1.386.866,15	1.559.212,55

Base de Apoio Logístico (Ba Ap Log)
Seção de Projetos e Acompanhamento de Obras



GABRIEL TAVARES CARDOSO DE GÓIS – 2º TEN OTT ENG CIV
Engenheiro Civil | CREA-RJ 2017108020
Adjunto da Seção de Projetos e Acompanhamento de Obras
Base de Apoio Logístico (Ba Ap Log)