



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA

REFORMAS NO G3, 3º, 4º, 9º, 10º E 11º ANDAR, AR
CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES

LOCAL

AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 -
COPACABANA / RJ

Diretoria de Engenharia da Riotrilhos



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES	VALOR	R\$ 6.002.552,51
LOCAL:	AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ	PRAZO	120 DIAS

PLANILHA RESUMO

ITEM	CÓDIGO EMOP/SCO/SINAPI		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UN.	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
						DESONERADO	ONERADO	DESONERADO	ONERADO

1,00	DESONERADO	ONERADO	SERVIÇO DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO
-------------	-------------------	----------------	---

1,01	01.050.0358-A	01.050.0358-0	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA, CONSIDERANDO O PROJETO BÁSICO EXISTENTE, PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ACIMA DE 3000M2, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES, COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO COM OS	5.002,18	M2	R\$ 37,98	R\$ 43,83	R\$ 189.982,79	R\$ 219.245,54
1,02	01.050.0115-A	01.050.0115-0	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ACIMA DE 3.000M2, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	3.347,19	M2	R\$ 7,88	R\$ 9,10	R\$ 26.375,85	R\$ 30.459,42
1,03	01.050.0051-A	01.050.0051-0	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO E SPDA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ACIMA DE 3.000M2, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	5.002,18	M2	R\$ 2,17	R\$ 2,51	R\$ 10.854,73	R\$ 12.555,47
1,04	01.050.0087-A	01.050.0087-0	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATÉ 500 M2, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	210,22	M2	R\$ 7,88	R\$ 9,10	R\$ 1.656,53	R\$ 1.913,00
1,05	01.050.0098-A	01.050.0098-0	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATÉ 500M2, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	210,22	M2	R\$ 13,21	R\$ 15,25	R\$ 2.777,00	R\$ 3.205,85

SUBTOTAL	1,00	R\$ 231.646,90	R\$ 267.379,28
-----------------	-------------	-----------------------	-----------------------

2,00	DESONERADO	ONERADO	ENCARGOS COMPLEMENTARES
-------------	-------------------	----------------	--------------------------------

2,01	05.100.0020-A	05.100.0020-0	CAFÉ DA MANHÃ, CONFORME CONVENÇÃO DO TRABALHO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL E CONDIÇÕES HIGIÊNICAS E SANITÁRIAS ADEQUADAS	1.760,00	UN	R\$ 8,00	R\$ 8,00	R\$ 14.080,00	R\$ 14.080,00
2,02	05.100.0022-A	05.100.0022-0	REFEIÇÃO CONFORME CONVENÇÃO DO TRABALHO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL E CONDIÇÕES HIGIÊNICAS E SANITÁRIAS ADEQUADAS	1.760,00	UN	R\$ 14,50	R\$ 14,50	R\$ 25.520,00	R\$ 25.520,00
2,03	05.100.0026-A	05.100.0026-0	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTAR	3.520,00	UN	R\$ 7,45	R\$ 7,45	R\$ 26.224,00	R\$ 26.224,00
2,04	05.100.0024-A	05.100.0024-0	CESTA BÁSICA, CONFORME CONVENÇÃO DO TRABALHO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL	80,00	UNXMES	R\$ 255,00	R\$ 255,00	R\$ 20.400,00	R\$ 20.400,00

SUBTOTAL	2,00	R\$ 86.224,00	R\$ 86.224,00
-----------------	-------------	----------------------	----------------------

4,00	DESONERADO	ONERADO	TRANSPORTES
-------------	-------------------	----------------	--------------------

4,01	04.021.0010-A	04.021.0010-0	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL	2.413,48	M2	R\$ 0,91	R\$ 0,98	R\$ 2.196,26	R\$ 2.365,21
4,02	04.020.0122-A	04.020.0122-0	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO (VER ITEM 04.021.0010)	48.269,60	M2XKM	R\$ 0,19	R\$ 0,19	R\$ 9.171,22	R\$ 9.171,22
4,03	04.006.0010-A	04.006.0010-0	CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T, EMPREGANDO 4 SERVIDENTES	738,89	T	R\$ 26,87	R\$ 29,40	R\$ 19.854,02	R\$ 21.723,41



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES	VALOR	R\$ 6.002.552,51
LOCAL:	AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ	PRAZO	120 DIAS

PLANILHA RESUMO

4,04	04.014.0095-A	04.014.0095-0	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	94,00	UN	R\$ 299,80	R\$ 301,31	R\$ 28.181,20	R\$ 28.323,14
4,05	TC 09.05.0700	TC 10.05.0700	Disposicao final de materiais e residuos de obras em locais de operacao e disposicao final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos orgaos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislacao pertinente. (desonerado)	738,89	t	R\$ 15,78	R\$ 15,78	R\$ 11.659,68	R\$ 11.659,68
4,06	04.005.0101-A	04.005.0101-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL D	273,29	T X KM	R\$ 1,54	R\$ 1,59	R\$ 420,86	R\$ 434,53

SUBTOTAL	4,00	R\$ 71.483,24	R\$ 73.677,19
-----------------	-------------	----------------------	----------------------

5,00	DESONERADO	ONERADO	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
5,01	05.005.0005-B	05.005.0005-1	ANDAIME DE TABUADO SOBRE CAVALETES, INCLUSIVE ESTES, EM MADEIRA DE 1ª, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, INCLUSIVE MOVIMENTAÇÃO	2.413,48	M2	R\$ 15,73	R\$ 16,35	R\$ 37.964,04	R\$ 39.460,39
5,02	05.001.0055-A	05.001.0055-0	REMOÇÃO DE FORRO DE ESTUQUE, GESSO, PLACAS PRENSADAS E SEMELHANTES	4.445,92	M2	R\$ 11,44	R\$ 13,20	R\$ 50.861,32	R\$ 58.686,14
5,03	05.001.0076-A	05.001.0076-0	REMOÇÃO DE DIVISÓRIAS DE MADEIRA, PRE-MOLDADAS, PRENSADAS OU SEMELHANTES	1.003,03	M2	R\$ 8,17	R\$ 9,42	R\$ 8.194,75	R\$ 9.448,54
5,04	05.001.0134-A	05.001.0134-0	ARRANCAMENTO DE PORTAS, JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONADO OU OUTROS	57,00	UN	R\$ 23,13	R\$ 26,68	R\$ 1.318,41	R\$ 1.520,76
5,05	05.001.0009-A	05.001.0009-0	DEMOLICÃO DE REVESTIMENTO EM AZULEJOS, CERÂMICAS OU MARMORE E MURTO, EXCLUSIVE A CAMADA DE ASSENTAMENTO	798,20	M2	R\$ 19,61	R\$ 22,63	R\$ 15.652,70	R\$ 18.063,26
5,06	05.001.0014-A	05.001.0014-0	DEMOLICÃO DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO DE AZULEJO, CERÂMICA OU MARMORE EM MURTO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	798,20	M2	R\$ 8,17	R\$ 9,42	R\$ 6.521,29	R\$ 7.519,04
5,07	05.001.0015-A	05.001.0015-0	DEMOLICÃO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	210,22	M2	R\$ 15,96	R\$ 18,42	R\$ 3.355,11	R\$ 3.872,25
5,08	05.001.0073-A	05.001.0073-0	REMOÇÃO DE PLACAS DE PISO VINÍLICO OU DE BORRACHA SINTÉTICA	4.665,76	M2	R\$ 5,72	R\$ 6,60	R\$ 26.688,14	R\$ 30.794,01
5,09	05.001.0145-A	05.001.0145-0	ARRANCAMENTO DE APARELHOS SANITÁRIOS	69,00	UN	R\$ 19,48	R\$ 22,47	R\$ 1.344,12	R\$ 1.550,43
5,10	05.001.0146-A	05.001.0146-0	ARRANCAMENTO DE BANCADA DE PIA/LAVATÓRIO OU BANCA SECA DE ATÉ 1,00M DE ALTURA E ATÉ 0,80M DE LARGURA	12,75	M	R\$ 38,96	R\$ 44,95	R\$ 496,74	R\$ 573,11
5,11	05.001.0023-A	05.001.0023-0	DEMOLICÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	25,02	M3	R\$ 83,73	R\$ 96,61	R\$ 2.094,92	R\$ 2.417,18
5,12	05.054.0001-A	05.054.0001-0	PLACA DE ACRÍLICO PARA IDENTIFICAÇÃO DE PORTAS, MEDINDO (25X8) CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	122,00	UN	R\$ 45,72	R\$ 46,42	R\$ 5.577,84	R\$ 5.663,24
5,13	05.054.0015-A	05.054.0015-0	PLACA DE ACRÍLICO, DESENHADA, INDICANDO SANITÁRIO MASCULINO OU FEMININO, DE (39X19) CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	40,00	UN	R\$ 159,02	R\$ 159,72	R\$ 6.360,80	R\$ 6.388,80
5,14	05.001.0173-A	05.001.0173-0	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 60,00M DE DISTÂNCIA, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	704,26	M3	R\$ 38,41	R\$ 44,31	R\$ 27.050,62	R\$ 31.205,76
5,15	05.001.0098-A	05.001.0098-0	REMOÇÃO CUIDADOSA E REMONTAGEM DE DIVISÓRIAS DE MADEIRA PRE-MOLDADAS, PRENSADAS OU SEMELHANTES	390,42	M2	R\$ 39,88	R\$ 46,03	R\$ 15.569,94	R\$ 17.971,03
5,16	05.001.0182-A	05.001.0182-0	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE QUALQUER NATUREZA, ESCADA ACIMA, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, EM OBRAS PREDIAIS, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	8.198,74	TXM	R\$ 0,89	R\$ 1,03	R\$ 7.296,87	R\$ 8.444,70
SUBTOTAL				5,00		R\$ 216.347,61		R\$ 243.578,64	



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES	VALOR	R\$ 6.002.552,51
LOCAL:	AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ	PRAZO	120 DIAS

PLANILHA RESUMO

12,00	DESONERADO	ONERADO	ALVENARIA E DIVISÓRIAS						
12,01	12.016.0008-A	12.016.0008-0	PAREDE DRYWALL,C/ESP.95MM,ESTRUT.C/MONTANTES SIMPLES AUTOPOR TANTES 70MM,FIXADOS A GUIAS HORIZONTAIS 70MM,AMBOS ACO GALV. C/ESP.0,5MM,C/DUAS CHAPAS GESSO ACARTONADO STANDARD,ESP.12,5 MM,LARG.1200MM,FIXADA AOS MONTANTES POR MEIO DE PARAFUSOS,C/ TRATAM	279,11	M2	R\$ 79,36	R\$ 81,74	R\$ 22.150,16	R\$ 22.814,45
12,02	12.035.0005-A	12.035.0005-0	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIO EM GRANITO CINZA CORUMBA,COM 2CM DE ESPESSURA,POLIDA NAS DUAS FACES,FIXACAO PISO OU PARE DE,EXCLUSIVE FERRAGENS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	55,98	M2	R\$ 471,12	R\$ 488,13	R\$ 26.373,29	R\$ 27.325,51
SUBTOTAL							12,00	R\$ 48.523,45	R\$ 50.139,96

13,00	DESONERADO	ONERADO	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS						
13,01	RV 14.15.0081	RV 15.15.0081	Revestimento de piso com porcelanato antiderrapante (50x50)cm, linha Arqtec Panna ou Platina No-Slip da Eliane ou similar, assentado com argamassa colante tipo AC III Ligamax Performance da Eliane ou similar e rejuntado com produto em po monocomponente tipo II junta Plus superaditivado da Eliane ou similar. Exclusive contrapiso. Fornecimento e colocacao. (desonerado)	415,98	m2	R\$ 181,07	R\$ 187,09	R\$ 75.321,49	R\$ 77.825,69
13,02	13.030.0290-A	13.030.0290-0	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA,COM MEDIDAS EM TORNO DE (32X57)CM,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016	921,00	M2	R\$ 120,36	R\$ 130,72	R\$ 110.851,56	R\$ 120.393,12
13,03	13.390.0035-A	13.390.0035-0	PISO VINILICO EM PLACAS,COM MEDIDAS EM TORNO DE 60X60CM,HOMO GENEÓ,PADRAO RISCADO,COM 2MM DE ESPESSURA,PARA ALTO TRAFEGO, ASSENTE SOBRE BASE EXISTENTE,CONFORME ABNT NBR 7374.FORNECIM ENTO E COLOCACAO	4.460,00	M2	R\$ 170,87	R\$ 171,93	R\$ 762.080,20	R\$ 766.807,80
13,04	13.196.0080-A	13.196.0080-0	FORRO ESTRUTURADO MONOLITICO C/UMA CHAPA DE GESSO ACARTONADO ,TIPO STANDARD NO SISTEMA DRYWALL,LARGURA 1200MM,ESP.12,5MM, ,C/TRAT.JUNTAS P/UNIFORMIZACAO DA SUPERFICIE,SEND O APARAFUSA DA EM ESTRUTURA DE ACO GALVANIZADO,SUSPENSA POR MEIO DE PEND URAIS	4.158,73	M2	R\$ 56,75	R\$ 58,34	R\$ 236.007,92	R\$ 242.620,30
13,05	13.196.0085-A	13.196.0085-0	FORRO ESTRUTURADO MONOLITICO C/PLACA GESSO ACARTONADO,TIPO R U(RESISTENTE A UMIDADE),APLICADO SIST.DRYWALL,LARG. 1200MM,ES P.12,5MM,C/TRAT.DE JUNTAS P/UNIFORMIZACAO DA SUPERFICIE,SEND O APARAFUSADA EM ESTRUT.ACO GALV.SUSPENSA POR MEIO DE PENDUR AIS FI	336,42	M2	R\$ 64,51	R\$ 66,10	R\$ 21.702,45	R\$ 22.237,36
13,06	13.348.0075-A	13.348.0075-0	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,COM 2 PO LIMENTOS,LARGURA DE 15CM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:2:2, E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	19,15	M	R\$ 73,09	R\$ 75,67	R\$ 1.399,67	R\$ 1.449,08
SUBTOTAL							13,00	R\$ 1.207.363,29	R\$ 1.231.333,35

14,00	DESONERADO	ONERADO	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS						
14,01	14.006.0012-A	14.006.0012-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 70X210X3,5CM,FOLHEA DA NAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIV E FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	24,00	UN	R\$ 638,14	R\$ 675,71	R\$ 15.315,36	R\$ 16.217,04
14,02	14.006.0010-A	14.006.0010-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 80X210X3,5CM FOLHEA DA NAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIV E FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	85,00	UN	R\$ 648,75	R\$ 686,32	R\$ 55.143,75	R\$ 58.337,20
14,03	14.006.0150-A	14.006.0150-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 120X210X3,5CM,EM 2 FOLHAS,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS .FORNECIMENTO E COLOCACAO	4,00	UN	R\$ 994,10	R\$ 1.066,12	R\$ 3.976,40	R\$ 4.264,48
14,04	14.006.0088-A	14.006.0088-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 60X180X3,5CM,FOLHEA DA NAS 2 FACES E MARCO DE 7X3CM,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIM ENTO E COLOCACAO	22,00	UN	R\$ 413,58	R\$ 438,63	R\$ 9.098,76	R\$ 9.649,86



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES	VALOR	R\$ 6.002.552,51
LOCAL:	AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ	PRAZO	120 DIAS

PLANILHA RESUMO

14,05	14.007.0085-A	14.007.0085-0	FERRAGENS P/PORTAS MAD.COLOCADAS DIVISORIAS MARMORE, MARMORI TE OU CONCR.ATE 3CM ESP.CONSTANDO FORN.S/COLOC.DE:-2 DOBRADI CAS C/UMA DAS ABAS EM "U", EM LATAO, ACAB.CROMADO,PARA DIVIS ORIAS DE MARMORE;-FECHO DE SOBREPOR,TIPO "LIVRE-OCUPADO",RET ANG.,E	22,00	UN	R\$ 544,86	R\$ 544,86	R\$ 11.986,92	R\$ 11.986,92
14,06	14.007.0040-A	14.007.0040-0	FERRAGENS P/PORTAS DE MADEIRA,1 FOLHA DE ABRIR,INTERNAS,SOCI AIS OU DE SERVICO,CONSTANDO DE FORNEC.S/COLOC.,DE:-FECHADURA TIPO GORGE,TRINCO REVERSIVEL,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO;-E NTRADA E ROSETA CIRCULARES,LATAO LAMINADO,ACABAMENTO CROMADO ;-MACAN	109,00	UN	R\$ 505,82	R\$ 505,82	R\$ 55.134,38	R\$ 55.134,38
14,07	14.007.0050-A	14.007.0050-0	FERRAGENS P/PORTAS MAD.INTERNAS,2 FOLHAS DE ABRIR,CONSTANDO FORN.S/COLOC.DE:-FECHADURA TIP.GORGE,TRINCO REVERSIVEL,LATAO ,ACABAMENTO CROMADO;-ENTRADA E ROSETA,CIRCULARES, LATAO LAMI NADO, ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA, EM LATAO, ACABAMEN	4,00	UN	R\$ 812,85	R\$ 812,85	R\$ 3.251,40	R\$ 3.251,40
14,08	14.007.0278-A	14.007.0278-0	DOBRADICA 3"X3.1/2",DE LATAO CROMADO,COM PINO,BOLAS E ANEIS DE LATAO.FORNECIMENTO	351,00	UN	R\$ 52,79	R\$ 52,79	R\$ 18.529,29	R\$ 18.529,29
14,09	14.009.0045-A	14.009.0045-0	COLOCACAO DE UMA DOBRADICA COM AS DIMENSOES DE 3"X3" OU 3"X2 .1/2",EM MADEIRA,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO	351,00	UN	R\$ 14,59	R\$ 16,84	R\$ 5.121,09	R\$ 5.910,84
14,10	14.004.0070-A	14.004.0070-0	VIDRO LAMINADO SIMPLES,COM ESPESSURA DE 6MM.FORNECIMENTO E C OLOCACAO	75,00	M2	R\$ 385,93	R\$ 389,53	R\$ 28.944,75	R\$ 29.214,75
14,11	14.004.0100-A	14.004.0100-0	ESPELHO DE CRISTAL,4MM DE ESPESSURA,COM MOLDURA DE MADEIRA.F ORNECIMENTO E COLOCACAO	28,03	M2	R\$ 367,29	R\$ 379,82	R\$ 10.295,13	R\$ 10.646,35
14,12	14.004.0120-A	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAI NEIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	27,00	M2	R\$ 515,00	R\$ 515,00	R\$ 13.905,00	R\$ 13.905,00
14,13	14.007.0185-A	14.007.0185-0	FERRAGENS P/PORTAS(CONJUNTO COMPLETO) DE 2 FOLHAS C/BANDEIRA E 2 PAINES FIXOS LATERAIS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM,CONST. DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO), EXCLUSIVE MOLA HIDRAULICA DE PISO(VI DE ITEM 1	10,00	UN	R\$ 1.093,87	R\$ 1.093,87	R\$ 10.938,70	R\$ 10.938,70
14,14	14.007.0190-A	14.007.0190-0	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTAS DE VIDRO TEMPERADO DE 10 MM.FORNECIMENTO	20,00	UN	R\$ 301,71	R\$ 301,71	R\$ 6.034,20	R\$ 6.034,20
14,15	14.001.0300-A	14.001.0300-0	PERSIANA VERTICAL EM PVC,LAMINA COM LARGURA DE 89MM.FORNECIM ENTO E COLOCACAO	42,61	M2	R\$ 274,67	R\$ 274,67	R\$ 11.703,68	R\$ 11.703,68
SUBTOTAL							14,00	R\$ 259.378,81	R\$ 265.724,09

15,00	DESONERADO	ONERADO	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS						
15,01	15.004.0102-B	15.004.0102-1	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITARIO INDIVIDUAL E VAL VULA DE DESCARGA(EXCL.ESTES)EM PAVIMENTO ELEVADO,COMPREENDEN DO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM,COM CONEXOES ATE A VALVULA E APOS ESTA ATE VASO,LIGACAO DE ESGOTO COM 3 ,00M D	37,00	UN	R\$ 386,88	R\$ 428,75	R\$ 14.314,56	R\$ 15.863,75
15,02	15.004.0050-A	15.004.0050-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE MICTORIO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,1,5 0M DE TUBOS DE PVC DE 40MM E 50MM,CADA,CONEXOES E RALO SIFON ADO DE PVC COM 100X100X50MM COM TAMPA CEGA	6,00	UN	R\$ 189,61	R\$ 208,80	R\$ 1.137,66	R\$ 1.252,80
15,03	15.004.0063-A	15.004.0063-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO DE UMA TORNEIRA(EXCLU SIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO D E PVC DE 25MM,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXOES	28,00	UN	R\$ 186,69	R\$ 209,27	R\$ 5.227,32	R\$ 5.859,56



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES	VALOR	R\$ 6.002.552,51
LOCAL:	AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ	PRAZO	120 DIAS

PLANILHA RESUMO

15,04	15.003.0379-A	15.003.0379-0	ASSENTAMENTO DE TORNEIRA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO) ,INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS	39,00	UN	R\$ 22,70	R\$ 26,18	R\$ 885,30	R\$ 1.021,02
15,05	15.015.0020-A	15.015.0020-0	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,EMBTIDO NA LAJE,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",12,00M DE FIO 2,5M2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVEN	1.292,00	UN	R\$ 324,92	R\$ 364,81	R\$ 419.796,64	R\$ 471.334,52
15,06	15.015.0250-A	15.015.0250-0	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA,EMBTIDO NA ALVENARIA,EQUIVALE NTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",18,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR,2P+T,10A,PADR AO BRASILEIRO,COM PLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E F ECHAMEN	462,00	UN	R\$ 316,78	R\$ 353,67	R\$ 146.352,36	R\$ 163.395,54
15,07	15.015.0255-A	15.015.0255-0	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA,EMBTIDO NA ALVENARIA,EQUIVALE NTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",18,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR 2P+T,20A,PADR AO BRASILEIRO,COM PLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E F ECHAMEN	43,00	UN	R\$ 318,97	R\$ 355,86	R\$ 13.715,71	R\$ 15.301,98
15,08	15.004.0046-A	15.004.0046-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO ELETRICO (EXCLUSIVE FO RNECIMENTO DO APARELHO E REGISTRO),COMPREENDENDO 5,00M DE TU BO DE PVC DE 25MM,RALO SECO DE PVC DE 100MM COM GRELHA,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM,30,00M DE FIO 4MM 2,6,00M DE ELETROD UTO DE	5,00	UN	R\$ 458,30	R\$ 499,20	R\$ 2.291,50	R\$ 2.496,00
15,09	15.007.0420-A	15.007.0420-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 24 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E C OLOCACA	12,00	UN	R\$ 650,35	R\$ 664,47	R\$ 7.804,20	R\$ 7.973,64
15,10	15.007.0570-A	15.007.0570-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,MONOPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DI N,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	25,00	UN	R\$ 12,82	R\$ 13,56	R\$ 320,50	R\$ 339,00
15,11	15.007.0575-A	15.007.0575-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	33,00	UN	R\$ 37,12	R\$ 37,94	R\$ 1.224,96	R\$ 1.252,02
15,12	15.007.0605-A	15.007.0605-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 80 A 100A,3KA,MODELO DI N,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	12,00	UN	R\$ 129,54	R\$ 130,44	R\$ 1.554,48	R\$ 1.565,28
15,13	15.008.0035-A	15.008.0035-0	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,ANTICHAMA,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1 0MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	2.160,00	M	R\$ 11,20	R\$ 11,68	R\$ 24.192,00	R\$ 25.228,80
15,14	15.007.0642-A	15.007.0642-0	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS),CLASSE II,1 POLO, TENSAO 175V,CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MAXI MA DE 20KA E 45KA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	48,00	UN	R\$ 60,39	R\$ 61,13	R\$ 2.898,72	R\$ 2.934,24
15,15	15.007.0522-A	15.007.0522-0	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,2 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)63AX240V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	12,00	UN	R\$ 105,19	R\$ 106,02	R\$ 1.262,28	R\$ 1.272,24
15,16	06.272.0002-A	06.272.0002-0	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DI AMETRO NOMINAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIME NTO	111,00	M	R\$ 31,83	R\$ 31,83	R\$ 3.533,13	R\$ 3.533,13
15,17	IT 14.05.0100	IT 15.05.0100	Tubo de PVC rígido, soldável, para esgoto, com diametro de 40mm, inclusive conexoes e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	84,00	m	R\$ 19,48	R\$ 20,39	R\$ 1.636,32	R\$ 1.712,76
15,18	15.045.0115-A	15.045.0115-0	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASS AGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1.1/4" A 2"	84,00	M	R\$ 20,48	R\$ 23,48	R\$ 1.720,32	R\$ 1.972,32
15,19	15.036.0028-A	15.036.0028-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,EXCLUSIVE CONEXOES,EMEND AS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENT O	84,00	M	R\$ 9,86	R\$ 10,75	R\$ 828,24	R\$ 903,00



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES	VALOR	R\$ 6.002.552,51
LOCAL:	AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ	PRAZO	120 DIAS

PLANILHA RESUMO

15,20	15.045.0111-A	15.045.0111-0	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM CONCRETO,PARA PASSA GEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1/2" A 1"	84,00	M	R\$ 61,41	R\$ 70,80	R\$ 5.158,44	R\$ 5.947,20
15,21	15.005.0200-A	15.005.0200-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 9 000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENT O DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXA CAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENS ADOR/E	30,00	UN	R\$ 653,32	R\$ 685,41	R\$ 19.599,60	R\$ 20.562,30
15,22	15.005.0201-A	15.005.0201-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 1 2000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENT O DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIX ACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENS ADOR/	20,00	UN	R\$ 741,23	R\$ 773,32	R\$ 14.824,60	R\$ 15.466,40
15,23	15.005.0202-A	15.005.0202-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 1 8000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENT O DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIX ACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENS ADOR/	32,00	UN	R\$ 1.424,90	R\$ 1.482,65	R\$ 45.596,80	R\$ 47.444,80
15,24	15.005.0205-A	15.005.0205-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 2 4000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 2 EVAPORADORES,(VIDE FORNECIMENT O DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE F IXACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO COND ENSADO	10,00	UN	R\$ 2.793,02	R\$ 2.859,76	R\$ 27.930,20	R\$ 28.597,60
15,25	15.005.0206-A	15.005.0206-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 3 0000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENT O DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIX ACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENS ADOR/	7,00	UN	R\$ 2.830,21	R\$ 2.924,60	R\$ 19.811,47	R\$ 20.472,20
15,26	15.005.0207-A	15.005.0207-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 3 6000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENT O DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIX ACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENS ADOR/	3,00	UN	R\$ 2.789,94	R\$ 2.884,33	R\$ 8.369,82	R\$ 8.652,99
15,27	15.005.0208-A	15.005.0208-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 4 8000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENT O DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIX ACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENS ADOR/	1,00	UN	R\$ 3.718,18	R\$ 3.824,33	R\$ 3.718,18	R\$ 3.824,33
15,28	15.005.0255-A	15.005.0255-0	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE SPLIT SYSTEM AO COND ENSADOR/EVAPORADOR,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,ALIMENTACAO ELETRICA,CONEXOES E FIXACAO,PARA APARELHOS ATE 48000 BTU'S.F ORNECIMENTO E INSTALACAO	618,00	M	R\$ 224,87	R\$ 236,90	R\$ 138.969,66	R\$ 146.404,20
15,29	15.020.0173-A	15.020.0173-0	LAMPADA LED,TUBULAR,1200MM,T8,18W,FLUXO LUMINOSO EM TORNO DE 1850LM	147,00	UN	R\$ 19,57	R\$ 19,74	R\$ 2.876,79	R\$ 2.901,78
						SUBTOTAL	15,00	R\$ 937.551,76	R\$ 1.025.485,40

17,00	DESONERADO	ONERADO	PINTURAS
--------------	-------------------	----------------	-----------------

17,01	17.018.0254-A	17.018.0254-0	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE OU FOSCA,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,PARA INTERIOR O U EXTERIOR,SISTEMA TINTOMETRICO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMA O DE SELADOR ACRILICO,DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS D EMAOS D	5.053,37	M2	R\$ 42,00	R\$ 46,50	R\$ 212.241,54	R\$ 234.981,70
17,02	17.018.0117-A	17.018.0117-0	REPINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,C LASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,PAR A INTERIOR E EXTERIOR,SOBRE SUPERFICIE EM BOM ESTADO E NA CO R EXISTENTE,INCLUSIVE LIMPEZA,LEVE LIXAMENTO COM LIXA FINA,U MA DEM	9.738,96	M2	R\$ 12,65	R\$ 13,98	R\$ 123.197,84	R\$ 136.150,65



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES						VALOR	R\$ 6.002.552,51
LOCAL:	AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ						PRAZO	120 DIAS

PLANILHA RESUMO

17,03	17.017.0130-A	17.017.0130-0	REPINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA COM TINTA A OLEO BRILHANTE OU ACETINADA, SOBRE FUNDO SINTETICO NIVELADOR, INCLUSIVE ESTE, COM LIXAMENTO E DUAS DEMAS DE ACABAMENTO, NA COR E XISTENTE	205,80	M2	R\$ 16,90	R\$ 18,45	R\$ 3.478,02	R\$ 3.797,01
17,04	PT 04.40.0350	PT 05.40.0350	Repintura interna ou externa sobre ferro, inclusive lixamento, limpeza, demao de zarcao secagem rapida, cor laranja e outra de esmalte sintetico Duralack ou similar. (desonerado)	240,13	m2	R\$ 15,46	R\$ 17,41	R\$ 3.712,37	R\$ 4.180,62

SUBTOTAL	17,00	R\$ 342.629,77	R\$ 379.109,98
-----------------	--------------	-----------------------	-----------------------

18,00	DESONERADO	ONERADO	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS
--------------	-------------------	----------------	---

18,01	18.002.0085-A	18.002.0085-0	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA, CONVENCIONAL, TIPO MEDIO LUXO, C/MEDIDAS EM TORNO DE (37X47X38)CM, INCL. ASSENTO PLASTICO TIPO MEDIO LUXO, BOLSA DE LIGACAO, VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2" C/REGISTRO INTEGRADO, SISTEMA HIDROMECHANICO (ISENTA DE GOLPE D E ARIET	37,00	UN	R\$ 432,83	R\$ 432,83	R\$ 16.014,71	R\$ 16.014,71
18,02	18.006.0037-A	18.006.0037-0	MICTORIO DE LOUCA BRANCA, COM SIFAO INTEGRADO E MEDIDAS EM TORNO DE 33X28X53CM, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO. FORNECIMENTO	6,00	UN	R\$ 219,07	R\$ 219,07	R\$ 1.314,42	R\$ 1.314,42
18,03	18.002.0019-A	18.002.0019-0	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA TIPO POPULAR, SEM LADRAO, COM MEDIDAS EM TORNO (55X45)CM, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2" EM METAL CROMADO E VALVULA DE ESCOAMENTO, SIFAO E RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO	28,00	UN	R\$ 152,79	R\$ 152,79	R\$ 4.278,12	R\$ 4.278,12
18,04	18.082.0050-A	18.082.0050-0	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	9,53	M2	R\$ 621,74	R\$ 636,33	R\$ 5.923,93	R\$ 6.062,95
18,05	86938	86938	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente, incluso válvula e sifão tipo garrafa em metal cromado - fornecimento e instalação. af_01/2020	4,00	UN	R\$ 406,51	R\$ 406,51	R\$ 1.626,04	R\$ 1.626,04
18,06	18.016.0040-A	18.016.0040-0	CUBA DE ACO INOXIDAVEL, MEDINDO APROXIMADAMENTE (500X400X200) MM, EM CHAPA 20.304, VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623, SIFAO 1680 1.1/2" X 1.1/2", EXCLUSIVE TORNEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	7,00	UN	R\$ 577,22	R\$ 581,42	R\$ 4.040,54	R\$ 4.069,94
18,07	18.009.0105-A	18.009.0105-0	TORNEIRA PARA LAVATORIO, DE MESA, ACIONAMENTO HIDROMECHANICO COM LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO, ACABAMENTO CROMADO. FORNECIMENTO	32,00	UN	R\$ 61,69	R\$ 61,69	R\$ 1.974,08	R\$ 1.974,08
18,08	18.009.0066-A	18.009.0066-0	TORNEIRA PARA PIA, COM AREJADOR, TUBO MOVEL, TIPO BANCA, 1167 OU SIMILAR DE 1/2"X17CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	7,00	UN	R\$ 76,42	R\$ 76,42	R\$ 534,94	R\$ 534,94
18,09	18.082.0105-A	18.082.0105-0	FRONTISPCIO DE GRANITO CINZA ANDORINHA, COM SECAO DE 10X2CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	19,48	M	R\$ 63,57	R\$ 67,30	R\$ 1.238,34	R\$ 1.311,00
18,10	18.005.0010-A	18.005.0010-0	SABONETEIRA EM PLASTICO ABS, PARA SABONETE LIQUIDO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	33,00	UN	R\$ 38,19	R\$ 40,06	R\$ 1.260,27	R\$ 1.321,98
18,11	18.005.0012-A	18.005.0012-0	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLASTICO ABS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	33,00	UN	R\$ 41,69	R\$ 43,56	R\$ 1.375,77	R\$ 1.437,48
18,12	18.005.0013-A	18.005.0013-0	PORTA PAPEL HIGIENICO EM PLASTICO ABS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	38,00	UN	R\$ 33,93	R\$ 35,80	R\$ 1.289,34	R\$ 1.360,40
18,13	05.054.0115-A	05.054.0115-0	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E ALARME, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSOES	60,00	UN	R\$ 11,67	R\$ 12,37	R\$ 700,20	R\$ 742,20



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES	VALOR	R\$ 6.002.552,51
LOCAL:	AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ	PRAZO	120 DIAS

PLANILHA RESUMO

18,14	18.032.0012-A	18.032.0012-0	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,COM CARGA DE AGUA-PRESSURIZADA (AP),CLASSE A,DE 10L,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE,CONFORME A BNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO	20,00	UN	R\$ 177,92	R\$ 180,92	R\$ 3.558,40	R\$ 3.618,40
18,15	18.032.0015-A	18.032.0015-0	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBON O (CO2),CLASSE BC,DE 6KG,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE,CONFORME A BNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO	20,00	UN	R\$ 687,78	R\$ 690,78	R\$ 13.755,60	R\$ 13.815,60
18,16	18.032.0030-A	18.032.0030-0	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,COM CARGA DE PO QUIMICO,CLASSE BC,DE 6KG,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE,CONFORME A BNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO	20,00	UN	R\$ 198,53	R\$ 201,53	R\$ 3.970,60	R\$ 4.030,60
18,17	17.040.0050-A	17.040.0050-0	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES),EM QUADRADOS VERMELHOS DE (0,70X0,70)M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA,CONFORME A BNT NBR 16820	60,00	UN	R\$ 35,69	R\$ 40,18	R\$ 2.141,40	R\$ 2.410,80
18,18	18.038.0030-A	18.038.0030-0	SIRENE AUDIO VISUAL,PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	7,00	UN	R\$ 63,71	R\$ 66,70	R\$ 445,97	R\$ 466,90
18,19	18.038.0045-A	18.038.0045-0	ACIONADOR TIPO "QUEBRE VIDRO",INCLUSIVE SENSOR DE ALARME E C HAVIA EXTERNA PARA TESTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	7,00	UN	R\$ 85,40	R\$ 88,39	R\$ 597,80	R\$ 618,73
18,20	15.006.0010-A	15.006.0010-0	CAIXA DE INCENDIO INTERNA PADRAO CBERJ,DE ACO,MEDINDO 70X50X 25CM,COMPREENDENDO:2 LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRA DE POLIESTER PURA,TIPO 2,REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHA VULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2",EMPATADA,COM REGISTRO,ADAP TADOR E	7,00	UN	R\$ 1.289,84	R\$ 1.297,04	R\$ 9.028,88	R\$ 9.079,28
18,21	18.027.0045-A	18.027.0045-0	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR,EM PLASTICO,EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 30 LAMPADAS EM LED. FORNECIMENTO E COLOCACAO	321,00	UN	R\$ 36,35	R\$ 39,34	R\$ 11.668,35	R\$ 12.628,14
18,22	18.027.0520-A	18.027.0520-0	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	1.292,00	UN	R\$ 233,77	R\$ 240,36	R\$ 302.030,84	R\$ 310.545,12
18,23	18.007.0045-A	18.007.0045-0	CHUVEIRO ELETTRICO,EM METAL CROMADO,DE 110/220V.FORNECIMENTO	5,00	UN	R\$ 224,95	R\$ 224,95	R\$ 1.124,75	R\$ 1.124,75
18,24	18.030.0001-A	18.030.0001-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 9000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	30,00	UN	R\$ 1.461,01	R\$ 1.461,01	R\$ 43.830,30	R\$ 43.830,30
18,25	18.030.0002-A	18.030.0002-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 12000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	20,00	UN	R\$ 1.646,97	R\$ 1.646,97	R\$ 32.939,40	R\$ 32.939,40
18,26	18.030.0003-A	18.030.0003-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 18000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	32,00	UN	R\$ 2.391,08	R\$ 2.391,08	R\$ 76.514,56	R\$ 76.514,56
18,27	18.030.0005-A	18.030.0005-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 24000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	10,00	UN	R\$ 3.482,68	R\$ 3.482,68	R\$ 34.826,80	R\$ 34.826,80
18,28	18.030.0007-A	18.030.0007-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 30000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	7,00	UN	R\$ 4.259,17	R\$ 4.259,17	R\$ 29.814,19	R\$ 29.814,19



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
OBRA:	REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES			VALOR	R\$ 6.002.552,51
LOCAL:	AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ			PRAZO	120 DIAS
PLANILHA RESUMO					

18,29	18.030.0008-A	18.030.0008-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 36000 BTU'S COMPREENDENDO 1 C ONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E IN TERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	3,00	UN	R\$ 7.120,70	R\$ 7.120,70	R\$ 21.362,10	R\$ 21.362,10
18,30	18.030.0009-A	18.030.0009-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 48000 BTU'S COMPREENDENDO 1 C ONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INT ERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	1,00	UN	R\$ 8.885,30	R\$ 8.885,30	R\$ 8.885,30	R\$ 8.885,30

SUBTOTAL	18,00	R\$ 638.065,94	R\$ 648.559,23
-----------------	--------------	-----------------------	-----------------------

19,00	DESONERADO	ONERADO	RETROFITs
-------	------------	---------	-----------

19,01	COTAÇÃO 01	COTAÇÃO 01	RETROFIT DE 04 (QUATRO) ELEVADORES	1,00	Un	R\$ 569.280,00	R\$ 569.280,00	R\$ 569.280,00	R\$ 569.280,00
-------	------------	------------	------------------------------------	------	----	----------------	----------------	----------------	----------------

SUBTOTAL	19,00	R\$ 569.280,00	R\$ 569.280,00
-----------------	--------------	-----------------------	-----------------------

SUBTOTAL SEM ADMINISTRAÇÃO	R\$ 4.608.494,77	R\$ 4.840.491,12
-----------------------------------	-------------------------	-------------------------

20,00	DESONERADO	ONERADO	ADMINISTRAÇÃO
-------	------------	---------	---------------

20,01	05.105.0137-A	05.105.0137-0	MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO,INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	4,00	MES	R\$ 24.256,32	R\$ 27.994,56	R\$ 97.025,28	R\$ 111.978,24
20,02	05.105.0127-A	05.105.0127-0	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAI S	4,00	MES	R\$ 6.427,52	R\$ 7.418,40	R\$ 25.710,08	R\$ 29.673,60
20,03	05.105.0129-A	05.105.0129-0	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "B",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	4,00	MES	R\$ 6.427,52	R\$ 7.418,40	R\$ 25.710,08	R\$ 29.673,60
20,04	05.105.0125-A	05.105.0125-0	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	12,00	MES	R\$ 2.944,48	R\$ 3.398,56	R\$ 35.333,76	R\$ 40.782,72
20,05	00041071	00041071	AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS (MENSALISTA)	12,00	MES	R\$ 3.119,48	R\$ 3.119,48	R\$ 37.433,76	R\$ 37.433,76
20,06	05.100.0900-A	0	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGI A ELETRICA,MAT.LIMPEZA E ESCRITORIO,COMPUTADORES,LICENCA OBR A,MOVEIS E UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS UNIFORMES,DIARIAS,EXAMES	337,62	UR	R\$ 32,76	R\$ 0,00	R\$ 11.060,43	R\$ 0,00
	0	05.100.0900-0	ADMISSIONAIS PERIODICOS E DEMISSION AIS,CUR	380,86	UR	R\$ 0,00	R\$ 32,76	R\$ 0,00	R\$ 12.476,97

SUBTOTAL	20,00	R\$ 232.273,39	R\$ 262.018,89
-----------------	--------------	-----------------------	-----------------------

TOTAL COM ADM E SEM BDI	R\$ 4.840.768,16	R\$ 5.102.510,01
--------------------------------	-------------------------	-------------------------

<u>BDI</u>	24%	R\$ 1.161.784,35	-
<u>BDI</u>	18%	-	R\$ 918.451,80

VALOR GLOBAL (COM ADM E BDI)	DESONERADO	ONERADO
	R\$ 6.002.552,51	R\$ 6.020.961,81

Prazo da Obra		Mês Base
Dias	Meses	
120,00	4	mai/23

	GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS			 Secretaria de Transportes e Mobilidade Urbana GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO
NATUREZA	REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES	MÊS/ANO REF:	mai/23	
		VALOR DA OBRA	R\$ 6.002.552,51	
Localização	AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ	PRAZO DA OBRA	120 Dias	
		BDI	BDI 19,00%	
COMPOSIÇÃO DO BDI				
X . Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras				
TIPO			ALÍQUOTA (%)	
X.1 - Administração Central			3,00	
X.2 - Seguro e Garantia			0,70	
X.3 - Risco			0,90	
X =			4,60	
Y . Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS				
TIPO			ALÍQUOTA (%)	
Y.1 - Despesas Financeiras			0,50	
Y =			0,50	
Z . Taxa representativa do LUCRO				
TIPO			ALÍQUOTA (%)	
Z.1 - Lucro Presumido			4,50	
Z =			4,50	
I . Taxa representativa da incidência dos TRIBUTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)				
TIPO			ALÍQUOTA (%)	
I.1 - ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza) - Municipal			3,00	
I.2 - COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) - Federal			3,00	
I.3 - P I S (Programa de Integração Social) - Federal			0,65	
I =			6,65	
B D I - Benefício e Despesas Indiretas				
$B D I = \frac{(1 + X) (1 + Y) (1 + Z)}{(1 - I)} - 1$ ← Fórmula do BDI				
X é a Taxa somatória das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras; Y é a Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS; Z é a Taxa representativa do LUCRO; I é a Taxa representativa dos IMPOSTOS.				
B.D.I SEM Desoneração → 18,00%				
Parâmetros para Taxas dos Itens que compõem o BDI, segundo o Acórdão Nº. 2622/2013 - TCU - Plenário - Tipo de Obra - "Construção de Edifícios"				

	GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS		  GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO	
	NATUREZA	REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES	MÊS/ANO REF: mai/23	
		VALOR DA OBRA	R\$	6.002.552,51
Localização	AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ	PRAZO DA OBRA	120 Dias	
		BDI	BDI 25,00%	
COMPOSIÇÃO DO BDI				
X . Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras				
TIPO			ALÍQUOTA (%)	
X.1 - Administração Central			3,00	
X.2 - Seguro e Garantia			0,70	
X.3 - Risco			0,90	
X =			4,60	
Y . Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS				
TIPO			ALÍQUOTA (%)	
Y.1 - Despesas Financeiras			0,50	
Y =			0,50	
Z . Taxa representativa do LUCRO				
TIPO			ALÍQUOTA (%)	
Z.1 - Lucro Presumido			4,50	
Z =			4,50	
I . Taxa representativa da incidência dos TRIBUTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)				
TIPO			ALÍQUOTA (%)	
I.1 - ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza) - Municipal			3,00	
I.2 - COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) - Federal			3,00	
I.3 - P I S (Programa de Integração Social) - Federal			0,65	
I.4 - Contribuição de 4,5% em função da desoneração de preços lei 13.161/2015			4,50	
I =			11,15	
B D I - Benefício e Despesas Indiretas				
$B D I = \frac{(1 + X) (1 + Y) (1 + Z)}{(1 - I)} - 1$				
← Fórmula do BDI				
X é a Taxa somatória das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras; Y é a Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS; Z é a Taxa representativa do LUCRO; I é a Taxa representativa dos IMPOSTOS.				
			B.D.I COM Desoneração → 24,00%	
Parâmetros para Taxas dos Itens que compõem o BDI, segundo o Acórdão Nº. 2622/2013 - TCU - Plenário - Tipo de Obra - "Construção de Edifícios"				



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA

REFORMAS NO G3, 3º, 4º, 9º, 10º E 11º ANDAR, AR
CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES

LOCAL

AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 -
COPACABANA / RJ



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

OBRA:	REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES	VALOR	R\$ 6.002.552,51
LOCAL:	AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ	PRAZO	120 DIAS

1,00	SERVIÇO DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO
------	--

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
1,01	01.050.0358-A	01.050.0358-0	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA, CONSIDERANDO O PROJETO BÁSICO EXISTENTE, PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ACIMA DE 3000M2, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES, COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO COM OS	5.002,18	M2
ELEMENTO			ÁREA	OBS	TOTAL
G3			205,76		205,76
3° PAVIMENTO			1.520,21		1520,21
4° PAVIMENTO			844,80		844,80
9° PAVIMENTO			827,40		827,40
10° PAVIMENTO			827,59		827,59
11° PAVIMENTO			776,42		776,42
				TOTAL	5.002,18

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
1,02	01.050.0115-A	01.050.0115-0	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ACIMA DE 3.000M2, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	3.347,19	M2
ELEMENTO			ÁREA	OBS	TOTAL
G3			205,76		205,76
3° PAVIMENTO			1.520,21		1520,21
4° PAVIMENTO			844,80		844,80
11° PAVIMENTO			776,42		776,42
				TOTAL	3.347,19

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
1,03	01.050.0051-A	01.050.0051-0	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO E SPDA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ACIMA DE 3.000M2, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	5.002,18	M2
ELEMENTO			ÁREA	OBS	TOTAL
CONFORME ITEM 1,01			5.002,18		5002,18
				TOTAL	5.002,18

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
1,04	01.050.0087-A	01.050.0087-0	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATÉ 500 M2, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	210,22	M2
ELEMENTO			ÁREA	OBS	TOTAL
3° PAVIMENTO			95,23		95,23
4° PAVIMENTO			49,23		49,23
11° PAVIMENTO			65,76		65,76
CONSIDERANDO ÁREA DE PROJEÇÃO DOS "AMBIENTES MOLHADOS"				TOTAL	210,22

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
1,05	01.050.0098-A	01.050.0098-0	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATÉ 500M2, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	210,22	M2
ELEMENTO			ÁREA	OBS	TOTAL
3° PAVIMENTO			95,23		95,23
4° PAVIMENTO			49,23		49,23
11° PAVIMENTO			65,76		65,76
CONSIDERANDO ÁREA DE PROJEÇÃO DOS "AMBIENTES MOLHADOS"				TOTAL	210,22



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

OBRA:	REFORMAS NO G3, 3º, 4º, 9º, 10º E 11º ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES	VALOR	R\$ 6.002.552,51
LOCAL:	AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ	PRAZO	120 DIAS

2,00	ENCARGOS COMPLEMENTARES
------	-------------------------

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
2,01	05.100.0020-A	05.100.0020-0	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCA O CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	1.760,00	UN
ELEMENTO			QNT COLABORADORES	DIAS ÚTEIS NO MÊS	PRAZO
			20,00	22,00	4,00
			OBS		TOTAL
					1760,00
			TOTAL		1.760,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
2,02	05.100.0022-A	05.100.0022-0	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVI L E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	1.760,00	UN
ELEMENTO			QNT COLABORADORES	DIAS ÚTEIS NO MÊS	PRAZO
			20,00	22,00	4,00
			OBS		TOTAL
					1760,00
			TOTAL		1.760,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
2,03	05.100.0026-A	05.100.0026-0	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	3.520,00	UN
ELEMENTO			QNT COLABORADORES	DIAS ÚTEIS NO MÊS	PRAZO
			20,00	22,00	4,00
			Qnt Passagens		TOTAL
			2,00		3520,00
			TOTAL		3.520,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
2,04	05.100.0024-A	05.100.0024-0	CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	80,00	UNXMES
ELEMENTO			QNT COLABORADORES	PRAZO	OBS
			20,00	4,00	TOTAL
					80,00
			TOTAL		80,00



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

OBRA:	REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES	VALOR	R\$ 6.002.552,51
LOCAL:	AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ	PRAZO	120 DIAS

4,00	TRANSPORTES
------	-------------

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
4,01	04.021.0010-A	04.021.0010-0	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO D E ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERT ICAL	2.413,48	M2
ELEMENTO			ÁREA DO ANDAIME	OBS:	TOTAL
CONFORME ITEM 5,01			2.413,48		2413,48
				TOTAL	2413,48

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
4,02	04.020.0122-A	04.020.0122-0	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJ ECAO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO (VIDE ITEM 04.021.0010)	48.269,60	M2XKM
ELEMENTO			ÁREA DO ANDAIME (M²)	DISTÂNCIA DE TRANSPORTE (KM)	OBS: TOTAL
CONFORME ITEM 4,01			2.413,48	20,00	48.269,60
				TOTAL	48.269,60

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
4,03	04.006.0010-A	04.006.0010-0	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGA DOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULA NTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 12T, EMPREGANDO 4 SE RVENTES	738,89	T
ELEMENTO			QUANTIDADE DE ENTULHO (M³)	PESO ESPECÍFICO (T/M³)	OBS: TOTAL
Remoção de FORRO (m3)			222,30	1,40	311,21
Demolição divisórias (m3)			100,30	1,90	190,58
Arrancamento de portas e janelas (m3)			4,79	1,40	6,70
Demolição de azulejo (m3)			15,96	2,60	41,51
Demolição de argamassa de assentamento (m3)			15,96	1,40	22,35
Demolição de piso de ladrilho (m3)			4,20	1,90	7,99
Demolição de piso VINÍLICO (m3)			93,32	1,40	130,64
Arrancamento aparelhos sanitários			9,66	2,10	20,29
Arrancamento de bancadas (m3)			0,51	2,20	1,12
Demolição alvenaria (m3)			2,50	2,60	6,51
			QUANTIDADE EM M³	469,51	TOTAL 738,89

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
4,04	04.014.0095-A	04.014.0095-0	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	94,00	UN
ELEMENTO			QNT (m³)	CAPACIDADE CAÇAMBA (m³)	OBS: TOTAL
ENTULHOS - BOTA FORA			469,51	5,00	94,00
				TOTAL	94,00

ITEM	SCO		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
4,05	TC 09.05.0700	TC 10.05.0700	Disposicao final de materiais e residuos de obras em locais de operacao e disposicao final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos orgaos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislacao pertinente. (desonerado)	738,89	t
ELEMENTO			QUANTIDADE (T)	OBS: TOTAL	
Bota Fora			738,89		738,89
				TOTAL	738,89

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
4,06	04.005.0101-A	04.005.0101-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL D	273,29	T X KM
ELEMENTO			QNT (T)	DMT (km - DETRO À SETRAM)	PESO ESP. TOTAL
CONFORME ITEM 5,16			27,33	10,00	273,29
				TOTAL	273,29



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

OBRA:	REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES	VALOR	R\$ 6.002.552,51
LOCAL:	AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ	PRAZO	120 DIAS

5,00	SERVIÇOS COMPLEMENTARES
------	-------------------------

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO					QUANTIDADE	UNIDADE	
5,01	05.005.0005-B	05.005.0005-1	ANDAIME DE TABUADO SOBRE CAVALETES,INCLUSIVE ESTES,EM MADEIRA A DE 1ª,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,INCLUSIVE MOV IMENTACAO					2.413,48	M2	
ELEMENTO			Comp. X (m)	X - 1	Larg. Y (m)	Y - 1	Área de tabuado (m²)	Quantidade de cômodos iguais	OBS:	TOTAL
G3			11,50	10,50	16,28	15,28	160,44	1,00		160,44
PRESIDENCIA			11,52	10,52	3,41	2,41	25,35	1,00		25,35
SECRETÁRIA			5,10	4,10	17,41	16,41	67,28	1,00		67,28
CHAGAB			4,25	3,25	3,80	2,80	9,10	1,00		9,10
REUNIÃO			4,25	3,25	5,63	4,63	15,05	1,00		15,05
APGAB			5,53	4,53	3,82	2,82	12,77	1,00		12,77
SALA 01			3,73	2,73	3,34	2,34	6,39	1,00		6,39
SALA 02			3,70	2,70	2,29	1,29	3,48	1,00		3,48
ASSJUR			3,64	2,64	4,73	3,73	9,85	1,00		9,85
APOIO ASSJUR			7,15	6,15	3,23	2,23	13,71	1,00		13,71
ASCOM			5,68	4,68	5,73	4,73	22,14	1,00		22,14
AUDITORIA			3,89	2,89	6,40	5,40	15,61	1,00		15,61
ARQUIVO SERPO			4,79	3,79	5,14	4,14	15,69	1,00		15,69
SERPO			6,00	5,00	11,68	10,68	53,40	1,00		53,40
DEV SIT			5,21	4,21	14,52	13,52	56,92	1,00		56,92
COOTI			5,20	4,20	2,85	1,85	7,77	1,00		7,77
HALL			3,32	2,32	11,54	10,54	24,45	1,00		24,45
CIRC.			4,51	3,51	1,02	0,52	1,83	1,00		1,83
COOMAT			28,79	27,79	10,56	9,56	265,67	1,00		265,67
DAF			5,05	4,05	3,10	2,10	8,51	1,00		8,51
COAF			3,55	2,55	5,30	4,30	10,97	1,00		10,97
ALMO			2,78	1,78	5,21	4,21	7,49	1,00		7,49
COTREF			5,41	4,41	12,03	11,03	48,64	1,00		48,64
CIRCULAÇÃO			30,86	29,86	5,72	4,72	140,94	1,00		140,94
ATENDIMENTO			9,95	8,95	4,38	3,38	30,25	1,00		30,25
COOGEL			8,02	7,02	12,01	11,01	77,29	1,00		77,29
OUVIDORIA			3,97	2,97	12,01	11,01	32,70	1,00		32,70
COOVIS			2,82	1,82	4,04	3,04	5,53	1,00		5,53
APOIO DTO			23,46	22,46	16,96	15,96	358,46	1,00		358,46
DTO			2,76	1,76	5,82	4,82	8,48	1,00		8,48
AUD			3,64	2,64	3,45	2,45	6,47	1,00		6,47
GERMAP			11,38	10,38	22,28	21,28	220,89	1,00		220,89
GERO PORT			4,64	3,64	4,09	3,09	11,25	1,00		11,25
ASPRE			9,95	8,95	3,06	2,06	18,44	1,00		18,44
SL 01			2,76	1,76	3,26	2,26	3,98	1,00		3,98
SL 02			7,27	6,27	3,19	2,19	13,73	1,00		13,73
SL 03			3,93	2,93	2,20	1,20	3,52	1,00		3,52
DIREO			5,26	4,26	12,23	11,23	47,84	1,00		47,84
HALL			3,30	2,30	17,62	16,62	38,23	1,00		38,23
CIRCULAÇÃO			2,86	1,86	7,24	6,24	11,61	1,00		11,61
AUDITÓRIO			18,63	17,63	11,43	10,43	183,88	1,00		183,88
11° ANDAR			13,50	12,50	28,00	27,00	337,50	1,00		337,50
TOTAL										2.413,48

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
5,02	05.001.0055-A	05.001.0055-0	REMOCAO DE FORRO DE ESTUQUE, GESSO, PLACAS PRENSADAS E SEMELHA NTES	4.445,92	M2
LOCALIZAÇÃO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
G3			205,76		205,76
3° ANDAR			1.520,21		1520,21
4° ANDAR			288,54		288,54
09° ANDAR			827,40		827,40
10° ANDAR			827,59		827,59
11° ANDAR			776,42		776,42
4° pav. Apenas na área readequada			Remoção de FORRO	222,30	TOTAL 4.445,92

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO		QUANTIDADE	UNIDADE
5,03	05.001.0076-A	05.001.0076-0	REMOCAO DE DIVISORIAS DE MADEIRA,PRE-MOLDADAS,PRENSADAS OU S EMELHANTES		1003,03	M2
LOCALIZAÇÃO			PERÍMETRO	PÉ DIREITO	ESPESSURA	TOTAL
PERÍMETRO 3° ANDAR			323,43	2,60	0,10	840,92
PERÍMETRO 4° ANDAR			20,14	2,60	0,10	52,36
PERÍMETRO 11° ANDAR			42,21	2,60	0,10	109,75
				Demolição divisórias(m3)	100,30	
					TOTAL	1003,03

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
5,04	05.001.0134-A	05.001.0134-0	ARRANCAMENTO DE PORTAS,JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONAD O OU OUTROS	57,00	UN
LOCALIZAÇÃO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
G3			1,00		1,00
3° ANDAR			39,00		39,00
4° ANDAR			8,00		8,00
11° ANDAR			9,00		9,00
			Arrancamento de portas e janelas (m3) 4.79	TOTAL	57,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
5,05	05.001.0009-A	05.001.0009-0	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM AZULEJOS,CERAMICAS OU MARMORE E M PAREDE,EXCLUSIVE A CAMADA DE ASSENTAMENTO	798,20	M2
LOCALIZAÇÃO			PERÍMETRO	ALTURA	OBS: TOTAL
3º PAV			107,21	2,60	278,75
4º PAV			82,65	2,60	214,89
11º PAV			117,14	2,60	304,56
			Demolição de azulejo (m3)	15,96	TOTAL 798,20

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
5,06	05.001.0014-A	05.001.0014-0	DEMOLICAO DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO DE AZULEJO,CERAMICA O U MARMORE EM PAREDE,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	798,20	M2
LOCALIZAÇÃO			ÁREA	OBS: TOTAL	
CONFORME ITEM 5,05			798,20		798,20
			Demolição de argamassa de assentamento (m3)	15,96	TOTAL 798,20

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
5,07	05.001.0015-A	05.001.0015-0	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAM ASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO D O CANTEIRO DE SERVICO	210,22	M2
LOCALIZAÇÃO			ÁREAS MOLHADAS	OBS: TOTAL	
3º ANDAR			95,23		95,23
4º ANDAR			49,23		49,23
11º ANDAR			65,76		65,76
			Demolição de piso de ladrilho (m3)	4,20	TOTAL 210,22

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
5,08	05.001.0073-A	05.001.0073-0	REMOCAO DE PLACAS DE PISO VINILICO OU DE BORRACHA SINTETICA	4.665,76	M2
LOCALIZAÇÃO			ÁREA	OBS: TOTAL	
G3			205,76		205,76
3º ANDAR			1.424,98		1424,98
4º ANDAR			795,57		795,57
9º ANDAR			762,75		762,75
10º ANDAR			766,04		766,04
11º ANDAR			710,66		710,66
			Demolição de piso VINÍLICO (m3)	93,32	TOTAL 4.665,76

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
5,09	05.001.0145-A	05.001.0145-0	ARRANCAMENTO DE APARELHOS SANITARIOS	69,00	UN
LOCALIZAÇÃO			QUANTIDADE	OBS: TOTAL	
3º ANDAR			23,00		23,00
4º ANDAR			26,00		26,00
11º ANDAR			20,00		20,00
			Arrancamento aparelhos sanitários	9,66	TOTAL 69,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
5,10	05.001.0146-A	05.001.0146-0	ARRANCAMENTO DE BANCADA DE PIA/LAVATORIO OU BANCA SECA DE AT E 1,00M DE ALTURA E ATE 0,80M DE LARGURA	12,75	M
LOCALIZAÇÃO			QUANTIDADE (m)	OBS: TOTAL	
3º ANDAR			7,70		7,70
11º ANDAR			5,05		5,05
			Arrancamento de bancadas (m3)	0,51	TOTAL 12,75

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
5,11	05.001.0023-A	05.001.0023-0	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS,INCLUSIVE E MPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	25,02	M3
LOCALIZAÇÃO			PERÍMETRO	ALTURA	ESPESSURA OBS: TOTAL
G3			1,76	3,00	0,15 0,79
3º ANDAR			28,96	3,00	0,15 13,03
4º ANDAR			24,89	3,00	0,15 11,20
			Demolição alvenaria (m3)	2,50	TOTAL 25,02

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
5,12	05.054.0001-A	05.054.0001-0	PLACA DE ACRILICO PARA IDENTIFICACAO DE PORTAS,MEDINDO (25X8)CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	122,00	UN
LOCALIZAÇÃO			QUANTIDADE	OBS: TOTAL	
G3			1,00		1,00
3º PAV			44,00		44,00
4º PAV			23,00		23,00
9º PAV			21,00		21,00
10º PAV			15,00		15,00
11º PAV			18,00		18,00
				TOTAL	122,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
5,13	05.054.0015-A	05.054.0015-0	PLACA DE ACRILICO,DESENHADA,INDICANDO SANITARIO MASCULINO OU FEMININO,DE (39X19)CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	40,00	UN
LOCALIZAÇÃO			QUANTIDADE	OBS: TOTAL	
3º PAV			7,00		7,00
4º PAV			6,00		6,00
9º PAV			8,00		8,00
10º PAV			8,00		8,00

11° PAV			11,00				TOTAL		11,00
							TOTAL		40,00
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO				QUANTIDADE	UNIDADE	
5,14	05.001.0173-A	05.001.0173-0	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS,A 60,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA				704,26	M3	
ELEMENTO			Volume do entulho p/ transporte (m3)		EMPOLAMENTO		OBS	VOLUME	
Remoção de FORRO (m3)			222,30		1,50			333,44	
Demolição divisórias(m3)			100,30		1,50			150,45	
Arrancamento de portas e janelas (m3)			4,79		1,50			7,18	
Demolição de azulejo (m3)			15,96		1,50			23,95	
Demolição de argamassa de assentamento (m3)			15,96		1,50			23,95	
Demolição de piso de ladrilho (m3)			4,20		1,50			6,31	
Demolição de piso VINÍLICO (m3)			93,32		1,50			139,97	
Arrancamento aparelhos sanitários			9,66		1,50			14,49	
Arrancamento de bancadas (m3)			0,51		1,50			0,77	
Demolição alvenaria (m3)			2,50		1,50			3,75	
							TOTAL	704,26	

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO				QUANTIDADE	UNIDADE
5,15	05.001.0098-A	05.001.0098-0	REMOCAO CUIDADOSA E REMONTAGEM DE DIVISORIAS DE MADEIRA PRE-MOLDADAS,PRENSADAS OU SEMELHANTES				390,42	M2
ELEMENTO			Perímetro		Altura		OBS	VOLUME
			150,16		2,60			390,42
							TOTAL	390,42

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO				QUANTIDADE	UNIDADE		
5,16	05.001.0182-A	05.001.0182-0	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE QUALQUER NATUREZA,ESCADA ACIMA,SE RVICO INTEIRAMENTE MANUAL,EM OBRAS PREDIAIS,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA				8.198,74	TXM		
ELEMENTO			Perímetro	Largura	Altura	Qnt m³	Peso Esp.	Qnt (t)	Distância (m)	VOLUME
			150,16	0,10	2,60	39,04	0,70 t/m³	27,33	300,00	8.198,74
							TOTAL		8.198,74	

		GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS			
OBRA:		REFORMAS NO G3, 3º, 4º, 9º, 10º E 11º ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES		VALOR	R\$ 6.002.552,51
LOCAL:		AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ		PRAZO	120 DIAS
12,00		ALVENARIA E DIVISÓRIAS			
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
12,01	12.016.0008-A	12.016.0008-0	PAREDE DRYWALL,C/ESP.95MM,ESTRUT.C/MONTANTES SIMPLES AUTOPOR TANTES 70MM,FIXADOS A GUIAS HORIZONTAIS 70MM,AMBOS ACO GALV. C/ESP.0,5MM,C/DUAS CHAPAS GESSO ACARTONADO STANDARD,ESP.12,5 MM,LARG.1200MM,FIXADA AOS MONTANTES POR MEIO DE PARAFUSOS,C/ TRATAM	279,11	M2
ELEMENTO		PERÍMETRO	ALTURA	OBS:	TOTAL
G3		14,00	2,60		36,40
3º PAV		209,13	2,60		543,74
4º PAV		9,96	2,60		25,90
11º PAV		24,42	2,60		63,49
					669,53
		PERÍMETRO	ALTURA	TOTAL APROVEITAR	
APROVEITAMENTO DIVISÓRIAS DETRO		150,16	2,60	390,42	
				TOTAL	279,11
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
12,02	12.035.0005-A	12.035.0005-0	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIO EM GRANITO CINZA CORUMBA,COM 2CM DE ESPESSURA,POLIDA NAS DUAS FACES,FIXACAO PISO OU PARE DE,EXCLUSIVE FERRAGENS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	55,98	M2
ELEMENTO		PERÍMETRO	ALTURA	OBS:	TOTAL
SANITÁRIOS 3º PAV		17,75	1,80		31,95
SANITÁRIOS 4º PAV		5,39	1,80		9,70
SANITÁRIOS 11º PAV		7,96	1,80		14,33
				TOTAL	55,98



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

OBRA:	REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES	VALOR	R\$ 6.002.552,51
LOCAL:	AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ	PRAZO	120 DIAS

13,00	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS
-------	--

ITEM	SCO		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
13,01	RV 14.15.0081	RV 15.15.0081	Revestimento de piso com porcelanato antiderrapante (50x50)cm, linha Arqtec Panna ou Platina No-Slip da Eliane ou similar, assentado com argamassa colante tipo AC III Ligamax Performance da Eliane ou similar e rejuntado com produto em pó monocomponente tipo II junta Plus superaditivado da Eliane ou similar. Exclusive contrapiso. Fornecimento e colocação. (desonerado)	415,98	m2
LOCALIZAÇÃO			ÁREA	OBS:	TOTAL
G3			205,76		205,76
3° PAV			95,23		95,23
4° PAV			49,23		49,23
11° PAV			65,76		65,76
				TOTAL	415,98

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
13,02	13.030.0290-A	13.030.0290-0	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA,COM MEDIDAS EM TORNO DE (32X57)CM,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016	921,00	M2
LOCALIZAÇÃO			PERÍMETRO	PÉ DIREITO	OBS: TOTAL
3° PAV			107,21	3,00	321,63
4° PAV			82,65	3,00	247,95
11° PAV			117,14	3,00	351,42
					TOTAL 921,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
13,03	13.390.0035-A	13.390.0035-0	PISO VINILICO EM PLACAS,COM MEDIDAS EM TORNO DE 60X60CM,HOMO GENEÓ,PADRAO RISCADO,COM 2MM DE ESPESSURA,PARA ALTO TRAFEGO, ASSENTE SOBRE BASE EXISTENTE,CONFORME ABNT NBR 7374.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	4.460,00	M2
LOCALIZAÇÃO			ÁREA PISO	OBS:	TOTAL
3° PAV			1.424,98		1424,98
4° PAV			795,57		795,57
9° PAV			762,75		762,75
10° PAV			766,04		766,04
11° PAV			710,66		710,66
				TOTAL	4.460,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
13,04	13.196.0080-A	13.196.0080-0	FORRO ESTRUTURADO MONOLITICO C/UMA CHAPA DE GESSO ACARTONADO ,TIPO STANDARD NO SISTEMA DRYWALL,LARGURA 1200MM,ESP.12,5MM, ,C/TRAT.JUNTAS P/UNIFORMIZACAO DA SUPERFICIE,SEND O APARAFUSADA EM ESTRUTURA DE ACO GALVANIZADO,SUSPENS A POR MEIO DE PEND URAIS	4.158,73	M2
LOCALIZAÇÃO			ÁREA	OBS:	TOTAL
G3			205,76		205,76
3° PAV			1.424,98		1424,98
4° PAV			288,54		288,54
09° PAV			762,75		762,75
10° PAV			766,04		766,04
11° PAV			710,66		710,66
4° pav. Apenas na área readequada				TOTAL	4.158,73

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
13,05	13.196.0085-A	13.196.0085-0	FORRO ESTRUTURADO MONOLITICO C/PLACA GESSO ACARTONADO, TIPO R U(RESISTENTE A UMIDADE), APLICADO SIST.DRYWALL,LARG.1200MM,ES P.12,5MM,C/TRAT.DE JUNTAS P/UNIFORMIZACAO DA SUPERFICIE,SEND O APARAFUSADA EM ESTRUT.ACO GALV.SUSPENS A POR MEIO DE PENDUR AIS FI	336,42	M2
ELEMENTO			ÁREA	OBS:	TOTAL
3° PAV - ÁREA MOLHADA			95,23		95,23
4° PAV - ÁREA MOLHADA			49,23		49,23
09° PAV - ÁREA MOLHADA			64,65		64,65
10° PAV - ÁREA MOLHADA			61,55		61,55
11° PAV - ÁREA MOLHADA			65,76		65,76
				TOTAL	336,42

ITEM	EMOP	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
------	------	-----------	------------	---------

13,06	13.348.0075-A	13.348.0075-0	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,COM 2 PO LIMENTOS,LARGURA DE 15CM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:2:2, E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE		19,15	M
ELEMENTO			COMPRIMENTO	COMPR. C/ ACRÉSCIMO	QUANTIDADE	OBS: TOTAL
PORTA 60			0,60	0,65	9,00	5,85
PORTA 70			0,70	0,75	7,00	5,25
PORTA 80			0,80	0,85	8,00	6,80
PORTA 1,20			1,20	1,25	1,00	1,25
					TOTAL	19,15

PORTAS DE ACESSO AS ÁREAS
MOLHADAS

	PORTA 60	PORTA 70	PORTA 80	PORTA 1,2	PORTA 1,4
G3			1,00	1,00	
3°	2,00	5,00			
4°	1,00	2,00	2,00		
11°	6,00		5,00		
TOTAL	9,00	7,00	8,00	1,00	0,00



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

OBRA:	REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES	VALOR	R\$ 6.002.552,51
LOCAL:	AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ	PRAZO	120 DIAS

14,00	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS
-------	---

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
14,01	14.006.0012-A	14.006.0012-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 70X210X3,5CM,FOLHEA DA NAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIV E FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	24,00	UN
ELEMENTO		COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	OBS: TOTAL
3° ANDAR		0,70	2,10	7,00	7,00
4° ANDAR		0,70	2,10	6,00	6,00
11° ANDAR		0,70	2,10	11,00	11,00
				TOTAL	24,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
14,02	14.006.0010-A	14.006.0010-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 80X210X3,5CM FOLHEA DA NAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIV E FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	85,00	UN
ELEMENTO		COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	OBS: TOTAL
G3		0,80	2,10	1,00	1,00
3° ANDAR		0,80	2,10	38,00	38,00
4° ANDAR		0,80	2,10	26,00	26,00
11° ANDAR		0,80	2,10	20,00	20,00
				TOTAL	85,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
14,03	14.006.0150-A	14.006.0150-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 120X210X3,5CM,EM 2 FOLHAS,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS .FORNECIMENTO E COLOCACAO	4,00	UN
ELEMENTO		COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	OBS: TOTAL
G3		1,20	2,10	1,00	1,00
3° ANDAR		1,20	2,10	2,00	2,00
11° ANDAR		1,20	2,10	1,00	1,00
				TOTAL	4,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
14,04	14.006.0088-A	14.006.0088-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 60X180X3,5CM,FOLHEA DA NAS 2 FACES E MARCO DE 7X3CM,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIM ENTO E COLOCACAO	22,00	UN
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
3° ANDAR			10,00		10,00
4° ANDAR			5,00		5,00
11° ANDAR			7,00		7,00
				TOTAL	22,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
14,05	14.007.0085-A	14.007.0085-0	FERRAGENS P/PORTAS MAD.COLOCADAS DIVISORIAS MARMORE, MARMORI TE OU CONCR.ATE 3CM ESP.CONSTANDO FORN.S/COLOC.DE:-2 DOBRADI CAS C/UMA DAS ABAS EM "U", EM LATAO, ACAB.CROMADO,PARA DIVIS ORIAS DE MARMORE;-FECHO DE SOBREPOR,TIPO "LIVRE-OCUPADO",RET ANG.,E	22,00	UN
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
CONFORME ITEM 14,04			22,00		22,00
				TOTAL	22,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
14,06	14.007.0040-A	14.007.0040-0	FERRAGENS P/PORTAS DE MADEIRA,1 FOLHA DE ABRIR,INTERNAS,SOCI AIS OU DE SERVICO,CONSTANDO DE FORNEC.S/COLOC.,DE:-FECHADURA TIPO GORGE,TRINCO REVERSIVEL,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO;-E NTRADA E ROSETA CIRCULARES,LATAO LAMINADO,ACABAMENTO CROMADO ;-MACAN	109,00	UN
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
CONFORME ITEM 14,01			24,00		24,00
CONFORME ITEM 14,02			85,00		85,00
				TOTAL	109,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
14,07	14.007.0050-A	14.007.0050-0	FERRAGENS P/PORTAS MAD.INTERNAS,2 FOLHAS DE ABRIR,CONSTANDO FORN.S/COLOC.DE:-FECHADURA TIP.GORGE,TRINCO REVERSIVEL,LATAO ,ACABAMENTO CROMADO;-ENTRADA E ROSETA,CIRCULARES, LATAO LAMI NADO, ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA, EM LATAO, ACABAMEN	4,00	UN
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
CONFORME ITEM 14,03			4,00		4,00
				TOTAL	4,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
------	------	--	-----------	------------	---------

14,08	14.007.0278-A	14.007.0278-0	DOBRADICA 3"X3.1/2",DE LATAO CROMADO,COM PINO,BOLAS E ANEIS DE LATAO.FORNECIMENTO				351,00	UN	
ELEMENTO			Quantidade		Nº de Dobradiças		OBS:	TOTAL	
CONFORME ITEM 14,06			109,00		3,00			327,00	
CONFORME ITEM 14,07			4,00		6,00			24,00	
							TOTAL	351,00	
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO				QUANTIDADE	UNIDADE	
14,09	14.009.0045-A	14.009.0045-0	COLOCACAO DE UMA DOBRADICA COM AS DIMENSOES DE 3"X3" OU 3"X2 .1/2",EM MADEIRA,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO				351,00	UN	
ELEMENTO			QUANTIDADE				OBS	TOTAL	
CONFORME ITEM 14,08			351,00					351,00	
							TOTAL	351,00	
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO				QUANTIDADE	UNIDADE	
14,10	14.004.0070-A	14.004.0070-0	VIDRO LAMINADO SIMPLES,COM ESPESSURA DE 6MM.FORNECIMENTO E C OLOCACAO				75,00	M2	
ELEMENTO			ÁREA				OBS:	TOTAL	
RECOMPOSIÇÃO			75,00					75,00	
							TOTAL	75,00	
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO				QUANTIDADE	UNIDADE	
14,11	14.004.0100-A	14.004.0100-0	ESPELHO DE CRISTAL,4MM DE ESPESSURA,COM MOLDURA DE MADEIRA.F ORNECIMENTO E COLOCACAO				28,03	M2	
LOCALIZAÇÃO			LARGURA	ALTURA	ÁREA	QUANTIDADE	OBS:	TOTAL	
ESPELHO LAVATÓRIOS			0,80	1,00	0,80	28,00		22,40	
ESPELHO BANCADAS			5,63	1,00	5,63	1,00		5,63	
							TOTAL	28,03	
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO				QUANTIDADE	UNIDADE	
14,12	14.004.0120-A	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAI NEIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO				27,00	M2	
ELEMENTO			LARGURA	ALTURA	QNT PORTAS		OBS:	TOTAL	
3º ANDAR			1,20	2,25	3,00			8,10	
4º ANDAR			1,20	2,25	4,00			10,80	
11º ANDAR			1,20	2,25	3,00			8,10	
					QNT PORTAS VIDRO	10,00	TOTAL	27,00	
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO				QUANTIDADE	UNIDADE	
14,13	14.007.0185-A	14.007.0185-0	FERRAGENS P/PORTAS(CONJUNTO COMPLETO) DE 2 FOLHAS C/BANDEIRA E 2 PAINES FIXOS LATERAIS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM,CONST. DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO), EXCLUSIVE MOLA HIDRAULICA DE PISO(VI DE ITEM 1				10,00	UN	
ELEMENTO			QUANTIDADE PORTAS				OBS:	TOTAL	
PORTAS DE VIDRO			10,00					10,00	
							TOTAL	10,00	
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO				QUANTIDADE	UNIDADE	
14,14	14.007.0190-A	14.007.0190-0	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTAS DE VIDRO TEMPERADO DE 10 MM.FORNECIMENTO				20,00	UN	
ELEMENTO			QUANTIDADE PORTAS		QNT FOLHAS		OBS:	TOTAL	
PORTAS DE VIDRO			10,00		2,00			20,00	
							TOTAL	20,00	
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO				QUANTIDADE	UNIDADE	
14,15	14.001.0300-A	14.001.0300-0	PERSIANA VERTICAL EM PVC,LAMINA COM LARGURA DE 89MM.FORNECIM ENTO E COLOCACAO				42,61	M2	
ELEMENTO			PERIMETRO		ALTURA		OBS:	TOTAL	
10º ANDAR			9,58		2,60			24,91	
10º ANDAR			2,97		2,60			2,97	
10º ANDAR			5,97		2,60			5,97	
10º ANDAR			5,90		2,60			5,90	
10º ANDAR			2,86		2,60			2,86	
				PERSIANAS COM BLACKOUT				TOTAL	42,61



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

OBRA:	REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES	VALOR	R\$ 6.002.552,51
LOCAL:	AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ	PRAZO	120 DIAS

15,00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS
--------------	---

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
15,01	15.004.0102-B	15.004.0102-1	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITARIO INDIVIDUAL E VAL VULA DE DESCARGA(EXCL.ESTES)EM PAVIMENTO ELEVADO,COMPREENDEN DO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM,CADA,CONEXOES E RALO SIFON ADO DE PVC COM ESTA ATE VASO,LIGACAO DE ESGOTO COM 3,00M D	37,00	UN
LOCALIZAÇÃO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
CONFORME ITEM			18,01		37,00
				TOTAL	37,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
15,02	15.004.0050-A	15.004.0050-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE MICTORIO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,1,5 0M DE TUBOS DE PVC DE 40MM E 50MM,CADA,CONEXOES E RALO SIFON ADO DE PVC COM 100X100X50MM COM TAMPA CEGA	6,00	UN
LOCALIZAÇÃO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
CONFORME ITEM			18,02		6,00
				TOTAL	6,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
15,03	15.004.0063-A	15.004.0063-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO DE UMA TORNEIRA(EXCLU SIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO D E PVC DE 25MM,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXOES	28,00	UN
LOCALIZAÇÃO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
CONFORME ITEM			18,03		28,00
				TOTAL	28,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
15,04	15.003.0379-A	15.003.0379-0	ASSENTAMENTO DE TORNEIRA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO) ,INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS	39,00	UN
LOCALIZAÇÃO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
CONFORME ITEM			18,07		32,00
CONFORME ITEM			18,08		7,00
				TOTAL	39,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
15,05	15.015.0020-A	15.015.0020-0	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,EMBUTIDO NA LAJE,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",12,00M DE FIO 2,5M M2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVEN	1292,00	UN
LOCALIZAÇÃO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
CONFORME ITEM			18,22		1.292,00
				TOTAL	1292,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE		
15,06	15.015.0250-A	15.015.0250-0	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA,EMBUTIDO NA ALVENARIA,EQUIVALE NTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",18,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR,2P+T,10A,PADR AO BRASILEIRO,COM PLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E F ECHAMEN	462,00	UN		
LOCALIZAÇÃO			PERÍMETRO	1 TOMADA A CADA	QNT	OBS:	TOTAL
PERÍMETRO ÁREA SECA - G3			85,72 m	5,00 m	18,00		18,00
PERÍMETRO ÁREA SECA - 3º PAV			1.023,19 m	5,00 m	205,00		205,00
PERÍMETRO ÁREA MOLHADA - 3º PAV			107,21 m	3,50 m	31,00		31,00
PERÍMETRO ÁREA SECA - 4º PAV			189,34 m	5,00 m	38,00		38,00
PERÍMETRO ÁREA MOLHADA - 4º PAV			82,65 m	3,50 m	24,00		24,00
PERÍMETRO ÁREA SECA - 11º PAV			555,07 m	5,00 m	112,00		112,00
PERÍMETRO ÁREA MOLHADA - 11º PAV			117,14 m	3,50 m	34,00		34,00
OBS: Conforme NBR 5410 cozinhas, lavanderias e locais análogos, deve ser previsto no mínimo um ponto a cada 3,5 m, ou fração, de perímetro						TOTAL	462,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
15,07	15.015.0255-A	15.015.0255-0	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA,EMBUTIDO NA ALVENARIA,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",18,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR 2P+T,20A,PADR AO BRASILEIRO,COM PLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E F ECHAMEN	43,00	UN
LOCALIZAÇÃO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
G3			28,00		28,00
3° PAV			5,00		5,00
4° PAV			5,00		5,00
11° PAV			5,00		5,00
				TOTAL	43,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
15,08	15.004.0046-A	15.004.0046-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO ELETRICO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO E REGISTRO),COMPREENDENDO 5,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,RALO SECO DE PVC DE 100MM COM GRELHA,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM,30,00M DE FIO 4MM 2,6,00M DE ELETRODUTO DE	5,00	UN

LOCALIZAÇÃO		QUANTIDADE			OBS:	TOTAL
CONFORME ITEM		18,23				5,00
					TOTAL	5,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
15,09	15.007.0420-A	15.007.0420-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERM O-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 24 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E C OLOCACA	12,00	UN	
LOCALIZAÇÃO		QUANTIDADE			OBS:	TOTAL
G3		3,00				3,00
3° PAV		3,00				3,00
4° PAV		3,00				3,00
11° PAV		3,00				3,00
					TOTAL	12,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
15,10	15.007.0570-A	15.007.0570-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,MONOPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DI N,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	25,00	UN	
LOCALIZAÇÃO		QUANTIDADE			OBS:	TOTAL
ALIMENTAÇÃO DOS CIRCUITOS		25,00				25,00
					TOTAL	25,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
15,11	15.007.0575-A	15.007.0575-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	33,00	UN	
LOCALIZAÇÃO		QUANTIDADE			OBS:	TOTAL
PARA MICROONDAS E CHUVEIROS		33,00				33,00
					TOTAL	33,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
15,12	15.007.0605-A	15.007.0605-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 80 A 100A,3KA,MODELO DI N,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	12,00	UN	
LOCALIZAÇÃO		QUANTIDADE			OBS:	TOTAL
PARA QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO		12,00				12,00
					TOTAL	12,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE		
15,13	15.008.0035-A	15.008.0035-0	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,ANTICHAMA,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1 0MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	2160,00	M		
LOCALIZAÇÃO		QNT DE QUADROS	M POR QUADRO	PERDA	QNT	F+F+F+T+N	TOTAL
ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO		12,00	30,00	20%	432,00	5,00	2160,00
					F = FASE; T = TERRA; N = NEUTRO.	TOTAL	2160,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
15,14	15.007.0642-A	15.007.0642-0	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS),CLASSE II,1 POLO, TENSAO 175V,CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MAXI MA DE 20KA E 45KA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	48,00	UN	
LOCALIZAÇÃO		QNT POR QUADRO	QNT QUADRO	OBS:	TOTAL	
		4,00	12,00		48,00	
					TOTAL	48,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
15,15	15.007.0522-A	15.007.0522-0	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,2 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)63AX240V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	12,00	UN	
LOCALIZAÇÃO		QNT POR QUADRO	QNT QUADRO	OBS:	TOTAL	
		1,00	12,00		12,00	
					TOTAL	12,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
15,16	06.272.0002-A	06.272.0002-0	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DI AMETRO NOMINAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIME NTO	111,00	M	
LOCALIZAÇÃO		M POR PRIVADAS	QNT PRIVADAS	OBS:	TOTAL	
CONFORME ITEM		3,00	37,00		111,00	
					TOTAL	111,00

ITEM	SCO		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
15,17	IT 14.05.0100	IT 15.05.0100	Tubo de PVC rígido, soldavel, para esgoto, com diametro de 40mm, inclusive conexoes e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	84,00	m	
LOCALIZAÇÃO		M POR LAVATÓRIO	QNT LAVATÓRIOS	OBS:	TOTAL	
CONFORME ITEM		3,00	28,00		84,00	
					TOTAL	84,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
15,18	15.045.0115-A	15.045.0115-0	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASS AGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1.1/4" A 2"	84,00	M	
LOCALIZAÇÃO		QUANTIDADE			OBS:	TOTAL
CONFORME ITEM		15,17				84,00
					TOTAL	84,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
------	------	--	-----------	------------	---------

15,19	15.036.0028-A	15.036.0028-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,EXCLUSIVE CONEXOES,EMEND AS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENT O	84,00	M	
LOCALIZAÇÃO			M POR LAVATÓRIO	QNT LAVATÓRIOS	OBS:	TOTAL
CONFORME ITEM			18,03	3,00	28,00	84,00
					TOTAL	84,00
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
15,20	15.045.0111-A	15.045.0111-0	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM CONCRETO,PARA PASSA GEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO DE 1/2" A 1"	84,00	M	
LOCALIZAÇÃO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL	
CONFORME ITEM			15,19	84,00	84,00	
					TOTAL	84,00
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
15,21	15.005.0200-A	15.005.0200-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 9 000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENT O DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXA CAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENS ADOR/E	30,00	UN	
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL	
CONFORME ITEM			18,24	30,00	30,00	
					TOTAL	30,00
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
15,22	15.005.0201-A	15.005.0201-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 1 2000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENT O DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIX ACAA,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDEN SADOR/	20,00	UN	
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL	
CONFORME ITEM			18,25	20,00	20,00	
					TOTAL	20,00
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
15,23	15.005.0202-A	15.005.0202-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 1 8000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENT O DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIX ACAA,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDEN SAOR/E	32,00	UN	
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL	
CONFORME ITEM			18,26	32,00	32,00	
					TOTAL	32,00
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
15,24	15.005.0205-A	15.005.0205-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 2 4000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 2 EVAPORADORES,(VIDE FORNECIMENT O DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIX ACAA,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO COND ENSADO	10,00	UN	
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL	
CONFORME ITEM			18,27	10,00	10,00	
					TOTAL	10,00
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
15,25	15.005.0206-A	15.005.0206-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 3 0000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENT O DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIX ACAA,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDEN SADOR/	7,00	UN	
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL	
CONFORME ITEM			18,28	7,00	7,00	
					TOTAL	7,00
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
15,26	15.005.0207-A	15.005.0207-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 3 6000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENT O DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIX ACAA,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDEN SADOR/	3,00	UN	
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL	
CONFORME ITEM			18,29	3,00	3,00	
					TOTAL	3,00
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
15,27	15.005.0208-A	15.005.0208-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 4 8000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENT O DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIX ACAA,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDEN SADOR/	1,00	UN	
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL	
CONFORME ITEM			18,30	1,00	1,00	
					TOTAL	1,00
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
15,28	15.005.0255-A	15.005.0255-0	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE SPLIT SYSTEM AO COND ENSADOR/EVAPORADOR,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,ALIMENTACAO ELETRICA,CONEXOES E FIXACAO,PARA APARELHOS ATE 48000 BTU'S.F ORNECIMENTO E INSTALACAO	618,00	M	
ELEMENTO			QUANTIDADE DE APARELHOS	QNT M POR APARELHO	OBS:	TOTAL
CONFORME ITEM			18,24	30,00	6,00	180,00

CONFORME ITEM	18,25	20,00	6,00		120,00
CONFORME ITEM	18,26	32,00	6,00		192,00
CONFORME ITEM	18,27	10,00	6,00		60,00
CONFORME ITEM	18,28	7,00	6,00		42,00
CONFORME ITEM	18,29	3,00	6,00		18,00
CONFORME ITEM	18,30	1,00	6,00		6,00
				TOTAL	618,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
15,29	15.020.0173-A	15.020.0173-0	LAMPADA LED,TUBULAR,1200MM,T8,18W,FLUXO LUMINOSO EM TORNO DE 1850LM	147,00	UN
ELEMENTO				OBS:	TOTAL
9°, 10° ANDAR E PARTE DO 4° ANDAR			147,00		147,00
Troca das lâmpadas				TOTAL	147,00

		GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS						
OBRA:		REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES				VALOR	R\$ 6.002.552,51	
LOCAL:		AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ				PRAZO	120 DIAS	
17,00		PINTURAS						
ITEM		EMOP		DESCRIÇÃO		QUANTIDADE	UNIDADE	
17,01	17.018.0254-A	17.018.0254-0	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE OU FOSCA,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,PARA INTERIOR O U EXTERIOR,SISTEMA TINTOMETRICO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMA O DE SELADOR ACRILICO,DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS D EMAOS D		5.053,37	M2		
ELEMENTO			ÁREA		OBS:	TOTAL		
CONFORME ITEM 13,04			4.158,73			4.158,73		
CONFORME ITEM 13,05			336,42			336,42		
			ÁREA	FACES				
CONFORME ITEM 12,01			279,11	2,00		558,22		
					TOTAL	5.053,37		
ITEM		EMOP		DESCRIÇÃO		QUANTIDADE	UNIDADE	
17,02	17.018.0117-A	17.018.0117-0	REPINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,C LASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,PAR A INTERIOR E EXTERIOR,SOBRE SUPERFICIE EM BOM ESTADO E NA CO R EXISTENTE,INCLUSIVE LIMPEZA,LEVE LIXAMENTO COM LIXA FINA,U MA DEM		9.738,96	M2		
LOCALIZAÇÃO			PERÍMETRO	PÉ DIREITO	OBS:	TOTAL		
G3			85,72	2,60		222,87		
3° ANDAR			1.023,19	2,60		2.660,29		
4° ANDAR			604,26	2,60		1.571,08		
9° ANDAR			651,60	2,60		1.694,16		
10° ANDAR			537,95	2,60		1.398,67		
11° ANDAR			555,07	2,60		1.443,18		
11° ANDAR - EXTERNO			38,62	3,00		115,86		
					QNT			
ESCADA			14,02	2,87	17,00	684,04		
			ÁREA					
FORRO 4° ANDAR - SEM READEQUAÇÃO			507,03			507,03		
					SUBTOTAL	10.297,18		
					DESCONTO DE ÁREA CONTEMPLADA PELA PINTURA DO DRYWALL (M²)			
					TOTAL	9.738,96		
ITEM		EMOP		DESCRIÇÃO		QUANTIDADE	UNIDADE	
17,03	17.017.0130-A	17.017.0130-0	REPINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA COM TINTA A OLEO BRILHANTE OU ACETINADA,SOBRE FUNDO SINTETICO NIVELADOR,INCLU SIVE ESTE,COM LIXAMENTO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO,NA COR E XISTENTE		205,80	M2		
ELEMENTO			COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	FACES	OBS:	TOTAL
3° ANDAR			0,80	2,10	12,00	2,00		40,32
4° ANDAR			0,80	2,10	12,00	2,00		40,32
11° ANDAR			1,40	2,10	3,00	2,00		17,64
11° ANDAR			0,80	2,10	32,00	2,00		107,52
					TOTAL	205,80		
ITEM		SCO		DESCRIÇÃO		QUANTIDADE	UNIDADE	
17,04	PT 04.40.0350	PT 05.40.0350	Repintura interna ou externa sobre ferro, inclusive lixamento, limpeza, demao de zarcao secagem rapida, cor laranja e outra de esmalte sintetico Duralack ou similar.(desonerado)		240,13	m2		
ELEMENTO			COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	FACES	Fator VÃO LUZ	TOTAL
PORTA CORTA FOGO			0,80	2,10	16,00	2,00	3,00	161,28
			COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	FACES	FATOR VÃO	
CORRIMÃO			1,76	0,10	64,00	2,00	3,50	78,85
					TOTAL	240,13		



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

OBRA:	REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES	VALOR	R\$ 6.002.552,51
LOCAL:	AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ	PRAZO	120 DIAS

18,00	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS
-------	--

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,01	18.002.0085-A	18.002.0085-0	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA,CONVENCIONAL,TIPO MEDIO LUXO, C/MEDIDAS EM TORNO DE (37X47X38)CM,INCL.ASSENTO PLASTICO TIP O MEDIO LUXO,BOLSA DE LIGACAO,VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2" C/REGISTRO INTEGRADO,SISTEMA HIDROMECHANICO(ISENTA DE GOLPE D E ARIET	37,00	UN
LOCALIZAÇÃO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
BANHEIROS 3° PAV			14,00		14,00
BANHEIROS 4° PAV			10,00		10,00
BANHEIROS 11° PAV			13,00		13,00
			TOTAL		37,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,02	18.006.0037-A	18.006.0037-0	MICTORIO DE LOUCA BRANCA,COM SIFAO INTEGRADO E MEDIDAS EM TO RNO DE 33X28X53CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENT O	6,00	UN
LOCALIZAÇÃO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
BANHEIROS 3° PAV			3,00		3,00
BANHEIROS 4° PAV			3,00		3,00
			TOTAL		6,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,03	18.002.0019-A	18.002.0019-0	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA TIPO POPULAR,SEM LADRAO,COM MEDIDA S EM TORNO (55X45)CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO,TORNEIR A PARA LAVATORIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2" EM METAL CROMADO E VALVULA DE ESCOAMENTO,SIFAO E RABICHO EM PVC.FORN ECIMENT	28,00	UN
LOCALIZAÇÃO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
BANHEIROS 3° PAV			14,00		14,00
BANHEIROS 4° PAV			9,00		9,00
11° ANDAR			5,00		5,00
			TOTAL		28,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO		QUANTIDADE	UNIDADE
18,04	18.082.0050-A	18.082.0050-0	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,COM AB ERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA),SOBRE APOIOS DE ALVENARI A DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO,FORNECIME NTO E COLOCACAO		9,53	M2
LOCALIZAÇÃO			COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	OBS:
G3			6,00	0,60	1,00	
3° PAV			2,83	0,60	1,00	
11° PAV			7,05	0,60	1,00	
TOTAL			15,88	1,80		
					TOTAL	9,53

ITEM	SINAPI		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,05	86938	86938	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente, incluso válvula e sifão tipo garrafa em metal cromado - fornecimento e instalação. af_01/2020	4,00	UN
LOCALIZAÇÃO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
11° PAV			4,00		4,00
			TOTAL		4,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,06	18.016.0040-A	18.016.0040-0	CUBA DE ACO INOXIDAVEL,MEDINDO APROXIMADAMENTE (500X400X200) MM,EM CHAPA 20.304,VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623 ,SIFAO 1680 1.1/2" X 1.1/2",EXCLUSIVE TORNEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	7,00	UN
LOCALIZAÇÃO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
G3			5,00		5,00
3° PAV			1,00		1,00
11° PAV			1,00		1,00
			TOTAL		7,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,07	18.009.0105-A	18.009.0105-0	TORNEIRA PARA LAVATORIO,DE MESA,ACIONAMENTO HIDROMECHANICO CO M LEVE PRESSAO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ACABAMENTO CRO MADO.FORNECIMENTO	32,00	UN
LOCALIZAÇÃO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
CONFORME ITEM 18,03			28,00		28,00
CONFORME ITEM 18,05			4,00		4,00
			TOTAL		32,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,08	18.009.0066-A	18.009.0066-0	TORNEIRA PARA PIA,COM AREJADOR,TUBO MOVEL,TIPO BANCA,1167 OU SIMILAR DE 1/2"X17CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNE CIMENTO	7,00	UN

LOCALIZAÇÃO	QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
CONFORME ITEM 18,06	7,00		7,00
		TOTAL	7,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO			QUANTIDADE	UNIDADE
18,09	18.082.0105-A	18.082.0105-0	FRONTISPICIO DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM SECAO DE 10X2CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO			19,48	M
LOCALIZAÇÃO			COMPRIMENTO	LARGURA 01	LARGURA 02	OBS:	TOTAL
CONFORME ITEM 18,04			15,88	1,80	1,80		19,48
						TOTAL	19,48

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,10	18.005.0010-A	18.005.0010-0	SABONETEIRA EM PLASTICO ABS,PARA SABONETE LIQUIDO.FORNECIMENT O E COLOCACAO	33,00	UN
LOCALIZAÇÃO	QUANTIDADE		OBS:	TOTAL	
3° ANDAR	14,00			14,00	
4° ANDAR	8,00			8,00	
11° ANDAR	11,00			11,00	
				TOTAL	33,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,11	18.005.0012-A	18.005.0012-0	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLASTICO ABS.FORNECIMENTO E COLOCAC AO	33,00	UN
LOCALIZAÇÃO	QUANTIDADE		OBS:	TOTAL	
3° ANDAR	14,00			14,00	
4° ANDAR	8,00			8,00	
11° ANDAR	11,00			11,00	
				TOTAL	33,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,12	18.005.0013-A	18.005.0013-0	PORTA PAPEL HIGIENICO EM PLASTICO ABS.FORNECIMENTRO E COLOCA CAO	38,00	UN
LOCALIZAÇÃO	QUANTIDADE		OBS:	TOTAL	
3° ANDAR	14,00			14,00	
4° ANDAR	11,00			11,00	
11° ANDAR	13,00			13,00	
				TOTAL	38,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,13	05.054.0115-A	05.054.0115-0	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA IN CENDIO,PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E ALARME,EM P VC ANTICHAMA,DIMENSOES APROXIMADAS DE (20X15)CM,CONFORME ABN T NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO	60,00	UN
ELEMENTO	QUANTIDADE		OBS:	TOTAL	
PLACA DE EMERGÊNCIA	60,00			60,00	
				TOTAL	60,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,14	18.032.0012-A	18.032.0012-0	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,COM CARGA DE AGUA-PRESSURIZADA (AP),CLASSE A,DE 10L,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE,CONFORME A BNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO	20,00	UN
ELEMENTO	QUANTIDADE		OBS:	TOTAL	
G3	2,00			2,00	
3° PAV	6,00			6,00	
4° PAV	6,00			6,00	
11° PAV	6,00			6,00	
				TOTAL	20,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,15	18.032.0015-A	18.032.0015-0	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBON O (CO2),CLASSE BC,DE 6KG,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE,CONFORM E ABNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO	20,00	UN
ELEMENTO	QUANTIDADE		OBS:	TOTAL	
CONFORME ITEM 18,14	20,00			20,00	
				TOTAL	20,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,16	18.032.0030-A	18.032.0030-0	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL,COM CARGA DE PO QUIMICO,CLASSE BC,DE 6KG,INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE,CONFORME ABNT NBR 126 93.FORNECIMENTO E COLOCACAO	20,00	UN
ELEMENTO	QUANTIDADE		OBS:	TOTAL	
CONFORME ITEM 18,14	20,00			20,00	
				TOTAL	20,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,17	17.040.0050-A	17.040.0050-0	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES),EM QUADRADOS VERMELHOS D E (0,70X0,70)M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA,CONFORM E ABNT NBR 16820	60,00	UN
ELEMENTO	QUANTIDADE		OBS:	TOTAL	
CONFORME ITEM 18,14	20,00			20,00	
CONFORME ITEM 18,15	20,00			20,00	
CONFORME ITEM 18,16	20,00			20,00	

TOTAL	60,00
-------	-------

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,18	18.038.0030-A	18.038.0030-0	SIRENE AUDIO VISUAL.PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO.F ORNECIMENTO E COLOCACAO	7,00	UN
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
G3			1,00		1,00
3° PAV			2,00		2,00
4° PAV			2,00		2,00
11° PAV			2,00		2,00
				TOTAL	7,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,19	18.038.0045-A	18.038.0045-0	ACIONADOR TIPO "QUEBRE VIDRO",INCLUSIVE SENSOR DE ALARME E C HAVE EXTERNA PARA TESTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	7,00	UN
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
G3			1,00		1,00
3° PAV			2,00		2,00
4° PAV			2,00		2,00
11° PAV			2,00		2,00
				TOTAL	7,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,20	15.006.0010-A	15.006.0010-0	CAIXA DE INCENDIO INTERNA PADRAO CBERJ,DE ACO,MEDINDO 70X50X 25CM.COMPREENDENDO:2 LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRA DE POLIESTER PURA,TIPO 2,REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHA VULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2",EMPATADA,COM REGISTRO,ADAP TADOR E	7,00	UN
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
G3			1,00		1,00
3° PAV			2,00		2,00
4° PAV			2,00		2,00
11° PAV			2,00		2,00
				TOTAL	7,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,21	18.027.0045-A	18.027.0045-0	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR,EM PLASTICO,EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 30 LAMPADAS EM LED. FORNECI MENTO E COLOCACAO	321,00	UN
ELEMENTO			N° AMBIENTES	QNT POR AMBIENTES	OBS: TOTAL
G3			2,00	5,00	10,00
3° PAV			50,00	2,00	100,00
4° PAV			29,00	2,00	58,00
9° PAV			27,00	2,00	54,00
10° PAV			18,00	2,00	36,00
11° PAV			23,00	2,00	46,00
ESCADA			17,00	1,00	17,00
				TOTAL	321,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,22	18.027.0520-A	18.027.0520-0	LUMINARIA LED TUBULAR DE EMBUTIR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS) ,CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANC A, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM VISOR ACRILICO T RANSLUCIDO, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	1292,00	UN
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
			1292,00		1292,00
				TOTAL	1292,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,23	18.007.0045-A	18.007.0045-0	CHUVEIRO ELETRICO,EM METAL CROMADO,DE 110/220V.FORNECIMENTO	5,00	UN
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
			5,00		5,00
				TOTAL	5,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,24	18.030.0001-A	18.030.0001-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 9000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	30,00	UN
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
			30,00		30,00
				TOTAL	30,00
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,25	18.030.0002-A	18.030.0002-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 12000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	20,00	UN
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
			20,00		20,00
				TOTAL	20,00
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,26	18.030.0003-A	18.030.0003-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 18000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	32,00	UN
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
			32,00		32,00
				TOTAL	32,00
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,27	18.030.0005-A	18.030.0005-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 24000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	10,00	UN
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
			10,00		10,00
				TOTAL	10,00
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,28	18.030.0007-A	18.030.0007-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 30000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	7,00	UN
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
			7,00		7,00
				TOTAL	7,00
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,29	18.030.0008-A	18.030.0008-0	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 36000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	3,00	UN
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
			3,00		3,00
				TOTAL	3,00
ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
18,30	18.030.0009-A	18.030.0009-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 48000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR(VIDE INSTALACAO,ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005).FORNECIMENTO	1,00	UN
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
			1,00		1,00
				TOTAL	1,00

		GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS			
OBRA:		REFORMAS NO G3, 3º, 4º, 9º, 10º E 11º ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES		VALOR	R\$ 6.002.552,51
LOCAL:		AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ		PRAZO	120 DIAS
19,00		RETROFITs			

ITEM	CATÁLOGO		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
19,01	COTAÇÃO 01	COTAÇÃO 01	RETROFIT DE 04 (QUATRO) ELEVADORES	1,00	Un
ELEMENTO			QUANTIDADE	OBS:	TOTAL
RETROFIT ELEVADORES			1,00		1,00
				TOTAL	1,00



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

OBRA:	REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES	VALOR	R\$ 6.002.552,51
LOCAL:	AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ	PRAZO	120 DIAS

20,00	ADMINISTRAÇÃO
-------	---------------

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
20,01	05.105.0137-A	05.105.0137-0	MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	4,00	MES
ELEMENTO			QUANTIDADE	PRAZO	OBS: TOTAL
			1,00	4,00	4,00
			TOTAL		4,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
20,02	05.105.0127-A	05.105.0127-0	MAO-DE-OBRA DE ENCARGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	4,00	MES
ELEMENTO			QUANTIDADE	PRAZO	OBS: TOTAL
			1,00	4,00	4,00
			TOTAL		4,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
20,03	05.105.0129-A	05.105.0129-0	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "B", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	4,00	MES
ELEMENTO			QUANTIDADE	PRAZO	OBS: TOTAL
			1,00	4,00	4,00
			TOTAL		4,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
20,04	05.105.0125-A	05.105.0125-0	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	12,00	MES
ELEMENTO			QUANTIDADE	PRAZO	OBS: TOTAL
			3,00	4,00	12,00
			TOTAL		12,00

ITEM	INSUMO SINAPI		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
20,05	00041071	00041071	AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS (MENSALISTA)	12,00	MES
ELEMENTO			QUANTIDADE	PRAZO	OBS: TOTAL
			3,00	4,00	12,00
			TOTAL		12,00

ITEM	EMOP		DESCRIÇÃO				QUANTIDADE	UNIDADE
20,06	05.100.0900-A		UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL, CONSID:CONSUMO AGUA, TEL.ENERGIA ELETTRICA, MAT.LIMPEZA E ESCRITORIO, COMPUTADORES, LICENCA OBR A, MOVEIS E UTENSILIOS, AR COND.BEBEDOURO, ART, RRT, FOTOGRAFIAS				337,62	UR
		05.100.0900-0	UNIFORMES, DIARIAS, EXAMES ADMISSIONAIS PERIODICOS E DEMISSIONAIS, CUR				380,86	
ELEMENTO			CUSTO ADM DESONERADO	Percentual que cobre os itens de consumo p (%)	CUSTO ADM DESONERADO	Valor C (R\$)	TOTAL (V x p) / C	
			R\$ 221.212,96	5%	R\$ 11.060,65	R\$ 32,76	337,62	
TOTAL DESONERADO							337,62	

ELEMENTO			CUSTO ADM ONERADO	Percentual que cobre os itens de consumo p (%)	CUSTO ADM DESONERADO	Valor C (R\$)	TOTAL (V x p) / C
			R\$ 249.541,92	5%	R\$ 12.477,10	R\$ 32,76	380,86
			TOTAL ONERADO		380,86		

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA

COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

OBRA:

REFORMAS NO G3, 3°, 4°, 9°, 10° E 11° ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES

LOCAL:

AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ

PROPOSTAS ELEVADORES

ITEM	CATÁLOGO		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
COT 01	COTAÇÃO 01	COTAÇÃO 01	MODERNIZAÇÃO DE 04 ELEVADORES	1,00	Un
EMPRESA			PROPOSTA CM ELEVADORES	PROPOSTA 02	PROPOSTA 03
RETROFIT DE 04 (QUATRO) ELEVADORES			R\$ 569.280,00	-	-
					MÉDIA
					R\$ 569.280,00

APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA - SISTEMA DE AR CONDICIONADO**CNPJ: 18.505.157/0001-34****Insc. Est.: 11.364.861****RIO DE JANEIRO, 08 DE MAIO DE 2023**

COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS
ENDEREÇO: AV NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493
COPACABANA-RJ
CEP:

CNPJ: 04.611.818/0001-00
MARCA: ATLAS
ELEVADORES: 4 (QUATRO)

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS – MODERNIZAÇÃO

Pelo presente instrumento particular, de um lado como **CONTRATADA, CM ELEVADORES E ESCADAS ROLANTES LTDA.**, com sede na Rua Cascais, 235 – Penha circular - RJ, inscrita no **C.N.P.J. sob nº 18.505.157/0001-34, inscrição estadual Nº11.364.861, CREA Nº2019201342, GERENCIA DE ENGENHARIA MECANICA (GEM) Nº06/400.477/20**, neste ato representada por seus Diretores, e do outro lado como **CONTRATANTE** o acima identificado, devidamente representado, que a este subscreve, tem justo e contratados a prestação de serviços aos equipamentos indicados, mediante as condições substanciadas nas cláusulas seguinte:

PROPOSTA DE ORÇAMENTO N.º MOD 051-2023.

A **CONTRATADA** se obriga a presta o serviço de instalação de 04 (quatro) elevadores, com a seguinte utilização:

ELEVADOR 1, 2, 3 E 4 – ATLAS – PARA COMANDO ELETRÔNICO MICROPROCESSADO VVVF-INFOLEV.

Prezado Cliente,

- Fundada em 2013 a CM ELEVADORES possui uma estrutura com profissionais com mais de 30 anos de experiência e estamos preparados para apresentar melhor solução tecnológica para elevadores.
- Apresentamos abaixo algumas das possibilidades nos elevadores com mais de 15 anos de funcionamento:
 - ✓ Desgastes das peças pelo tempo de uso que tende a comprometer o bom funcionamento e a segurança;
 - ✓ Peças fora de mercado consequentemente o preço é mais elevado;
 - ✓ Consumo de energia elevada;
 - ✓ Constantemente defeitos intermitentes provocado por fiação antiga.
- Pelo exposto, sugerimos a modernização que além do conforto, segurança e economia, ainda contribuem para a valorização do seu imóvel.

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**ELEVADOR 1**

- ✓ **Kit quadro de comando:**
 - 1 (um) Quadro de comando (infolev vvvf);
 - 1 (um) fiação de torre;
 - 1 (um) fiação de cabine;
 - 1(um) infovoice
 - 1(um) kit luz de emergência e alarme;
 - 4(quatro) lances de cabo de manobra;
 - 8(oito) calhas e conduites;
 - 13(treze) botoeiras de pavimento marca Vega (aço inox);
 - 1(uma) botoeira de cabine marca Vega (aço inox);
 - 13(treze) displays IPDMGCS Grande (55mm) pavimento;
 - 1(um) indicador multimidia hd cabine
 - 1(uma) caixa de passagem com inspeção;
 - 1(uma) botoeira de emergência – fundo do poço;
 - 4(quatro) sensores de parada e redução;
 - 6(seis) limites redução, parada e fim de curso.
- ✓ **Kit pesador de carga (limita a quantidade de passageiro)**
- ✓ **Embalamento da cabine**

- ✓ **Embelezamento da cabine**
- Revestimento da cabine em aço inox;
- Roda pé em aço inox;
- Subteto em aço inox;
- Espelho no painel de fundo ½ corpo superior;
- Ventilador;
- Piso em granito chapa xadrez.

VALOR DO ORÇAMENTO:

R\$ 142.320,00 (cento e quarenta e dois mil trezentos e vinte reais) incluso todos os materiais, mão de obra.

1

CM ELEVADORES E ESCADAS ROLANTES LTDA. | CNPJ: 18.505.157/0001-34 – Insc. Est. 11.364.861

Rua Cascais, 235 – Penha circular – RJ – CEP 21011-610 | Tel.: 21 3547-0957 / 21 3547-0912

E-mail: contato@cmelevadores.com.br / Site: cmelevadores.com.br.



CNPJ: 18.505.157/0001-34

Insc. Est.: 11.364.861

ELEVADOR 2

- ✓ **Kit quadro de comando:**
- 1 (um) Quadro de comando (infolev vvvf);
- 1 (um) fiação de torre;
- 1 (um) fiação de cabine;
- 1(um) infovoice
- 1(um) kit luz de emergência e alarme;
- 4(quatro) lances de cabo de manobra;
- 8(oito) calhas e conduites;
- 13(treze) botoeiras de pavimento marca Vega (aço inox);
- 1(uma) botoeira de cabine marca Vega (aço inox);
- 13(treze) displays IPDMGCS Grande (55mm) pavimento;
- 1(um) indicador multimidia hd cabine
- 1(uma) caixa de passagem com inspeção;
- 1(uma) botoeira de emergência – fundo do poço;
- 4(quatro) sensores de parada e redução;
- 6(seis) limites redução, parada e fim de curso.
- ✓ **Kit pesador de carga (limita a quantidade de passageiro)**
- ✓ **Embelezamento da cabine**
- Revestimento da cabine em aço inox;
- Roda pé em aço inox;
- Subteto em aço inox;
- Espelho no painel de fundo ½ corpo superior;
- Ventilador;
- Piso em granito chapa xadrez.

VALOR DO ORÇAMENTO:

R\$ 142.320,00 (cento e quarenta e dois mil trezentos e vinte reais) incluso todos os materiais, mão de obra.

ELEVADOR 3

- ✓ **Kit quadro de comando:**
- 1 (um) Quadro de comando (infolev vvvf);
- 1 (um) fiação de torre;
- 1 (um) fiação de cabine;
- 1(um) infovoice
- 1(um) kit luz de emergência e alarme;
- 4(quatro) lances de cabo de manobra;
- 8(oito) calhas e conduites;
- 13(treze) botoeiras de pavimento marca Vega (aço inox);
- 1(uma) botoeira de cabine marca Vega (aço inox);
- 13(treze) displays IPDMGCS Grande (55mm) pavimento;
- 1(um) indicador multimidia hd cabine
- 1(uma) caixa de passagem com inspeção;
- 1(uma) botoeira de emergência – fundo do poço;
- 4(quatro) sensores de parada e redução;
- 6(seis) limites redução, parada e fim de curso.
- ✓ **Kit pesador de carga (limita a quantidade de passageiro)**
- ✓ **Embelezamento da cabine**
- Revestimento da cabine em aço inox;
- Roda pé em aço inox;
- Subteto em aço inox;
- Espelho no painel de fundo ½ corpo superior;
- Ventilador;
- Piso em granito ou chapa xadrez.

Piso em granito ou chapa xadrez.

VALOR DO ORÇAMENTO:

R\$ 142.320,00 (cento e quarenta e dois mil trezentos e vinte reais) incluso todos os materiais, mão de obra.

2

CM ELEVADORES E ESCADAS ROLANTES LTDA. | CNPJ: 18.505.157/0001-34 – Insc. Est. 11.364.861

Rua Cascais, 235 – Penha circular – RJ – CEP 21011-610 | Tel.: 21 3547-0957 / 21 3547-0912

E-mail: contato@cmelevadores.com.br / Site: cmelevadores.com.br.



CNPJ: 18.505.157/0001-34

Insc. Est.: 11.364.861

ELEVADOR 4

- ✓ **Kit quadro de comando:**
 - 1 (um) Quadro de comando (infolev vvvf);
 - 1 (um) fiação de torre;
 - 1 (um) fiação de cabine;
 - 1(um) infovoice
 - 1(um) kit luz de emergência e alarme;
 - 4(quatro) lances de cabo de manobra;
 - 8(oito) calhas e conduites;
 - 13(treze) botoeiras de pavimento marca Vega (aço inox);
 - 1(uma) botoeira de cabine marca Vega (aço inox);
 - 13(treze) displays IPDMGCS Grande (55mm) pavimento;
 - 1(um) indicador multimidia hd cabine
 - 1(uma) caixa de passagem com inspeção;
 - 1(uma) botoeira de emergência – fundo do poço;
 - 4(quatro) sensores de parada e redução;
 - 6(seis) limites redução, parada e fim de curso.
- ✓ **Kit pesador de carga (limita a quantidade de passageiro)**
- ✓ **Embelezamento da cabine**
 - Revestimento da cabine em aço inox;
 - Roda pé em aço inox;
 - Subteto em aço inox;
 - Espelho no painel de fundo ½ corpo superior;
 - Ventilador;
 - Piso em granito ou chapa xadrez.

VALOR DO ORÇAMENTO:

R\$ 142.320,00 (cento e quarenta e dois mil trezentos e vinte reais) incluso todos os materiais, mão de obra.

VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO

R\$ 569.280,00 (quinhentos e sessenta e nove mil duzentos e oitenta reais) incluso todos os materiais, mão de obra.

1) EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

O Condomínio deve permitir o livre acesso às instalações do equipamento e casa de máquinas aos funcionários credenciados da CM ELEVADORES para o fim da boa execução dos serviços de reparos aqui contratados e as facilidades necessárias à boa execução deste serviço.

Quando da paralisação do(s) elevador(es) para execução dos serviços previstos nesta proposta, não será concedido qualquer desconto no valor do contrato de prestação de serviços vigente, pois estes valores estão devidamente incluídos neste orçamento/proposta.

Permitimo-nos considerar como sendo de nossa propriedade os materiais ora substituídos, para proceder a devida inutilização destes.

2) PRAZOS DE EXECUÇÃO:

- **Início:** ATE 45 DIAS ÚTEIS APÓS O PAGAMENTO DA ENTRADA.
- **Término:** ATE 22 DIAS ÚTEIS APÓS O INICIO.

3) PAGAMENTOS:

- 50% NA ASSINATURA DO CONTRATO
- 25% NA ENTREGA DE 2 ELEVADORES
- 25% NA ENTREGA DOS 2 ELEVADORES

4) CONDIÇÕES GERAIS

5.1 Qualquer atraso nos pagamentos sujeitará a **CONTRATANTE** a correção dos débitos de acordo com os índices oficiais, juros de 1% ao mês ou fração de mês e multa de 2% sobre o valor do débito.

5.2 O não cumprimento por parte da **CONTRATADA** do prazo final estabelecido, implicará na multa de 0,1% do valor do contrato.

até o máximo de 10%. Se os serviços não forem iniciados no prazo previsto contratualmente, a **CONTRATANTE** deverá suspender os pagamentos das parcelas até o início do evento.

3

CM ELEVADORES E ESCADAS ROLANTES LTDA. | CNPJ: 18.505.157/0001-34 – Insc. Est. 11.364.861



CNPJ: 18.505.157/0001-34

Insc. Est.: 11.364.861

5.3 A **CONTRATADA** assumirá plena responsabilidade pelos acidentes de trabalho que venham a sofrer seu pessoal, e bem assim, a responsabilidade por todos os danos e perdas causados a **CONTRATANTE** e a terceiros, que sejam resultados únicos e diretos, de atos seus ou de seus prepostos. Não será a **CONTRATADA** responsabilizada por quaisquer danos pessoais ou patrimoniais resultantes ou agravados pelo uso indevido do elevador, pela sua manipulação por quaisquer terceiros mesmo prepostos da **CONTRATANTE**, por danos resultantes ou agravados por atos do governo, greve, "lock-out", incêndios, explosões, inundações, roubos, revoltas, comoções civis, guerras, atos maliciosos, força maior, ou qualquer outro motivo fora de seu controle. A **CONTRATANTE** obriga-se a vigilância dos equipamentos, de modo a impedir que quaisquer terceiros, mesmo seus prepostos, o manuseie ou utilizem em desacordo com suas características, e impedindo que nele façam quaisquer reparos ou utilização provisórias em caso de pane, sem prévia liberação pela **CONTRATADA**.

Parágrafo Único: Não há responsabilidade da **CONTRATANTE** sobre os prestadores de serviço da **CONTRATADA**, devendo arcar com todas as encargos trabalhistas.

5.4 Não será a **CONTRATADA** responsável por danos causados aos equipamentos ao qual se refere este contrato, proveniente de suas ligações com energia elétrica inadequada, ou seja, provisória fornecida pela concessionária, quando se tratar de prédio novo.

5.5 Os trabalhos necessários de argamassa, alvenaria, acabamentos e pintura por conta e risco da **CONTRATANTE**.

5.6 Fica claramente entendido que, a **CONTRATADA** não executará outros serviços além dos descritos neste contrato, bem como não assume qualquer responsabilidade relativamente a peças ou partes do elevador que não sejam aquelas sobre as quais o referido serviço foi realizado, consoante o contrato.

5.7 Em nenhum caso, inclusive cancelamento do contrato seremos responsáveis por prejuízos e danos emergentes.

5) REAJUSTAMENTO

O reajuste será anual e terá como índice o IGP -M Disponibilidade Interna da Fundação Getúlio Vargas, ou outro índice permitido, na falta deste, tomando-se como índice inicial o do mês da assinatura do contrato e índice final o do mês do vencimento da parcela a ser reajustada.

6) RESCISÃO:

A Proposta é celebrada em caráter irrevogável e irretratável, vedado o arrependimento, obrigando as partes, seus herdeiros e/ou sucessores. Não obstante, caso qualquer das partes promova a rescisão da proposta, fica ressalvado o direito da CM ELEVADORES de ser indenizada pelos gastos até então realizados, indenização esta que em face da dificuldade de sua mensuração, ficam desde já prefixadas nos seguintes valores:

- A indenização será de 20% do preço total da Proposta, devidamente reajustado até o dia do pagamento da mesma.
- Ocorrendo a rescisão, as partes procederão o encontro de contas e, havendo saldo credor a uma delas, ele deverá ser pago dentro de 30 dias.
- Se a qualquer momento houver, rescisão do Contrato de Assistência Técnica dos Elevadores, as parcelas do preço dos serviços ainda não satisfeitas, deverão ser pagas de uma só vez em até 30 dias após rescisão.

7) GARANTIA

Garantimos por um prazo de 24 (vinte e quatro) meses para placas eletrônicas e 18 (dezoito) meses para os demais componentes, a partir da conclusão dos serviços ora propostos, mediante termo de aceitação firmado pela **CONTRATADA**, nos comprometendo a substituição por nossa conta de qualquer peça constante em orçamento, que dentro dos prazos acima estabelecidos apresentarem defeitos de fabricação e/ou instalação excetuando-se as que forem motivadas pelo desgaste normal ou uso incorreto, desde que o contrato de manutenção seja executado pela nossa empresa.

8) VALIDADE DA PROPOSTA:

90 (noventa) dias da data de emissão desta proposta.

9) FORO

Esta proposta, encaminhada em 02 (duas) vias de igual teor e para um só efeito, tornasse-a contrato efetivo, quando aceito por ambas as partes, mediante assinatura.

Fica eleito o foro da Comarca da Capital para dirimir as controvérsias vinculadas ao presente contrato, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Atenciosamente,

CM ELEVADORES E ESCADAS ROLANTES LTDA.

DE ACORDO:

RIO DE JANEIRO, _____ DE _____ DE _____.

CONTRATANTE

CONTRATADA

RIOTRILHOS

CM ELEVS. E ESC. ROLANTES LTDA

4

CM ELEVADORES E ESCADAS ROLANTES LTDA. | CNPJ: 18.505.157/0001-34 – Insc. Est. 11.364.861

Rua Cascais, 235 – Penha circular – RJ – CEP 21011-610 | Tel.: 21 3547-0957 / 21 3547-0912

E-mail: contato@cmelevadores.com.br / Site: cmelevadores.com.br.

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA

COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO
RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS**OBRA:**

REFORMAS NO G3, 3º, 4º, 9º, 10º E 11º ANDAR, AR CONDICIONADO E RETROFIT ELEVADORES

LOCAL:

AVENIDA NOSSA SENHORA DE COPACABANA, 493 - COPACABANA / RJ

DOCUMENTO ELABORADO POR:

GUSTAVO OLIVEIRA PINTO

Engenheiro Civil

CREA/RJ: 2008114622

ID: 5.115.904-0