GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

ORÇAMENTO, CRONOGRAMA, COMPOSIÇÃO DO BDI, CURVA ABC E MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO

LOCAL:

RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO

TABELAS UTILIZADAS: ☑ EMOP ☑ SCO ☑ SINAPI ☐ SICRO ☐ COTAÇÃO MERCADO

MÊS REFERÊNCIA:	**ago/24**
PRAZO:	**18,00 MESES**
	540,00 DIAS
VALOR:	**R$ 77.747.856,60**
BDI - DESONERADO	**24,00%**
BDI - ONERADO	**18,00%**

Estimativa da despesa elaborada com base no Decreto nº 48.816/2023, em conformidade a legislação vigente (Decreto Estadual n° 45.633/2016). Não houve necessidade de realizar pesquisa de mercado pois todos os itens constavam nas tabelas oficiais mencionadas.

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana
GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR DA OBRA	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	PRAZO DA OBRA	18,00 MESES
			540,00 DIAS
		BDI	24,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO EMOP/SCO/SINAPI ONERADO	CÓDIGO EMOP/SCO/SINAPI DESONERADO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO COM BDI ONERADO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI DESONERADO	TOTAL ONERADO	TOTAL DESONERADO
1,00			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**						
1,00	01.001.0001-5	01.001.0001-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	R$ 2.412.121,74	R$ 2.221.003,30	R$ 2.412.121,74	R$ 2.221.003,30
							Subtotal	**R$ 2.412.121,74**	**R$ 2.221.003,30**
2,00			**ENCARGOS COMPLEMENTARES**						
2,01	05.100.0020-0	05.100.0020-A	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCA O CIVIL E CONDICOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	19.800,00	R$ 11,21	R$ 11,78	R$ 221.958,00	R$ 233.244,00
2,02	05.100.0022-0	05.100.0022-A	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVI L E CONDICOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	19.800,00	R$ 21,24	R$ 22,32	R$ 420.552,00	R$ 441.936,00
2,03	05.100.0024-0	05.100.0024-A	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTO LOGICOS,CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	900,00	R$ 354,00	R$ 372,00	R$ 318.600,00	R$ 334.800,00
2,04	05.100.0026-0	05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	16.200,00	R$ 8,72	R$ 9,16	R$ 141.267,24	R$ 148.450,32
							Subtotal	**R$ 1.102.377,24**	**R$ 1.158.430,32**
3,00			**CANTEIRO**						
3,01	02.006.0015-0	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL),P/ESCRITORIO C/WC ,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/N ERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDR OSSANIT	UNXMES	40,00	R$ 1.404,20	R$ 1.475,60	R$ 56.168,00	R$ 59.024,00
3,02	02.006.0030-0	02.006.0030-A	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICAVEL),SANITARIO-VESTIARI O,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO NERV URAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS RE FORCADO PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARI AS,SUP	UNXMES	80,00	R$ 2.066,18	R$ 2.171,24	R$ 165.294,40	R$ 173.699,20
3,03	AD 20.15.0100	AD 19.15.0100	Container escritorio, vestiario ou deposito, modelo padrao, medindo: (6x2,4x2,55)m, em estrutura de aco, composto por piso de madeira, paredes forradas com compensado naval, teto com isolamento termico, com 1 porta de (0,80x2,10)m, 2 basculantes de (1,20x1,20), entrada para ar condicionado com suporte e tomada 3P, 2 pontos de iluminacao, 2 tomadas eletricas, distribuicao interna das instalacoes eletricas e hidraulicas ate o ponto de entrada/saida da unidade e peso aproximado de 2t, exclusive carga, descarga e transporte ida e volta ao canteiro. Aluguel mensal.	un.mes	40,00	R$ 590,00	R$ 620,00	R$ 23.600,00	R$ 24.800,00
3,04	04.013.0015-0	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 0 2.006	UN	32,00	R$ 116,67	R$ 114,59	R$ 3.733,33	R$ 3.666,82
3,05	04.005.0300-0	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	1.500,80	R$ 43,58	R$ 44,45	R$ 65.400,96	R$ 66.716,56
3,06	02.006.0050-0	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RE TIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROP RIO COM	UNXMES	100,00	R$ 1.475,00	R$ 1.550,00	R$ 147.500,00	R$ 155.000,00
3,07	IT 15.45.0200	IT 14.45.0200	Fossa septica, de camara submersa, tipo Inhoff de concreto pre-moldado, com capacidade para 100 contribuintes, inclusive escavacao e reaterro, exclusive retirada do material excedente. Fornecimento e instalacao.	un	1,00	R$ 14.418,37	R$ 14.200,86	R$ 14.418,37	R$ 14.200,86
3,08	98093	98093	Filtro anaeróbio retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 1,6 x 5,6 x h=1,67 m, volume útil: 10752 l (para 103 contribuintes). af_12/2020	UN	1,00	R$ 18.862,83	R$ 18.673,04	R$ 18.862,83	R$ 18.673,03
3,09	98081	98081	Sumidouro retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 1,6 x 5,8 x h=3,0 m, área de infiltração: 50 m² (para 20 contribuintes). af_12/2020	UN	1,00	R$ 19.064,08	R$ 18.949,33	R$ 19.064,08	R$ 18.949,33
3,10	03.016.0020-1	03.016.0020-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGOR IA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PR ODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,U TILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAME NTO	M3	39,05	R$ 39,83	R$ 40,40	R$ 1.555,16	R$ 1.577,58
3,11	03.016.0025-1	03.016.0025-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGOR IA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PR ODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFU NDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORA	M3	22,01	R$ 51,05	R$ 51,76	R$ 1.123,54	R$ 1.139,18

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR DA OBRA	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	PRAZO DA OBRA	18,00 MESES
			540,00 DIAS
		BDI	24,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO EMOP/SCO/SINAPI		DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO COM BDI		TOTAL ONERADO	TOTAL DESONERADO
	ONERADO	DESONERADO				ONERADO	DESONERADO		
3,12	FD 10.25.0050	FD 09.25.0050	Escoramento de vala/cava ate 4m de profundidade com pranchoes de madeira serrada, utilizando Escavadeira Hidraulica na cravacao e retirada dos pranchoes. A medicao do servico e feita pela area efetivamente em contato com os pranchoes. Considerando a madeira reutilizada 4 vezes. Fornecimento e colocacao.	m2	33,20	R$ 91,07	R$ 94,59	R$ 3.023,60	R$ 3.140,29
3,13	03.014.0005-0	03.014.0005-A	REATERRO DE VALA/CAVA,ESPALHAMENTO COM RETRO-ESCAVADEIRA E C OMPACTACAO VIBRATORIA,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	18,25	R$ 18,37	R$ 17,19	R$ 335,29	R$ 313,65
3,14	04.010.0047-0	04.010.0047-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATER IAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,CO M CAPACIDADE UTIL DE 17T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DES CARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMP REGADA	T	72,76	R$ 1,66	R$ 1,70	R$ 121,05	R$ 123,60
3,15	04.012.0073-1	04.012.0073-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DE SPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERA CAO PARA CARGAS DE 150T POR DIA DE 8H	T	72,76	R$ 7,79	R$ 7,99	R$ 566,65	R$ 581,03
3,16	04.005.0161-0	04.005.0161-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H ,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	T X KM	1.819,00	R$ 0,93	R$ 0,97	R$ 1.695,67	R$ 1.759,33
3,17	TC 10.05.0700	TC 09.05.0700	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.	t	72,76	R$ 92,56	R$ 97,27	R$ 6.734,60	R$ 7.077,04
3,18	02.015.0001-0	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVA CAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLIC O	UN	1,00	R$ 5.582,57	R$ 5.661,85	R$ 5.582,56	R$ 5.661,85
3,19	02.016.0001-0	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA EL ETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R$ 2.798,54	R$ 2.744,36	R$ 2.798,53	R$ 2.744,35
3,20	02.002.0010-0	02.002.0010-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOID AIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	1.056,00	R$ 62,35	R$ 62,86	R$ 65.842,86	R$ 66.375,51
3,21	02.020.0001-0	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E S UPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	64,00	R$ 646,09	R$ 638,18	R$ 41.349,46	R$ 40.843,41
							Subtotal	**R$ 644.770,94**	**R$ 666.066,62**
4,00			**MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**						
4,01	04.014.0091-1	04.014.0091-B	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS,EM CARRETAS,EXCLUSI VE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO	T	273,60	R$ 69,48	R$ 64,99	R$ 19.009,29	R$ 17.780,82
4,02	04.005.0350-1	04.005.0350-B	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS,EXCLUSIVE A C ARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DOS EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	24.856,56	R$ 3,07	R$ 3,20	R$ 76.259,92	R$ 79.521,10
							Subtotal	**R$ 95.269,21**	**R$ 97.301,92**
5,00			**DEMOLIÇÕES E DESFAZIMENTOS**						
5,01	05.002.0062-0	05.002.0062-A	DEMOLICAO DE PREDIOS COM ROMPEDOR HIDRAULICO ADAPTADO A ESCA VADEIRA,DE CONCRETO ARMADO,PISOS,ALVENARIA E ESQUADRIAS,INCL USIVE EMPILHAMENTO DO ENTULHO(CONSIDERANDO DESMONTES MANUAL E MECANICO COM O PROPRIO ROMPEDOR),COM PREPARO PARA O TRANSP ORTE,EX	M3	6.198,00	R$ 79,24	R$ 79,62	R$ 491.110,92	R$ 493.487,23
5,02	05.001.0023-0	05.001.0023-A	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS,INCLUSIVE E MPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	666,88	R$ 125,69	R$ 114,48	R$ 83.822,54	R$ 76.342,28
5,03	05.001.0033-0	05.001.0033-A	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO ESTANDO AS PECAS EM POSI CAO ESPECIAL SOBRE O TERRENO OU PLANO HORIZONTAL DE TRABALHO	M3	74,09	R$ 464,86	R$ 423,41	R$ 34.441,55	R$ 31.370,47
5,04	05.001.0173-0	05.001.0173-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS,A 60,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA	M3	740,97	R$ 57,65	R$ 52,51	R$ 42.720,47	R$ 38.911,29
5,05	04.010.0047-0	04.010.0047-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATER IAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,CO M CAPACIDADE UTIL DE 17T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DES CARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMP REGADA	T	10.482,54	R$ 1,66	R$ 1,70	R$ 17.440,85	R$ 17.807,73

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR DA OBRA	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	PRAZO DA OBRA	18,00 MESES
			540,00 DIAS
		BDI	24,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO EMOP/SCO/SINAPI		DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO COM BDI		TOTAL ONERADO	TOTAL DESONERADO
	ONERADO	DESONERADO				ONERADO	DESONERADO		
5,06	04.012.0073-1	04.012.0073-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DE SPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERA CAO PARA CARGAS DE 150T POR DIA DE 8H	T	10.482,54	R$ 7,79	R$ 7,99	R$ 81.638,02	R$ 83.709,37
5,07	04.005.0162-0	04.005.0162-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 35KM/H ,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	T X KM	262.063,50	R$ 1,10	R$ 1,13	R$ 287.588,48	R$ 295.712,45
5,08	TC 10.05.0700	TC 09.05.0700	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.	t	10.482,54	R$ 92,56	R$ 97,27	R$ 970.255,51	R$ 1.019.590,54
							Subtotal	**R$ 2.009.018,34**	**R$ 2.056.931,36**
6,00			**PASSARELAS**						
6,01	11.016.0002-1	11.016.0002-B	ESTRUTURA METALICA PARA PASSARELAS E PEQUENOS VIADUTOS,EXCLU SIVE PREPARO(CORTE)DAS PECAS,CONFORME PROJETO DO DER-RJ,INCL USIVE PINTURA.FORNECIMENTO E MONTAGEM	T	177,31	R$ 32.325,09	R$ 31.635,61	R$ 5.731.560,85	R$ 5.609.310,29
6,02	11.016.0030-5	11.016.0030-F	CORTE E PREPARO DE ESTRUTURA METÁLICA, CONSIDERANDO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS SOCIAIS	KG	177.311,16	R$ 14,10	R$ 14,35	R$ 2.500.473,89	R$ 2.545.166,94
6,03	101010	101010	Carga, manobra e descarga de perfil metálico em caminhão carroceria com guindauto (munck) 11,7 tm. af_07/2020	T	177,31	R$ 36,19	R$ 36,95	R$ 6.416,95	R$ 6.551,95
6,04	11.035.0015-0	11.035.0015-A	FORMA PARA CONCRETO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO ESTRUTURAL TIPO "STEEL DECK",COM ESPESSURA DE 0,95MM,INCLUSIVE ACESSORI OS GALVANIZADOS E EXCLUSIVE TELA E CONCRETO.FORNECIMENTO E C OLOCACAO	M2	1.316,25	R$ 265,15	R$ 276,01	R$ 348.998,42	R$ 363.300,26
6,05	13.301.0131-0	13.301.0131-A	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAM ASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 4CM	M2	17.776,80	R$ 59,38	R$ 56,58	R$ 1.055.543,71	R$ 1.005.832,67
6,06	13.301.0080-1	13.301.0080-B	PISO CIMENTADO,COM 1,5CM DE ESPESSURA,COM ARGAMASSA DE CIMEN TO E AREIA,NO TRACO 1:3,ALISADO A COLHER, SOBRE BASE EXISTEN TE	M2	17.776,80	R$ 54,41	R$ 50,57	R$ 967.232,13	R$ 898.923,00
6,07	03.016.0020-1	03.016.0020-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGOR IA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PR ODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,U TILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAME NTO	M3	1.823,25	R$ 39,83	R$ 40,40	R$ 72.610,93	R$ 73.657,84
6,08	FD 10.25.0050	FD 09.25.0050	Escoramento de vala/cava ate 4m de profundidade com pranchoes de madeira serrada, utilizando Escavadeira Hidraulica na cravacao e retirada dos pranchoes. A medicao do servico e feita pela area efetivamente em contato com os pranchoes. Considerando a madeira reutilizada 4 vezes. Fornecimento e colocacao.	m2	4.950,00	R$ 91,07	R$ 94,59	R$ 450.808,38	R$ 468.206,64
6,09	03.014.0005-0	03.014.0005-A	REATERRO DE VALA/CAVA,ESPALHAMENTO COM RETRO-ESCAVADEIRA E C OMPACTACAO VIBRATORIA,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	1.506,45	R$ 18,37	R$ 17,19	R$ 27.677,40	R$ 25.890,45
6,10	04.010.0047-0	04.010.0047-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATER IAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,CO M CAPACIDADE UTIL DE 17T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DES CARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMP REGADA	T	538,56	R$ 1,66	R$ 1,70	R$ 896,05	R$ 914,90
6,11	04.012.0073-1	04.012.0073-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DE SPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERA CAO PARA CARGAS DE 150T POR DIA DE 8H	T	538,56	R$ 7,79	R$ 7,99	R$ 4.194,30	R$ 4.300,72
6,12	04.005.0161-0	04.005.0161-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H ,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	T X KM	13.464,00	R$ 0,93	R$ 0,97	R$ 12.551,14	R$ 13.022,38
6,13	TC 10.05.0700	TC 09.05.0700	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.	t	538,56	R$ 92,56	R$ 97,27	R$ 49.848,68	R$ 52.383,36

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR DA OBRA	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	PRAZO DA OBRA	18,00 MESES
			540,00 DIAS
		BDI	24,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO EMOP/SCO/SINAPI		DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO COM BDI		TOTAL ONERADO	TOTAL DESONERADO
	ONERADO	DESONERADO				ONERADO	DESONERADO		
6,14	11.013.0110-0	11.013.0110-A	CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DE AREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035,80KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBR	M3	8.798,86	R$ 3.684,55	R$ 3.651,71	R$ 32.419.839,61	R$ 32.130.913,20
6,15	11.025.0012-0	11.025.0012-A	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	149,03	R$ 860,26	R$ 889,82	R$ 128.203,86	R$ 132.610,47
6,16	ET 40.05.0159	ET 39.05.0159	Tela de aco soldada Telcon Q-335 ou similar, com malha de (15x15)cm, CA-60, com diametro de 8mm e 5,37Kg/m2. Fornecimento e colocacao.	m2	1.316,25	R$ 60,48	R$ 63,31	R$ 79.600,21	R$ 83.337,57
6,17	100651	100651	Estaca hélice contínua, diâmetro de 30 cm, incluso concreto fck=30mpa e armadura mínima (exclusive bombeamento, mobilização e desmobilização). af_12/2019_pa	M	5.500,00	R$ 169,00	R$ 174,74	R$ 929.497,80	R$ 961.074,40
6,18	FD 05.40.0050	FD 04.40.0050	Arrasamento de estaca de concreto armado, ate 30cm de lado ou diametro.	un	550,00	R$ 62,10	R$ 56,18	R$ 34.156,87	R$ 30.901,42
6,19	01.001.0150-0	01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERAND O APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAG EM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 50KM,ENSAI OS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP T EST",M	M3	8.947,89	R$ 29,54	R$ 28,64	R$ 264.279,51	R$ 256.303,36
6,20	01.001.0247-0	01.001.0247-A	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS,CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DAS ARMADURAS,CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA,TRANSP ORTE ATE 50KM,ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES,MEDID O POR TONELADA DE ACO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO	T	710,96	R$ 215,61	R$ 207,27	R$ 153.289,80	R$ 147.357,83
6,21	14.002.0213-0	14.002.0213-A	GUARDA-CORPO DE TUBOS DE ACO GALVANIZADO 2",FORMANDO QUADRAD OS 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,10M DE ALT.,C/MONTANTES SOLDADOS EM CHAPA DE ACO 15CMX15CMX5/16",FIXADOS NO PISO OU PAREDE,D OTADO DE TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO Nº8 COM MALHA QUADRAN GULAR (	UN	7.803,00	R$ 1.885,18	R$ 1.968,18	R$ 14.710.057,97	R$ 15.357.689,81
							Subtotal	**R$ 59.947.738,46**	**R$ 60.167.649,46**

7,00			**MURO DE CONCRETO ARMADO**						
7,01	11.048.0060-5	11.048.0060-F	Placa de concreto armado pre-moldada,com 11cm de espessura, confeccionada com concreto preparado em usina dosadora tipo vertical, dosado para fck=25mpa e 8% de microssilica, compreendendo lançamento e adensamento mecânico, inclusive transporte e colocação	M2	7.018,81	R$ 425,93	R$ 425,54	R$ 2.989.542,24	R$ 2.986.807,71
7,02	11.013.0110-0	11.013.0110-A	CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DE AREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035,80KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBR	M3	310,39	R$ 3.684,55	R$ 3.651,71	R$ 1.143.647,47	R$ 1.133.455,26
7,03	01.001.0150-0	01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERAND O APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAG EM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 50KM,ENSAI OS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP T EST",M	M3	1.068,29	R$ 29,54	R$ 28,64	R$ 31.552,37	R$ 30.600,09
7,04	01.001.0247-0	01.001.0247-A	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS,CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DAS ARMADURAS,CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA,TRANSP ORTE ATE 50KM,ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES,MEDID O POR TONELADA DE ACO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO	T	24,83	R$ 215,61	R$ 207,27	R$ 5.353,58	R$ 5.146,41
7,05	01.005.0004-0	01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVEN TUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATE RIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	3.100,20	R$ 24,53	R$ 22,34	R$ 76.054,72	R$ 69.273,34
7,06	03.001.0001-1	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	1.705,27	R$ 83,43	R$ 75,99	R$ 142.263,85	R$ 129.578,69
7,07	93382	93382	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	M3	947,37	R$ 41,34	R$ 39,49	R$ 39.159,91	R$ 37.415,43
7,08	05.001.0178-0	05.001.0178-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS,A 150,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA	M3	757,90	R$ 90,79	R$ 82,70	R$ 68.809,13	R$ 62.674,99
7,09	04.011.0053-1	04.011.0053-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DE CAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOS DE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE	T	1.288,43	R$ 10,82	R$ 11,06	R$ 13.941,58	R$ 14.251,06

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR DA OBRA	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	PRAZO DA OBRA	18,00 MESES
			540,00 DIAS
		BDI	24,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO EMOP/SCO/SINAPI		DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO COM BDI		TOTAL ONERADO	TOTAL DESONERADO
	ONERADO	DESONERADO				ONERADO	DESONERADO		
7,10	04.005.0161-0	04.005.0161-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H ,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	T X KM	32.210,75	R$ 0,93	R$ 0,97	R$ 30.026,86	R$ 31.154,23
7,11	TC 10.05.0700	TC 09.05.0700	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.	t	1.288,43	R$ 92,56	R$ 97,27	R$ 119.256,05	R$ 125.319,91
7,12	11.004.0066-0	11.004.0066-A	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE 1,50M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RE TIRADA	M2	5.849,01	R$ 46,41	R$ 44,68	R$ 271.449,04	R$ 261.317,38
7,13	11.004.0069-1	11.004.0069-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M,COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	8.188,61	R$ 70,00	R$ 67,83	R$ 573.183,04	R$ 555.417,03
7,14	11.048.0020-1	11.048.0020-B	CONCRETO IMPORTADO DE USINA,DOSADO RACIONALMENTE PARA RESIST ENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA,INCLUSIVE TRANSPO RTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,ADENSAMENTO E ACABAME NTO	M3	757,90	R$ 698,70	R$ 719,18	R$ 529.545,94	R$ 545.062,88
							Subtotal	**R$ 6.033.785,78**	**R$ 5.987.474,41**
8,00			**ILUMINAÇÃO**						
8,01	21.003.0056-0	21.003.0056-A	POSTE DE ACO,RETO,CONICO CONTINUO,ALTURA DE 9,00M,SEM SAPATA .FORNECIMENTO	UN	116,00	R$ 4.224,40	R$ 4.439,20	R$ 490.030,40	R$ 514.947,20
8,02	21.003.0065-0	21.003.0065-A	POSTE DE ACO,RETO,CONICO CONTINUO,ALTURA DE 15,00M,COM SAPAT A.FORNECIMENTO	UN	36,00	R$ 20.080,59	R$ 21.101,64	R$ 722.901,27	R$ 759.658,96
8,03	21.011.0080-0	21.011.0080-A	FUNDACAO PARA POSTE RETO,DE ACO,DE 7,00 A 9,00M,EM TERRENO D E AREIA,ARGILA OU PICARRA,INCLUSIVE INSTALACAO E FORNECIMENT O DE TAMPA DE PROTECAO	UN	116,00	R$ 1.418,27	R$ 1.401,49	R$ 164.518,80	R$ 162.572,28
8,04	21.001.0062-0	21.001.0062-A	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO,DE ACO DE 7,00 ATE 11,00M,COM ENG ASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO,EX CLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE	UN	116,00	R$ 458,21	R$ 422,24	R$ 53.151,87	R$ 48.980,39
8,05	21.001.0065-0	21.001.0065-A	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO,DE ACO DE 13,00 ATE 20,00M,COM EN GASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO,E XCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE	UN	36,00	R$ 917,96	R$ 846,11	R$ 33.046,46	R$ 30.460,10
8,06	18.260.0040-0	18.260.0040-A	BRACO PARA ILUMINACAO DE RUAS,EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE=25,4MM,PARA FIXACAO EM POSTE OU PAREDE,PROJECAO HORIZONTAL=1000MM,PROJECAO VERTICAL=370MM.FORNECIMENTO E CO LOCACAO	UN	304,00	R$ 216,14	R$ 214,89	R$ 65.706,74	R$ 65.327,16
8,07	04.007.0050-0	04.007.0050-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE POSTES DE CONCRETO OU ACO,EM CA MINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DO CAM INHAO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR	T	76,65	R$ 151,49	R$ 145,69	R$ 11.611,58	R$ 11.166,95
8,08	04.005.0015-0	04.005.0015-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H ,EM CAMINHAO TRUCADO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CA PACIDA	T X KM	1.916,25	R$ 0,99	R$ 1,03	R$ 1.899,38	R$ 1.972,20
8,09	05.032.0001-0	05.032.0001-A	ESCORAMENTO DE POSTE DE CONCRETO OU METALICO	UN	152,00	R$ 671,99	R$ 675,23	R$ 102.141,93	R$ 102.634,89
8,10	21.009.0011-0	21.009.0011-A	PINTURA DE POSTE RETO DE ACO,DE 7,00 ATE 9,00M,COM DUAS DEMA OS DE TINTA FENOLICA DE ALTA RESISTENCIA AS INTEMPERIES,DE S ECAGEM RAPIDA,NA COR ALUMINIO	UN	116,00	R$ 120,07	R$ 117,28	R$ 13.927,54	R$ 13.604,38
8,11	21.009.0012-0	21.009.0012-A	PINTURA DE POSTE RETO DE ACO,DE 10,00 ATE 15,00M,COM DUAS DE MAOS DE TINTA FENOLICA DE ALTA RESISTENCIA AS INTEMPERIES,DE SECAGEM RAPIDA,NA COR ALUMINIO	UN	36,00	R$ 219,00	R$ 215,31	R$ 7.883,86	R$ 7.751,28
8,12	IP 50.05.0550	IP 49.05.0550	Luminaria a led, LEDRJ-04, corpo em aluminio injetado/extrudado, para instalacao em ponta de braco/nucleo, potencia maxima de 125 W, fluxo minimo 8000lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente a UV, tensao de 100/240 V, eficiencia minima 90,6 lm/W, IRC maior ou igual a 70, temperatura de operacao de -20/75o C. ESPECIFICACAO: EM-RIOLUZ-094. Fornecimento	un	304,00	R$ 2.051,49	R$ 2.155,80	R$ 623.652,65	R$ 655.363,80
8,13	IP 50.40.0103	IP 49.40.0103	Colocacao de luminaria fechada com lampada de descarga, com reator integrado, em ponta de braco ou poste de aco curvo ate 10m de altura, exclusive fornecimento da luminaria.	un	232,00	R$ 40,72	R$ 36,84	R$ 9.447,45	R$ 8.546,97
8,14	IP 50.40.0150	IP 49.40.0150	Colocacao de luminaria com lampada de descarga, com ou sem reator integrado, em ponta de braco ou poste de aco curvo, de 11m ate 15m de altura, exclusive fornecimento da luminaria.	un	72,00	R$ 101,79	R$ 92,08	R$ 7.328,64	R$ 6.629,93
8,15	21.015.0208-0	21.015.0208-A	ATERRAMENTO DE POSTE DE ACO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATER IAIS	UN	152,00	R$ 114,21	R$ 118,54	R$ 17.360,25	R$ 18.018,68

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

NATUREZA	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR DA OBRA	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO DA OBRA**	**18,00 MESES**
			540,00 DIAS
		BDI	**24,00%**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO EMOP/SCO/SINAPI		DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO COM BDI		TOTAL ONERADO	TOTAL DESONERADO
	ONERADO	DESONERADO				ONERADO	DESONERADO		
8,16	IP 05.40.0600	IP 04.40.0600	Construcao de fundacao antifurto de concreto armado com chumbadores de aco galvanizado provido de arruelas e porcas, para fixacao de postes com flange (sapata) antifurto, retos ou curvos, ate a altura util de 9 metros, conforme desenho RIOLUZ A4-2028-PD, incluindo a construcao de caixa de passagem de concreto armado, integrada a fundacao (oculta), conforme padrao RIOLUZ, incluindo escavacao, reaterro, instalacao de dreno, tubos, fornecimento do concreto armado, vergalhoes e de todos os materiais necessarios com excecao do fornecimento do poste e dos chumbadores, incluindo mao de obra e equipamentos.	un	152,00	R$ 2.480,04	R$ 2.487,95	R$ 376.966,29	R$ 378.168,15
8,17	21.028.0145-0	21.028.0145-A	CONECTOR PERFURANTE P/REDE SUBTERRANEA,TENSAO DE APLICACAO:0 ,6/1KV,CORPO ISOLADO RESISTENTE AO AMBIENTE DO SUBSOLO,NAS C ORES BRANCA OU BEGE CLARO,CONTATO DENTADO:LIGA DE ALUMINIO E STANHADO,C/CAMADA DE ESPESSURA MINIMA 8MM E CONDUTIVIDADE EL ETRICA	UN	456,00	R$ 27,94	R$ 29,36	R$ 12.741,73	R$ 13.389,61
8,18	IP 35.15.0050	IP 34.15.0050	Comando em grupo CRJ-04 ou similar, 85A. Fornecimento.	un	8,00	R$ 7.653,48	R$ 8.042,64	R$ 61.227,84	R$ 64.341,12
8,19	IP 35.20.0200	IP 34.20.0200	Colocacao de equipamentos de comando de circuito, padrao RIOLUZ; exclusive o fornecimento das ferragens de fixacao e do comando.	un	8,00	R$ 142,51	R$ 128,92	R$ 1.140,06	R$ 1.031,38
8,20	21.031.0015-0	21.031.0015-A	RELE FOTOELETRONICO PARA ILUMINACAO PUBLICA,TIPO FAIL-OFF,TE NSAO DE ALIMENTACAO DE 105V E 305V,POTENCIA DA CARGA 1000W O U 1800VA,CORRENTE MAXIMA DA CARGA 10A.CORPO EM POLICARBONATO NA COR AZUL,ESTABILIZADO AO UV;PINOS EM LATAO ESTANHADO,DEV ENDO AT	UN	8,00	R$ 29,45	R$ 30,95	R$ 235,62	R$ 247,60
8,21	21.031.0010-0	21.031.0010-A	BASE EXTERNA PARA RELE FOTOELETRICO.FORNECIMENTO	UN	8,00	R$ 11,91	R$ 12,51	R$ 95,24	R$ 100,09
8,22	IP 45.10.0050	IP 44.10.0050	Colocacao de rele fotoeletrico individual, com base em poste (aco ou concreto) de acordo com o padrao da RIOLUZ; exclusive fornecimento do rele e base.	un	8,00	R$ 32,34	R$ 29,52	R$ 258,75	R$ 236,19
8,23	06.069.0120-0	06.069.0120-A	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,NA COR PRETA,SINGELO,DE POLIETILEN O DE ALTA DENSIDADE(PEAD),PARA PROTECAO DE CONDUTORES ELETRI COS EM INSTAL.SUBTERRANEAS,COM DIAM.NOMINAL 3",SENDO DIAM.IN T. 75MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITA DE AVISO "PERIG	M	5.452,00	R$ 43,68	R$ 44,35	R$ 238.162,98	R$ 241.822,36
8,24	11.003.0001-1	11.003.0001-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,P REPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	203,26	R$ 720,65	R$ 718,59	R$ 146.479,23	R$ 146.061,09
8,25	03.016.0005-1	03.016.0005-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ªCAT EGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES D E PRODUTIVIDADE OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDA DE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	545,20	R$ 32,49	R$ 32,93	R$ 17.711,04	R$ 17.955,83
8,26	03.011.0015-B	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZAN DO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	327,12	R$ 28,23	R$ 29,66	R$ 9.233,15	R$ 9.702,64
8,27	04.010.0047-0	04.010.0047-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATER IAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,CO M CAPACIDADE UTIL DE 17T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DES CARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMP REGADA	T	304,89	R$ 1,66	R$ 1,70	R$ 507,27	R$ 517,94
8,28	04.012.0073-1	04.012.0073-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DE SPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERA CAO PARA CARGAS DE 150T POR DIA DE 8H	T	304,89	R$ 7,79	R$ 7,99	R$ 2.374,48	R$ 2.434,72
8,29	04.005.0160-0	04.005.0160-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H ,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	T X KM	7.622,25	R$ 0,77	R$ 0,79	R$ 5.846,26	R$ 6.049,01
8,30	TC 10.05.0700	TC 09.05.0700	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.	t	304,89	R$ 92,56	R$ 97,27	R$ 28.220,37	R$ 29.655,30
8,31	15.008.0161-0	15.008.0161-A	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA,COM BAIXA EMISSA O DE FUMACA,BIPOLAR,2X6MM2,ISOLAMENTO 0,6/1KV,COMPREENDENDO: PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS.FORNECIMENTO E COLOC ACAO	M	7.087,60	R$ 16,47	R$ 16,83	R$ 116.752,61	R$ 119.261,62
							Subtotal	**R$ 3.342.561,74**	**R$ 3.438.609,82**

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR DA OBRA	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	PRAZO DA OBRA	18,00 MESES
			540,00 DIAS
		BDI	24,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO EMOP/SCO/SINAPI		DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO COM BDI		TOTAL ONERADO	TOTAL DESONERADO
	ONERADO	DESONERADO				ONERADO	DESONERADO		
9,00			AS BUILT						
9,01	01.050.0254-5	01.050.0254-F	DETALHAMENTO DE PROJETO E ELABORAÇÃO DE "AS BUILT" DE OBRA	UNXMÊS	1,00	R$ 40.110,86	R$ 36.592,53	R$ 40.110,85	R$ 36.592,52
							Subtotal	**R$ 40.110,85**	**R$ 36.592,52**
10,00			PROJETO EXECUTIVO						
10,01	01.050.0232-5	01.050.0232-F	PROJETO EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO DE PASSARELAS SOBRE LINHA FÉRREA	UN	1,00	R$ 2.120.102,30	R$ 1.965.601,66	R$ 2.120.102,30	R$ 1.965.601,66
							Subtotal	**R$ 2.120.102,30**	**R$ 1.965.601,66**
						TOTAL		**R$ 77.747.856,60**	**R$ 77.795.661,39**

	ONERADO	DESONERADO
BDI	18%	24%

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR DA OBRA	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO DA OBRA**	**540 Dias**
		BDI	**BDI 24,00%**

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

DESCRIÇÃO	%	VALOR/ ATIVIDADE (R$)	MESES 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	**3,10%**	**2.412.121,74**	1,66%	1,76%	5,23%	5,51%	5,42%	9,41%	8,34%	6,39%	6,18%	5,96%	7,09%	7,89%	12,46%	9,44%	6,86%	0,31%		0,09%
Custo (R$)			**40.133,96**	**42.384,95**	**126.161,81**	**133.027,81**	**130.718,00**	**226.918,06**	**201.141,70**	**154.183,15**	**149.112,86**	**143.826,56**	**170.947,69**	**190.349,71**	**300.536,64**	**227.686,19**	**165.475,45**	**7.439,95**		**2.077,27**
ENCARGOS COMPLEMENTARES	**1,42%**	**1.102.377,24**	1,66%	1,76%	5,23%	5,51%	5,42%	9,41%	8,34%	6,39%	6,18%	5,96%	7,09%	7,89%	12,46%	9,44%	6,86%	0,31%		0,09%
Custo (R$)			**18.341,85**	**19.370,58**	**57.657,91**	**60.795,78**	**59.740,16**	**103.705,09**	**91.924,89**	**70.464,10**	**68.146,90**	**65.730,98**	**78.125,76**	**86.992,79**	**137.349,93**	**104.056,14**	**75.624,86**	**3.400,17**		**949,34**
CANTEIRO	**0,83%**	**644.770,94**	12,50%		12,50%		12,50%		12,50%		12,50%		12,50%		12,50%		12,50%			
Custo (R$)			**80.596,37**		**80.596,37**		**80.596,37**		**80.596,37**		**80.596,37**		**80.596,37**		**80.596,37**		**80.596,37**			
MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	**0,12%**	**95.269,21**	25,00%						25,00%	25,00%										25,00%
Custo (R$)			**23.817,30**						**23.817,30**	**23.817,30**										**23.817,30**
DEMOLIÇÕES E DESFAZIMENTOS	**2,58%**	**2.009.018,34**		15,68%	10,81%	15,39%	7,84%	6,14%	7,88%	11,30%	15,16%	9,80%								
Custo (R$)				**315.014,08**	**217.174,88**	**309.187,92**	**157.507,04**	**123.353,73**	**158.310,65**	**227.019,07**	**304.567,18**	**196.883,80**								
PASSARELAS	**77,11%**	**59.947.738,46**			5,98%	5,98%	5,98%	11,11%	7,69%	5,98%	5,13%	5,98%	7,69%	8,55%	13,68%	9,40%	6,85%			
Custo (R$)					**3.584.874,76**	**3.584.874,76**	**3.584.874,76**	**6.660.193,74**	**4.609.981,09**	**3.584.874,76**	**3.075.318,98**	**3.584.874,76**	**4.609.981,09**	**5.125.531,64**	**8.200.850,62**	**5.635.087,42**	**4.106.420,08**			
MURO DE CONCRETO ARMADO	**7,76%**	**6.033.785,78**							15,68%	10,81%	15,39%	7,84%	6,14%	7,88%	11,30%	15,16%	9,80%			
Custo (R$)									**946.097,61**	**652.252,24**	**928.599,63**	**473.048,81**	**370.474,45**	**475.462,32**	**681.817,79**	**914.721,92**	**591.311,01**			
ILUMINAÇÃO	**4,30%**	**3.342.561,74**				5,98%	5,98%	5,98%	11,11%	7,69%	5,98%	5,13%	5,98%	7,69%	8,55%	13,68%	9,40%	6,85%		
Custo (R$)						**199.885,19**	**199.885,19**	**199.885,19**	**371.358,61**	**257.043,00**	**199.885,19**	**171.473,42**	**199.885,19**	**257.043,00**	**285.789,03**	**457.262,45**	**314.200,80**	**228.965,48**		
AS BUILT	**0,05%**	**40.110,85**																		100,00%
Custo (R$)																				**40.110,85**
PROJETO EXECUTIVO	**2,73%**	**2.120.102,30**	53,33%	46,67%																
Custo (R$)			**1.130.714,16**	**989.388,14**																
VALOR TOTAL COM BDI	**100,00%**	**77.747.856,60**	**1.293.603,64**	**1.366.157,74**	**4.066.465,74**	**4.287.771,46**	**4.213.321,52**	**7.314.055,82**	**6.483.228,21**	**4.969.653,63**	**4.806.227,11**	**4.635.838,31**	**5.510.010,54**	**6.135.379,45**	**9.686.940,38**	**7.338.814,11**	**5.333.628,57**	**239.805,61**	**0,00**	**66.954,76**
PERCENTUAL			**1,66%**	**1,76%**	**5,23%**	**5,51%**	**5,42%**	**9,41%**	**8,34%**	**6,39%**	**6,18%**	**5,96%**	**7,09%**	**7,89%**	**12,46%**	**9,44%**	**6,86%**	**0,31%**	**0,00%**	**0,09%**
VALOR ACUMULADO			**1.293.603,64**	**2.659.761,38**	**6.726.227,12**	**11.013.998,58**	**15.227.320,10**	**22.541.375,92**	**29.024.604,13**	**33.994.257,76**	**38.800.484,87**	**43.436.323,18**	**48.946.333,72**	**55.081.713,17**	**64.768.653,55**	**72.107.467,66**	**77.441.096,23**	**77.680.901,84**	**77.680.901,84**	**77.747.856,60**
PERCENTUAL ACUMULADO			**1,66%**	**3,42%**	**8,65%**	**14,17%**	**19,59%**	**28,99%**	**37,33%**	**43,72%**	**49,91%**	**55,87%**	**62,96%**	**70,85%**	**83,31%**	**92,75%**	**99,61%**	**99,91%**	**99,91%**	**100,00%**

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR DA OBRA	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	PRAZO DA OBRA	18,00 MESES
			540,00 DIAS

RELAÇÃO DOS ITENS QUE COMPÕEM O PERCENTUAL DE MOBILIZAÇAO

ITEM	CÓDIGO EMOP/SCO/SINAPI		DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO COM BDI		TOTAL ONERADO	TOTAL DESONERADO
	ONERADO	DESONERADO				ONERADO	DESONERADO		
			MOBILIZAÇÃO DA OBRA						
3,01	02.006.0015-0	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL),P/ESCRITORIO C/WC ,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/N ERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDR OSSANIT	UNXMES	4,00	R$ 1.404,20	R$ 1.475,60	R$ 5.616,80	R$ 5.902,40
3,02	02.006.0030-0	02.006.0030-A	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICAVEL),SANITARIO-VESTIARI O,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO NERV URAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS RE FORCADO PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARI AS,SUP	UNXMES	8,00	R$ 2.066,18	R$ 2.171,24	R$ 16.529,44	R$ 17.369,92
3,03	AD 20.15.0100	AD 19.15.0100	Container escritorio, vestiario ou deposito, modelo padrao, medindo: (6x2,4x2,55)m, em estrutura de aco, composto por piso de madeira, paredes forradas com compensado naval, teto com isolamento termico, com 1 porta de (0,80x2,10)m, 2 basculantes de (1,20x1,20), entrada para ar condicionado com suporte e tomada 3P, 2 pontos de iluminacao, 2 tomadas eletricas, distribuicao interna das instalacoes eletricas e hidraulicas ate o ponto de entrada/saida da unidade e peso aproximado de 2t, exclusive carga, descarga e transporte ida e volta ao canteiro. Aluguel mensal.	un.mes	4,00	R$ 590,00	R$ 620,00	R$ 2.360,00	R$ 2.480,00
3,04	04.013.0015-0	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 0 2.006	UN	16,00	R$ 116,67	R$ 114,59	R$ 1.866,66	R$ 1.833,41
3,05	04.005.0300-0	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	750,40	R$ 43,58	R$ 44,45	R$ 32.700,48	R$ 33.358,28
3,06	02.006.0050-0	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RE TIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROP RIO COM	UNXMES	10,00	R$ 1.475,00	R$ 1.550,00	R$ 14.750,00	R$ 15.500,00
3,07	IT 15.45.0200	IT 14.45.0200	Fossa septica, de camara submersa, tipo Inhoff de concreto pre-moldado, com capacidade para 100 contribuintes, inclusive escavacao e reaterro, exclusive retirada do material excedente. Fornecimento e instalacao.	un	1,00	R$ 14.418,37	R$ 14.200,86	R$ 14.418,37	R$ 14.200,86
3,08	98093	98093	Filtro anaeróbio retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 1,6 x 5,6 x h=1,67 m, volume útil: 10752 l (para 103 contribuintes). af_12/2020	UN	1,00	R$ 18.862,83	R$ 18.673,04	R$ 18.862,83	R$ 18.673,03
3,09	98081	98081	Sumidouro retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 1,6 x 5,8 x h=3,0 m, área de infiltração: 50 m² (para 20 contribuintes). af_12/2020	UN	1,00	R$ 19.064,08	R$ 18.949,33	R$ 19.064,08	R$ 18.949,33
3,10	03.016.0020-1	03.016.0020-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGOR IA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PR ODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,U TILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAME NTO	M3	39,05	R$ 39,83	R$ 40,40	R$ 1.555,16	R$ 1.577,58
3,11	03.016.0025-1	03.016.0025-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGOR IA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PR ODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFU NDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORA	M3	22,01	R$ 51,05	R$ 51,76	R$ 1.123,54	R$ 1.139,18
3,12	FD 10.25.0050	FD 09.25.0050	Escoramento de vala/cava ate 4m de profundidade com pranchoes de madeira serrada, utilizando Escavadeira Hidraulica na cravacao e retirada dos pranchoes. A medicao do servico e feita pela area efetivamente em contato com os pranchoes. Considerando a madeira reutilizada 4 vezes. Fornecimento e colocacao.	m2	33,20	R$ 91,07	R$ 94,59	R$ 3.023,60	R$ 3.140,29
3,13	03.014.0005-0	03.014.0005-A	REATERRO DE VALA/CAVA,ESPALHAMENTO COM RETRO-ESCAVADEIRA E C OMPACTACAO VIBRATORIA,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	18,25	R$ 18,37	R$ 17,19	R$ 335,29	R$ 313,65
3,14	04.010.0047-0	04.010.0047-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATER IAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,CO M CAPACIDADE UTIL DE 17T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DES CARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMP REGADA	T	72,76	R$ 1,66	R$ 1,70	R$ 121,05	R$ 123,60
3,15	04.012.0073-1	04.012.0073-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DE SPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERA CAO PARA CARGAS DE 150T POR DIA DE 8H	T	72,76	R$ 7,79	R$ 7,99	R$ 566,65	R$ 581,03
3,16	04.005.0161-0	04.005.0161-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H ,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	T X KM	1.819,00	R$ 0,93	R$ 0,97	R$ 1.695,67	R$ 1.759,33

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

NATUREZA	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR DA OBRA	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO DA OBRA**	**18,00 MESES**
			540,00 DIAS

RELAÇÃO DOS ITENS QUE COMPÕEM O PERCENTUAL DE MOBILIZAÇAO

ITEM	CÓDIGO EMOP/SCO/SINAPI		DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO COM BDI		TOTAL ONERADO	TOTAL DESONERADO
	ONERADO	DESONERADO				ONERADO	DESONERADO		
3,17	TC 10.05.0700	TC 09.05.0700	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.	t	72,76	R$ 92,56	R$ 97,27	R$ 6.734,60	R$ 7.077,04
3,18	02.015.0001-0	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVA CAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLIC O	UN	1,00	R$ 5.582,57	R$ 5.661,85	R$ 5.582,56	R$ 5.661,85
3,19	02.016.0001-0	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA EL ETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R$ 2.798,54	R$ 2.744,36	R$ 2.798,53	R$ 2.744,35
3,20	02.002.0010-0	02.002.0010-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOID AIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	1.056,00	R$ 62,35	R$ 62,86	R$ 65.842,86	R$ 66.375,51
3,21	02.020.0001-0	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E S UPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	64,00	R$ 646,09	R$ 638,18	R$ 41.349,46	R$ 40.843,41
							TOTAL	**R$ 256.897,63**	**R$ 259.604,05**

	ONERADO	DESONERADO
PERCENTUAL DE MOBILIZAÇÃO	***0,33%***	***0,33%***

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR DA OBRA	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	PRAZO DA OBRA	540,00 DIAS
		BDI	BDI 24,00%

PLANILHA ADMINISTRAÇÃO LOCAL

ITEM	CÓDIGO EMOP/SCO/SINAPI ONERADO	CÓDIGO EMOP/SCO/SINAPI DESONERADO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO COM BDI ONERADO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI DESONERADO	TOTAL ONERADO	TOTAL DESONERADO
1,00	01.001.0001-5	01.001.0001-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
1,01	05.105.0137-0	05.105.0137-A	MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO,INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	MES	18,00	35.334,68	32.175,12	636.024,15	579.152,21
1,02	05.105.0185-0	05.105.0185-A	MAO-DE-OBRA DE APROPRIADOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	18,00	6.863,82	6.250,39	123.548,83	112.507,08
1,03	05.105.0122-0	05.105.0122-A	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	18,00	6.863,82	6.250,39	123.548,83	112.507,08
1,04	05.105.0127-0	05.105.0127-A	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAI S	MES	18,00	9.652,97	8.788,52	173.753,39	158.193,44
1,05	05.105.0125-0	05.105.0125-A	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	18,00	4.417,35	4.022,16	79.512,36	72.398,93
1,06	05.105.0169-0	05.105.0169-A	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	MES	18,00	9.652,97	8.788,52	173.753,39	158.193,44
1,07	05.105.0112-0	05.105.0112-A	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	18,00	5.798,43	5.281,41	104.371,66	95.065,34
1,08	05.105.0100-0	05.105.0100-A	MAO-DE-OBRA DE VIGIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	54,00	4.417,35	4.022,16	238.537,09	217.196,81
1,09	05.105.0128-0	05.105.0128-A	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	36,00	13.254,14	12.068,67	477.148,95	434.472,19
1,10	19.004.0037-2	19.004.0037-C	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,4 PORTAS,MOTOR BICOMBUSTIVE L (GASOLINA E ALCOOL)DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIREC AO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORI STA	H	2.217,60	73,29	77,02	162.527,46	170.791,56
1,11	19.004.0037-4	19.004.0037-E	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,4 PORTAS,MOTOR BICOMBUSTIVE L (GASOLINA E ALCOOL)DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIREC AO HIDRAULICA E VIDRO DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORIS TA	H	950,40	13,56	14,25	12.885,71	13.540,91
1,12	05.100.0900-0	-	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGI A ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOV EIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORM ES,DARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS,PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURS OS CAP	UR	2.629,26	40,51	-	106.509,92	-
1,13	-	05.100.0900-A	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGI A ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOV EIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORM ES,DARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS,PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURS OS CAP	UR	2.278,27	-	42,57	-	96.984,31
								ONERADO	DESONERADO
			TOTAL					**R$ 2.412.121,74**	**R$ 2.221.003,30**

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR DA OBRA	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SANTA CRUZ, BELFORD ROXO, JAPERI E SANTA CRUZ DA SERRA.	PRAZO DA OBRA	540 Dias
		BDI	BDI 24,00%

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 da EMOP - "Construção de Edifícios Novos e Reformas"

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR DA OBRA	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	PRAZO DA OBRA	540 Dias
		BDI	BDI 24,00%

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 da EMOP - "Construção de Edifícios Novos e Reformas"

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR DA OBRA	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	PRAZO DA OBRA	540 Dias
		BDI	BDI 24,00%

CURVA ABC

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR TOTAL COM BDI	%	% ACUMULADO	CONDIÇÃO
11.013.0110-0	CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DE AREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035,80KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBR	M3	9.109,25	R$ 33.563.487,08	44,55%	44,55%	A
14.002.0213-0	GUARDA-CORPO DE TUBOS DE ACO GALVANIZADO 2",FORMANDO QUADRAD OS 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,10M DE ALT.,C/MONTANTES SOLDADOS EM CHAPA DE ACO 15CMX15CMX5/16",FIXADOS NO PISO OU PAREDE,D OTADO DE TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO Nº8 COM MALHA QUADRAN GULAR (	UN	7.803,00	R$ 14.710.057,97	19,53%	64,08%	A
11.016.0002-1	ESTRUTURA METALICA PARA PASSARELAS E PEQUENOS VIADUTOS,EXCLU SIVE PREPARO(CORTE)DAS PECAS,CONFORME PROJETO DO DER-RJ,INCL USIVE PINTURA.FORNECIMENTO E MONTAGEM	T	177,31	R$ 5.731.560,85	7,61%	71,69%	A
11.048.0060-5	Placa de concreto armado pre-moldada,com 11cm de espessura, confeccionada com concreto preparado em usina dosadora tipo vertical, dosado para fck=25mpa e 8% de microssilica, compreendendo lançamento e adensamento mecânico, inclusive transporte e colocação	M2	7.018,81	R$ 2.989.542,24	3,97%	75,65%	A
11.016.0030-5	CORTE E PREPARO DE ESTRUTURA METÁLICA, CONSIDERANDO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS SOCIAIS	KG	177.311,16	R$ 2.500.473,89	3,32%	78,97%	A
01.050.0232-5	PROJETO EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO DE PASSARELAS SOBRE LINHA FÉRREA	UN	1,00	R$ 2.120.102,30	2,81%	81,79%	B
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.	t	12.687,18	R$ 1.174.315,21	1,56%	83,35%	B
13.301.0131-0	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAM ASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 4CM	M2	17.776,80	R$ 1.055.543,71	1,40%	84,75%	B
13.301.0080-1	PISO CIMENTADO,COM 1,5CM DE ESPESSURA,COM ARGAMASSA DE CIMEN TO E AREIA,NO TRACO 1:3,ALISADO A COLHER, SOBRE BASE EXISTEN TE	M2	17.776,80	R$ 967.232,13	1,28%	86,03%	B
100651	Estaca hélice contínua, diâmetro de 30 cm, incluso concreto fck=30mpa e armadura mínima (exclusive bombeamento, mobilização e desmobilização). af_12/2019_pa	M	5.500,00	R$ 929.497,80	1,23%	87,27%	B
21.003.0065-0	POSTE DE ACO,RETO,CONICO CONTINUO,ALTURA DE 15,00M,COM SAPAT A.FORNECIMENTO	UN	36,00	R$ 722.901,27	0,96%	88,22%	B
IP 50.05.0550	Luminaria a led, LEDRJ-04, corpo em aluminio injetado/extrudado, para instalacao em ponta de braco/nucleo, potencia maxima de 125 W, fluxo minimo 8000lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente a UV, tensao de 100/240 V, eficiencia minima 90,6 lm/W, IRC maior ou igual a 70, temperatura de operacao de -20/75o C. ESPECIFICACAO: EM-RIOLUZ-094. Fornecimento	un	304,00	R$ 623.652,65	0,83%	89,05%	B
11.004.0069-1	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M,COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	8.188,61	R$ 573.183,04	0,76%	89,81%	B
11.048.0020-1	CONCRETO IMPORTADO DE USINA,DOSADO RACIONALMENTE PARA RESIST ENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA,INCLUSIVE TRANSPO RTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,ADENSAMENTO E ACABAME NTO	M3	757,90	R$ 529.545,94	0,70%	90,52%	B
05.002.0062-0	DEMOLICAO DE PREDIOS COM ROMPEDOR HIDRAULICO ADAPTADO A ESCA VADEIRA,DE CONCRETO ARMADO,PISOS,ALVENARIA E ESQUADRIAS,INCL USIVE EMPILHAMENTO DO ENTULHO(CONSIDERANDO DESMONTES MANUAL E MECANICO COM O PROPRIO ROMPEDOR),COM PREPARO PARA O TRANSP ORTE,EX	M3	6.198,00	R$ 491.110,92	0,65%	91,17%	B
21.003.0056-0	POSTE DE ACO,RETO,CONICO CONTINUO,ALTURA DE 9,00M,SEM SAPATA .FORNECIMENTO	UN	116,00	R$ 490.030,40	0,65%	91,82%	B
FD 10.25.0050	Escoramento de vala/cava ate 4m de profundidade com pranchoes de madeira serrada, utilizando Escavadeira Hidraulica na cravacao e retirada dos pranchoes. A medicao do servico e feita pela area efetivamente em contato com os pranchoes. Considerando a madeira reutilizada 4 vezes. Fornecimento e colocacao.	m2	4.983,20	R$ 453.831,98	0,60%	92,42%	B
05.100.0022-0	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVI L E CONDICOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	19.800,00	R$ 420.552,00	0,56%	92,98%	B
IP 05.40.0600	Construcao de fundacao antifurto de concreto armado com chumbadores de aco galvanizado provido de arruelas e porcas, para fixacao de postes com flange (sapata) antifurto, retos ou curvos, ate a altura util de 9 metros, conforme desenho RIOLUZ A4-2028-PD, incluindo a construcao de caixa de passagem de concreto armado, integrada a fundacao (oculta), conforme padrao RIOLUZ, incluindo escavacao, reaterro, instalacao de dreno, tubos, fornecimento do concreto	un	152,00	R$ 376.966,29	0,50%	93,48%	B
11.035.0015-0	FORMA PARA CONCRETO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO ESTRUTURAL TIPO "STEEL DECK",COM ESPESSURA DE 0,95MM,INCLUSIVE ACESSORI OS GALVANIZADOS E EXCLUSIVE TELA E CONCRETO.FORNECIMENTO E C OLOCACAO	M2	1.316,25	R$ 348.998,42	0,46%	93,94%	B
05.100.0024-0	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTO LOGICOS,CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	900,00	R$ 318.600,00	0,42%	94,37%	B
01.001.0150-0	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERAND O APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAG EM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 50KM,ENSAI OS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP T EST",M	M3	10.016,18	R$ 295.831,88	0,39%	94,76%	B
04.005.0162-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 35KM/H ,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	T X KM	262.063,50	R$ 287.588,48	0,38%	95,14%	C
11.004.0066-0	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE 1,50M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RE TIRADA	M2	5.849,01	R$ 271.449,04	0,36%	95,50%	C

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR DA OBRA	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	PRAZO DA OBRA	540 Dias
		BDI	BDI 24,00%

CURVA ABC

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR TOTAL COM BDI	%	% ACUMULADO	CONDIÇÃO
06.069.0120-0	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,NA COR PRETA,SINGELO,DE POLIETILEN O DE ALTA DENSIDADE(PEAD),PARA PROTECAO DE CONDUTORES ELETRI COS EM INSTAL.SUBTERRANEAS,COM DIAM.NOMINAL 3",SENDO DIAM.IN T. 75MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITA DE AVISO "PERIG	M	5.452,00	R$ 238.162,98	0,32%	95,82%	C
05.100.0020-0	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCA O CIVIL E CONDICOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	19.800,00	R$ 221.958,00	0,29%	96,11%	C
02.006.0030-0	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICAVEL),SANITARIO-VESTIARI O,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO NERV URAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS RE FORCADO PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARI AS,SUP	UNXMES	80,00	R$ 165.294,40	0,22%	96,33%	C
21.011.0080-0	FUNDACAO PARA POSTE RETO,DE ACO,DE 7,00 A 9,00M,EM TERRENO D E AREIA,ARGILA OU PICARRA,INCLUSIVE INSTALACAO E FORNECIMENT O DE TAMPA DE PROTECAO	UN	116,00	R$ 164.518,80	0,22%	96,55%	C
01.001.0247-0	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS,CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DAS ARMADURAS,CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA,TRANSP ORTE ATE 50KM,ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES,MEDID O POR TONELADA DE ACO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO	T	735,79	R$ 158.643,38	0,21%	96,76%	C
02.006.0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RE TIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROP RIO COM	UNXMES	100,00	R$ 147.500,00	0,20%	96,96%	C
11.003.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,P REPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	203,26	R$ 146.479,23	0,19%	97,15%	C
03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	1.705,27	R$ 142.263,85	0,19%	97,34%	C
05.100.0026-0	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	16.200,00	R$ 141.267,24	0,19%	97,53%	C
11.025.0012-0	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	149,03	R$ 128.203,86	0,17%	97,70%	C
15.008.0161-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA,COM BAIXA EMISSA O DE FUMACA,BIPOLAR,2X6MM2,ISOLAMENTO 0,6/1KV,COMPREENDENDO: PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS.FORNECIMENTO E COLOC ACAO	M	7.087,60	R$ 116.752,61	0,15%	97,85%	C
05.032.0001-0	ESCORAMENTO DE POSTE DE CONCRETO OU METALICO	UN	152,00	R$ 102.141,93	0,14%	97,99%	C
04.012.0073-1	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DE SPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERA CAO PARA CARGAS DE 150T POR DIA DE 8H	T	11.398,75	R$ 88.773,45	0,12%	98,10%	C
05.001.0023-0	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS,INCLUSIVE E MPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	666,88	R$ 83.822,54	0,11%	98,22%	C
ET 40.05.0159	Tela de aco soldada Telcon Q-335 ou similar, com malha de (15x15)cm, CA-60, com diametro de 8mm e 5,37Kg/m2. Fornecimento e colocacao.	m2	1.316,25	R$ 79.600,21	0,11%	98,32%	C
04.005.0350-1	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS,EXCLUSIVE A C ARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DOS EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	24.856,56	R$ 76.259,92	0,10%	98,42%	C
01.005.0004-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVEN TUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATE RIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	3.100,20	R$ 76.054,72	0,10%	98,52%	C
03.016.0020-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGOR IA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PR ODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,U TILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAME NTO	M3	1.862,30	R$ 74.166,09	0,10%	98,62%	C
05.001.0178-0	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS,A 150,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA	M3	757,90	R$ 68.809,13	0,09%	98,71%	C
02.002.0010-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOID AIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	1.056,00	R$ 65.842,86	0,09%	98,80%	C
18.260.0040-0	BRACO PARA ILUMINACAO DE RUAS,EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE=25,4MM,PARA FIXACAO EM POSTE OU PAREDE,PROJECAO HORIZONTAL=1000MM,PROJECAO VERTICAL=370MM.FORNECIMENTO E CO LOCACAO	UN	304,00	R$ 65.706,74	0,09%	98,89%	C
04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	1.500,80	R$ 65.400,96	0,09%	98,98%	C
IP 35.15.0050	Comando em grupo CRJ-04 ou similar, 85A. Fornecimento.	un	8,00	R$ 61.227,84	0,08%	99,06%	C
02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL),P/ESCRITORIO C/WC ,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/N ERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDR OSSANIT	UNXMES	40,00	R$ 56.168,00	0,07%	99,13%	C

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR DA OBRA	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	PRAZO DA OBRA	540 Dias
		BDI	BDI 24,00%

CURVA ABC

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR TOTAL COM BDI	%	% ACUMULADO	CONDIÇÃO
21.001.0062-0	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO,DE ACO DE 7,00 ATE 11,00M,COM ENG ASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO,EX CLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE	UN	116,00	R$ 53.151,87	0,07%	99,20%	C
04.005.0161-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H ,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	T X KM	47.493,75	R$ 44.273,67	0,06%	99,26%	C
05.001.0173-0	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS,A 60,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA	M3	740,97	R$ 42.720,47	0,06%	99,32%	C
02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E S UPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	64,00	R$ 41.349,46	0,05%	99,37%	C
01.050.0254-5	DETALHAMENTO DE PROJETO E ELABORAÇÃO DE "AS BUILT" DE OBRA	UNXMÊS	1,00	R$ 40.110,85	0,05%	99,43%	C
93382	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	M3	947,37	R$ 39.159,91	0,05%	99,48%	C
05.001.0033-0	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO ESTANDO AS PECAS EM POSI CAO ESPECIAL SOBRE O TERRENO OU PLANO HORIZONTAL DE TRABALHO	M3	74,09	R$ 34.441,55	0,05%	99,52%	C
FD 05.40.0050	Arrasamento de estaca de concreto armado, ate 30cm de lado ou diametro.	un	550,00	R$ 34.156,87	0,05%	99,57%	C
21.001.0065-0	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO,DE ACO DE 13,00 ATE 20,00M,COM EN GASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO,E XCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE	UN	36,00	R$ 33.046,46	0,04%	99,61%	C
03.014.0005-0	REATERRO DE VALA/CAVA,ESPALHAMENTO COM RETRO-ESCAVADEIRA E C OMPACTACAO VIBRATORIA,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	1.524,70	R$ 28.012,69	0,04%	99,65%	C
AD 20.15.0100	Container escritorio, vestiario ou deposito, modelo padrao, medindo: (6x2,4x2,55)m, em estrutura de aco, composto por piso de madeira, paredes forradas com compensado naval, teto com isolamento termico, com 1 porta de (0,80x2,10)m, 2 basculantes de (1,20x1,20), entrada para ar condicionado com suporte e tomada 3P, 2 pontos de iluminacao, 2 tomadas eletricas, distribuicao interna das instalacoes eletricas e hidraulicas ate o ponto de entrada/saida da unidade e peso	un.mes	40,00	R$ 23.600,00	0,03%	99,68%	C
98081	Sumidouro retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 1,6 x 5,8 x h=3,0 m, área de infiltração: 50 m² (para 20 contribuintes). af_12/2020	UN	1,00	R$ 19.064,08	0,03%	99,71%	C
04.014.0091-1	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS,EM CARRETAS,EXCLUSI VE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO	T	273,60	R$ 19.009,29	0,03%	99,73%	C
04.010.0047-0	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATER IAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,CO M CAPACIDADE UTIL DE 17T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DES CARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMP REGADA	T	11.398,75	R$ 18.965,22	0,03%	99,76%	C
98093	Filtro anaeróbio retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 1,6 x 5,6 x h=1,67 m, volume útil: 10752 l (para 103 contribuintes). af_12/2020	UN	1,00	R$ 18.862,83	0,03%	99,78%	C
03.016.0005-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ªCAT EGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES D E PRODUTIVIDADE OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDA DE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	545,20	R$ 17.711,04	0,02%	99,80%	C
21.015.0208-0	ATERRAMENTO DE POSTE DE ACO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATER IAIS	UN	152,00	R$ 17.360,25	0,02%	99,83%	C
IT 15.45.0200	Fossa septica, de camara submersa, tipo Inhoff de concreto pre-moldado, com capacidade para 100 contribuintes, inclusive escavacao e reaterro, exclusive retirada do material excedente. Fornecimento e instalacao.	un	1,00	R$ 14.418,37	0,02%	99,85%	C
04.011.0053-1	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DE CAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOS DE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE	T	1.288,43	R$ 13.941,58	0,02%	99,87%	C
21.009.0011-0	PINTURA DE POSTE RETO DE ACO,DE 7,00 ATE 9,00M,COM DUAS DEMA OS DE TINTA FENOLICA DE ALTA RESISTENCIA AS INTEMPERIES,DE S ECAGEM RAPIDA,NA COR ALUMINIO	UN	116,00	R$ 13.927,54	0,02%	99,88%	C
21.028.0145-0	CONECTOR PERFURANTE P/REDE SUBTERRANEA,TENSAO DE APLICACAO:0 ,6/1KV,CORPO ISOLADO RESISTENTE AO AMBIENTE DO SUBSOLO,NAS C ORES BRANCA OU BEGE CLARO,CONTATO DENTADO:LIGA DE ALUMINIO E STANHADO,C/CAMADA DE ESPESSURA MINIMA 8MM E CONDUTIVIDADE EL ETRICA	UN	456,00	R$ 12.741,73	0,02%	99,90%	C
04.007.0050-0	CARGA E DESCARGA MECANICA DE POSTES DE CONCRETO OU ACO,EM CA MINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DO CAM INHAO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR	T	76,65	R$ 11.611,58	0,02%	99,92%	C
IP 50.40.0103	Colocacao de luminaria fechada com lampada de descarga, com reator integrado, em ponta de braco ou poste de aco curvo ate 10m de altura, exclusive fornecimento da luminaria.	un	232,00	R$ 9.447,45	0,01%	99,93%	C
03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZAN DO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	327,12	R$ 9.233,15	0,01%	99,94%	C

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA

NATUREZA	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR DA OBRA	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO DA OBRA**	**540 Dias**
		BDI	**BDI 24,00%**

CURVA ABC

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR TOTAL COM BDI	%	% ACUMULADO	CONDIÇÃO
21.009.0012-0	PINTURA DE POSTE RETO DE ACO,DE 10,00 ATE 15,00M,COM DUAS DE MAOS DE TINTA FENOLICA DE ALTA RESISTENCIA AS INTEMPERIES,DE SECAGEM RAPIDA,NA COR ALUMINIO	UN	36,00	R$ 7.883,86	0,01%	99,95%	C
IP 50.40.0150	Colocacao de luminaria com lampada de descarga, com ou sem reator integrado, em ponta de braco ou poste de aco curvo, de 11m ate 15m de altura, exclusive fornecimento da luminaria.	un	72,00	R$ 7.328,64	0,01%	99,96%	C
101010	Carga, manobra e descarga de perfil metálico em caminhão carroceria com guindauto (munck) 11,7 tm. af_07/2020	T	177,31	R$ 6.416,95	0,01%	99,97%	C
04.005.0160-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H ,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	T X KM	7.622,25	R$ 5.846,26	0,01%	99,98%	C
02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVA CAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLIC O	UN	1,00	R$ 5.582,56	0,01%	99,99%	C
04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 0 2.006	UN	32,00	R$ 3.733,33	0,00%	99,99%	C
02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA EL ETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R$ 2.798,53	0,00%	99,99%	C
04.005.0015-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H ,EM CAMINHAO TRUCADO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CA PACIDA	T X KM	1.916,25	R$ 1.899,38	0,00%	100,00%	C
IP 35.20.0200	Colocacao de equipamentos de comando de circuito, padrao RIOLUZ; exclusive o fornecimento das ferragens de fixacao e do comando.	un	8,00	R$ 1.140,06	0,00%	100,00%	C
03.016.0025-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGOR IA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PR ODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFU NDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORA	M3	22,01	R$ 1.123,54	0,00%	100,00%	C
IP 45.10.0050	Colocacao de rele fotoeletrico individual, com base em poste (aco ou concreto) de acordo com o padrao da RIOLUZ; exclusive fornecimento do rele e base.	un	8,00	R$ 258,75	0,00%	100,00%	C
21.031.0015-0	RELE FOTOELETRONICO PARA ILUMINACAO PUBLICA,TIPO FAIL-OFF,TE NSAO DE ALIMENTACAO DE 105V E 305V,POTENCIA DA CARGA 1000W O U 1800VA,CORRENTE MAXIMA DA CARGA 10A.CORPO EM POLICARBONATO NA COR AZUL,ESTABILIZADO AO UV;PINOS EM LATAO ESTANHADO,DEV ENDO AT	UN	8,00	R$ 235,62	0,00%	100,00%	C
21.031.0010-0	BASE EXTERNA PARA RELE FOTOELETRICO.FORNECIMENTO	UN	8,00	R$ 95,24	0,00%	100,00%	C

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	**CONTRATAÇAO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇAO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇAO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO**	**540 Dias**
		BDI	**BDI 24,00%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1,00 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
1,01	05.105.0137-0	05.105.0137-A	MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO,INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	MES	**18,00**
			Qt. De Profissionais 1,00 unid. x **Mês** 18,00 meses x **Período** 1,00 = **Total** 18 meses		
1,02	05.105.0185-0	05.105.0185-A	MAO-DE-OBRA DE APROPRIADOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	**18,00**
			Qt. De Profissionais 1,00 unid. x **Mês** 18,00 meses x **Período** 1,00 = **Total** 18 meses		
1,03	05.105.0122-0	05.105.0122-A	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	**18,00**
			Qt. De Profissionais 1,00 unid. x **Mês** 18,00 meses x **Período** 1,00 = **Total** 18 meses		
1,04	05.105.0127-0	05.105.0127-A	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAI S	MES	**18,00**
			Qt. De Profissionais 1,00 unid. x **Mês** 18,00 meses x **Período** 1,00 = **Total** 18 meses		
1,05	05.105.0125-0	05.105.0125-A	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	**18,00**
			Qt. De Profissionais 1,00 unid. x **Mês** 18,00 meses x **Período** 1,00 = **Total** 18 meses		
1,06	05.105.0169-0	05.105.0169-A	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	MES	**18,00**
			Qt. De Profissionais 1,00 unid. x **Mês** 18,00 meses x **Período** 1,00 = **Total** 18 meses		
1,07	05.105.0112-0	05.105.0112-A	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	**18,00**
			Qt. De Profissionais 1,00 unid. x **Mês** 18,00 meses x **Período** 1,00 = **Total** 18 meses		
1,08	05.105.0100-0	05.105.0100-A	MAO-DE-OBRA DE VIGIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	**54,00**
			Qt. De Profissionais 3,00 unid. x **Mês** 18,00 meses x **Período** 1,00 = **Total** 54 meses		
1,09	05.105.0128-0	05.105.0128-A	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	**36,00**
			Qt. De Profissionais 2,00 unid. x **Mês** 18,00 meses x **Período** 1,00 = **Total** 36 meses		
1,10	19.004.0037-2	19.004.0037-C	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,4 PORTAS,MOTOR BICOMBUSTIVE L (GASOLINA E ALCOOL)DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIREC AO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORI STA	H	**2.217,60**
1,11	19.004.0037-4	19.004.0037-E	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,4 PORTAS,MOTOR BICOMBUSTIVE L (GASOLINA E ALCOOL)DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIREC AO HIDRAULICA E VIDRO DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORIS TA	H	**950,40**

	Quantidade		Hora/mês		Período		%		Total
Veículo - hora produtiva	1,00 unid.	x	176,00 h	x	18,00 mês	x	70%	=	2.217,60 h
Veículo - hora improdutiva	1,00 unid.	x	176,00 h	x	18,00 mês	x	30%	=	950,40 h

**** Considerando 70% para custo produtivo e 30% para cusot improdutivo***

1,12	05.100.0900-0		UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGI A ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOV EIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORM ES,DARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS,PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURS OS CAP	UR	**2.629,26**
1,13		05.100.0900-A	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGI A ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOV EIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORM ES,DARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS,PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURS OS CAP	UR	**2.278,27**

	Custo Total				Custo Total		Valor da UR		Total de UR
ONERADO	R$ 1.805.253,12	x	5%	=	90.262,65	/	R$ 34,33	=	2.629,26 UR
DESONERADO	R$ 1.564.263,36	x	5%	=	78.213,16	/	R$ 34,33	=	2.278,27 UR

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	**CONTRATAÇAO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇAO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇAO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO**	**540 Dias**
		BDI	**BDI 24,00%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2,00 — **ENCARGOS COMPLEMENTARES**

ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
2,01	05.100.0020-0	05.100.0020-A	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCA O CIVIL E CONDICOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	**19.800,00**
			Qt. De Profissionais 50,00 unid. x **Dias de trab.** 22,00 x **Período** 18,00 meses = **Total** 19.800 un		
2,02	05.100.0022-0	05.100.0022-A	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVI L E CONDICOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	**19.800,00**
			Qt. De Profissionais 50,00 unid. x **Dias de trab.** 22,00 x **Período** 18,00 meses = **Total** 19.800 un		
2,03	05.100.0024-0	05.100.0024-A	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTO LOGICOS,CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	**900,00**
			Qt. De Profissionais 50,00 unid. x **Meses** 18,00 x **Período** 1,00 = **Total** 900 un x meses		
2,04	05.100.0026-0	05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	**16.200,00**
			Qt. De Profissionais 50,00 unid. x **Dias de trab.** 18,00 x **Período** 18,00 meses = **Total** 16.200 un		

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR DA OBRA	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO DA OBRA**	**540 Dias**
		BDI	**BDI 24,00%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3,00			CANTEIRO		
ÍTEM	**CODIGO**		**DESCRIÇÃO**	**UNIDADE**	**TOTAL**
3,01	02.006.0015-0	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL),P/ESCRITORIO C/WC ,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/N ERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDR OSSANIT	UNXMES	**40,00**

	Quantidade		Período		Total
Ramal Santa Cruz	1,00 un	x	10 meses	=	10,00 un x mês
Ramal da Linha auxilar (Belford Roxo)	1,00 un	x	10 meses	=	10,00 un x mês
Ramal de Japeri	1,00 un	x	10 meses	=	10,00 un x mês
Ramal de Saracuruna	1,00 un	x	10 meses	=	10,00 un x mês
	4,00 un		**Total**		**40,00 un x mês**

3,02	02.006.0030-0	02.006.0030-A	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICAVEL),SANITARIO-VESTIARI O,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO NERV URAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS RE FORCADO PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARI AS,SUP	UNXMES	**80,00**

	Quantidade		Período		Total
Ramal Santa Cruz	2,00 un	x	10 meses	=	20,00 un x mês
Ramal da Linha auxilar (Belford Roxo)	2,00 un	x	10 meses	=	20,00 un x mês
Ramal de Japeri	2,00 un	x	10 meses	=	20,00 un x mês
Ramal de Saracuruna	2,00 un	x	10 meses	=	20,00 un x mês
	8,00 un		**Total**		**80,00 un x mês**

3,03	AD 20.15.0100	AD 19.15.0100	Container escritorio, vestiario ou deposito, modelo padrao, medindo: (6x2,4x2,55)m, em estrutura de aco, composto por piso de madeira, paredes forradas com compensado naval, teto com isolamento termico, com 1 porta de (0,80x2,10)m, 2 basculantes de (1,20x1,20), entrada para ar condicionado com suporte e tomada 3P, 2 pontos de iluminacao, 2 tomadas eletricas, distribuicao interna das instalacoes eletricas e hidraulicas ate o ponto de entrada/saida da unidade e peso aproximado de 2t, exclusive carga, descarga e transporte ida e volta ao canteiro. Aluguel mensal.	un.mes	**40,00**

	Quantidade		Período		Total
Ramal Santa Cruz	1,00 un	x	10 meses	=	10,00 un x mês
Ramal da Linha auxilar (Belford Roxo)	1,00 un	x	10 meses	=	10,00 un x mês
Ramal de Japeri	1,00 un	x	10 meses	=	10,00 un x mês
Ramal de Saracuruna	1,00 un	x	10 meses	=	10,00 un x mês
	4,00 un		**Total**		**40,00 un x mês**

3,04	04.013.0015-0	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 0 2.006	UN	**32,00**

	Quantidade		Ida e volta		Total
Mobilização e Desmobilização	16,00 un.	x	2 vezes	=	32,00 un.
			Total		**32,00 un.**

3,05	04.005.0300-0	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	**1.500,80**

	Quantidade		DMT		Ida e volta		Total
Mobilização e Desmobilização	16,00 un	x	46,90 km	x	2 vezes	=	1.500,80 un x km
					Total		**1.500,80 un x km**

3,06	02.006.0050-0	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RE TIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROP RIO COM	UNXMES	**100,00**

	Quantidade		Período		Total
	10,00 un	x	10 meses	=	100,00 un x mês
			Total		**100,00 un x mês**

3,07	IT 15.45.0200	IT 14.45.0200	Fossa septica, de camara submersa, tipo Inhoff de concreto pre-moldado, com capacidade para 100 contribuintes, inclusive escavacao e reaterro, exclusive retirada do material excedente. Fornecimento e instalacao.	un	**1,00**

Quantidade		Total
1,00 un	=	1,00 un
Total		**1,00 un**

3,08	98093	98093	Filtro anaeróbio retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 1,6 x 5,6 x h=1,67 m, volume útil: 10752 l (para 103 contribuintes). af_12/2020	UN	**1,00**

Quantidade		Total
1,00 un	=	1,00 un.
Total		**1,00 un.**

3,09	98081	98081	Sumidouro retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 1,6 x 5,8 x h=3,0 m, área de infiltração: 50 m² (para 20 contribuintes). af_12/2020	UN	**1,00**

Quantidade		Total
1,00 un	=	1,00 un.
Total		**1,00 un.**

3,10	03.016.0020-1	03.016.0020-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGOR IA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PR ODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,U TILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAME NTO	M3	**39,05**

	Largura		Acrésc.		Comprimento		Acrésc.		Área escavada
Filtro	(1,60 m	+	0,50 m	) x (	5,60 m	+	0,50 m	) =	12,8 m²
Sumidouro	(1,60 m	+	0,50 m	) x (	5,80 m	+	0,50 m	) =	13,2 m²

	Área escav.		Altura		Quantidade		Total
Filtro	12,8 m²	x	1,50 m	x	1,00 un	=	19,21 m³
Sumidouro	13,2 m²	x	1,50 m	x	1,00 un		19,84 m³
					Total		**39,05 m³**

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR DA OBRA	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO DA OBRA**	**540 Dias**
		BDI	**BDI 24,00%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3,11	03.016.0025-1	03.016.0025-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGOR IA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PR ODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFU NDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORA	M3	**22,01**

	Área escav.		Altura		Quantidade		Total
Filtro	12,8 m²	x	0,17 m	x	1,00 un	=	2,17 m³
Sumidouro	13,2 m²	x	1,50 m	x	1,00 un	=	19,84 m³
					Total		**22,01 m³**

3,12	FD 10.25.0050	FD 09.25.0050	Escoramento de vala/cava ate 4m de profundidade com pranchoes de madeira serrada, utilizando Escavadeira Hidraulica na cravacao e retirada dos pranchoes. A medicao do servico e feita pela area efetivamente em contato com os pranchoes. Considerando a madeira reutilizada 4 vezes. Fornecimento e colocacao.	m2	**33,20**

	Larg. Escav.		Comp. Escav.		Quantidade		Lados		Total
Filtro	(2,10 m	+	6,10 m	) x	1,00 un	x	2,00	=	16,40 m²
Sumidouro	(2,10 m	+	6,30 m	) x	1,00 un	x	2,00	=	16,80 m²
							Total		**33,20 m³**

3,13	03.014.0005-0	03.014.0005-A	REATERRO DE VALA/CAVA,ESPALHAMENTO COM RETRO-ESCAVADEIRA E C OMPACTACAO VIBRATORIA,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	**18,25**

	Mat. escav.		Vol. Ocupado		Total
Filtro	21,38 m³	-	14,96 m³	=	6,41 m³
Sumidouro	39,68 m³	-	27,84 m³	=	11,84 m³
			Total		**18,25 m³**

3,14	04.010.0047-0	04.010.0047-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATER IAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,CO M CAPACIDADE UTIL DE 17T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DES CARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMP REGADA	T	**72,76**

Vol. Ocupado		Peso espec.		Total
42,80 m³	x	1,70 t/m³	=	72,76 t
		Total		**72,76 t**

3,15	04.012.0073-1	04.012.0073-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DE SPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERA CAO PARA CARGAS DE 150T POR DIA DE 8H	T	**72,76**

Peso		Total
72,76 t	=	72,76 t
Total		**72,76 t**

3,16	04.005.0161-0	04.005.0161-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H ,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	T X KM	**1.819,00**

Peso		DMT		Total
72,76 t	x	25,00 km	=	1.819,00 t x km
		Total		**1.819,00 t x km**

3,17	TC 10.05.0700	TC 09.05.0700	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.	t	**72,76**

Peso		Total
72,76 t	=	72,76 t
Total		**72,76 t**

3,18	02.015.0001-0	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVA CAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLIC O	UN	**1,00**

Quantidade		Total
1,00 un	=	1,00 un
Total		**1,00 un**

3,19	02.016.0001-0	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA EL ETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	**1,00**

Quantidade		Total
1,00 un	=	1,00 un.
Total		**1,00 un.**

3,20	02.002.0010-0	02.002.0010-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOID AIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	**1.056,00**

Qnt Ramais	Perímetro		Altura		Total
4,00 un.	120,00 m	x	2,20 m	=	1.056,00 m²
			Total		**1.056,00 m²**

3,21	02.020.0001-0	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E S UPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	**64,00**

Qnt Ramais	Comprimento		Altura		Quantidade		Total
4,00 un.	4,00 m	x	2,00 m	x	2,00 un	=	64,00 m²
					Total		**64,00 m²**

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	PRAZO	540 Dias
		BDI	BDI 24,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4,00 — **MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
4,01	04.014.0091-1	04.014.0091-B	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS,EM CARRETAS,EXCLUSI VE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO	T	**273,60**

	Peso		Quantidade		Ida e Volta		Total
Pá Carregadeira	11,00 t	x	4,00 un	x	2 Vezes	=	88,00 t
Guindaste	6,00 t	x	4,00 un	x	2 Vezes	=	48,00 t
Guindaste articulado	10,00 t	x	4,00 un	x	2 Vezes	=	80,00 t
Retroescavadeira	7,20 t	x	4,00 un	x	2 Vezes	=	57,60 t
							273,60 t

4,02	04.005.0350-1	04.005.0350-B	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS,EXCLUSIVE A C ARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DOS EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	**24.856,56**

	Peso		DMT		Total
Mobilização	273,60 t	x	46,90 km	=	12.831,84 t x km
Desmobilização	273,60 t	x	43,95 km	=	12.024,72 t x km
					24.856,56 t x km

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	PRAZO	540 Dias
		BDI	BDI 24,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5,00 — DEMOLIÇÕES E DESFAZIMENTOS

ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
5,01	05.002.0062-0	05.002.0062-A	DEMOLICAO DE PREDIOS COM ROMPEDOR HIDRAULICO ADAPTADO A ESCA VADEIRA,DE CONCRETO ARMADO,PISOS,ALVENARIA E ESQUADRIAS,INCL USIVE EMPILHAMENTO DO ENTULHO(CONSIDERANDO DESMONTES MANUAL E MECANICO COM O PROPRIO ROMPEDOR),COM PREPARO PARA O TRANSP ORTE,EX	M3	**6.198,00**

	Área Média		Altura		Total
Considerando edificação com um pavimento	2.066,00 m²	x	3,00 m	=	6.198,00 m³

5,02	05.001.0023-0	05.001.0023-A	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS,INCLUSIVE E MPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	**666,88**

	Extensão		Altura		Espessura		% Á Considerar		Total
Demolição de muro existente para construção das passarelas									
% referente a alvenaria de tijolo	1.646,62 m	x	3,00 m	x	0,15 m	x	90%	=	666,88 m³

5,03	05.001.0033-0	05.001.0033-A	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO ESTANDO AS PECAS EM POSI CAO ESPECIAL SOBRE O TERRENO OU PLANO HORIZONTAL DE TRABALHO	M3	**74,09**

	Extensão		Altura		Espessura		% Á Considerar		Total
Demolição de muro existente para construção das passarelas									
% referente a estrutura de concreto	1.646,62 m	x	3,00 m	x	0,15 m	x	10%	=	74,09 m³

5,04	05.001.0173-0	05.001.0173-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS,A 60,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA	M3	**740,97**

	Volume		Total
Conforme item 5,02	666,88 m³	=	666,88 m³
Conforme item 5,03	74,09 m³	=	74,09 m³
			740,97 m³

5,05	04.010.0047-0	04.010.0047-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATER IAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,CO M CAPACIDADE UTIL DE 17T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DES CARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMP REGADA	T	**10.482,54**
5,06	04.012.0073-1	04.012.0073-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DE SPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERA CAO PARA CARGAS DE 150T POR DIA DE 8H	T	**10.482,54**

Peso especifico conforme catálogo Estadual "Entulho de Obra"	Volume		Peso esp.		Total
Conforme item 5,01	6.198,00 m³	x	1,50 t/m³	=	9.297,00 t
Conforme item 5,02	666,88 m³	x	1,50 t/m³	=	1.000,32 t
Conforme item 5,03	74,09 m³	x	2,50 t/m³	=	185,22 t
			Total		10.482,54 t

5,07	04.005.0162-0	04.005.0162-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 35KM/H ,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	T X KM	**262.063,50**

	Peso		DMT		Total
	10.482,54 t	x	25,00 Km	=	262.063,50 txKm

5,08	TC 10.05.0700	TC 09.05.0700	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.	t	**10.482,54**

		Total
	=	10.482,54 t

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	PRAZO	540 Dias
		BDI	BDI 24,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6,00 PASSARELAS

ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
6,01	11.016.0002-1	11.016.0002-B	ESTRUTURA METALICA PARA PASSARELAS E PEQUENOS VIADUTOS,EXCLU SIVE PREPARO(CORTE)DAS PECAS,CONFORME PROJETO DO DER-RJ,INCL USIVE PINTURA.FORNECIMENTO E MONTAGEM	T	**177,31**

Peso da estrutura de aço conforme projeto	Peso		Taxa de conversão		Total
Conforme aba "geometrias"	177.311,16 kg	/	1.000,00 kg/t	=	177,31 t
					177,31 t

6,02	11.016.0030-5	11.016.0030-F	CORTE E PREPARO DE ESTRUTURA METÁLICA, CONSIDERANDO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS SOCIAIS	KG	**177.311,16**

Peso da estrutura de aço conforme projeto	Peso		Total
	177.311,16 kg	=	177.311,16 kg
Conforme item 6,01			177.311,16 kg

6,03	101010	101010	Carga, manobra e descarga de perfil metálico em caminhão carroceria com guindauto (munck) 11,7 tm. af_07/2020	T	**177,31**

		Total
Conforme item 6,01	=	177,31 t
		177,31 t

6,04	11.035.0015-0	11.035.0015-A	FORMA PARA CONCRETO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO ESTRUTURAL TIPO "STEEL DECK",COM ESPESSURA DE 0,95MM,INCLUSIVE ACESSORI OS GALVANIZADOS E EXCLUSIVE TELA E CONCRETO.FORNECIMENTO E C OLOCACAO	M2	**1.316,25**

		Comp.		Largura		Quantidade		Total	
	TIPO 10	10,00 m	x	2,25 m	x	1,00	=	22,50 m²	22,5
	TIPO 15	15,00 m	x	2,25 m	x	14,00	=	472,50 m²	33,75
	TIPO 20	20,00 m	x	2,25 m	x	9,00	=	405,00 m²	45
Passarela - Vão	*TIPO 25*	25,00 m	x	2,25 m	x	3,00	=	168,75 m²	56,25
	TIPO 30	30,00 m	x	2,25 m	x	1,00	=	67,50 m²	67,5
	TIPO 40-1	40,00 m	x	2,25 m	x	1,00	=	90,00 m²	90
	TIPO 40	40,00 m	x	2,25 m	x	1,00	=	90,00 m²	90
						Total		**1.316,25 m²**	

6,05	13.301.0131-0	13.301.0131-A	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAM ASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 4CM	M2	**17.776,80**

	Quantidade		Total
Conforme item 6,04	1.316,25	=	1.316,25 m²

		Comp.		Largura		Quantidade		Total
Rampa	*Tipo 01*	122,00 m	x	2,25 m	x	46,00	=	12.627,00 m²
	Tipo 02	121,70 m	x	2,25 m	x	14,00	=	3.833,55 m²
								17.776,80 m²

6,06	13.301.0080-1	13.301.0080-B	PISO CIMENTADO,COM 1,5CM DE ESPESSURA,COM ARGAMASSA DE CIMEN TO E AREIA,NO TRACO 1:3,ALISADO A COLHER, SOBRE BASE EXISTEN TE	M2	**17.776,80**

	Quantidade		Total
Conforme item 6,05	17.776,80	=	17.776,80 m²

6,07	03.016.0020-1	03.016.0020-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGOR IA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PR ODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,U TILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAME NTO	M3	**1.823,25**

Escavação blocos	Comprimento		Acréscimo Comp.		Largura		Acréscimo Larg.		Altura		Quantidade		Total
Rampa tipo 01	1,20 m	+	0,50 m	x	0,80 m	+	0,50 m	x	1,50 m	x	368,00 Un	=	1.219,92 m³
Rampa tipo 02	1,20 m	+	0,50 m	x	0,80 m	+	0,50 m	x	1,50 m	x	182,00 Un	=	603,33 m³
											550,00 Un		**1.823,25 m³**

6,08	FD 10.25.0050	FD 09.25.0050	Escoramento de vala/cava ate 4m de profundidade com pranchoes de madeira serrada, utilizando Escavadeira Hidraulica na cravacao e retirada dos pranchoes. A medicao do servico e feita pela area efetivamente em contato com os pranchoes. Considerando a madeira reutilizada 4 vezes. Fornecimento e colocacao.	m2	**4.950,00**

Perímetro Escavado		Altura		Quantidade		Total
6,00 m	x	1,50 m	x	550,00 un	=	4.950,00 m²
				Total		**4.950,00 m²**

6,09	03.014.0005-0	03.014.0005-A	REATERRO DE VALA/CAVA,ESPALHAMENTO COM RETRO-ESCAVADEIRA E C OMPACTACAO VIBRATORIA,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	**1.506,45**

	Comprimento		Largura		Altura		Quantidade		Total Ocupado
Volume ocupado pelos blocos	1,20 m	x	0,80 m	x	0,60 m	x	550,00 Un	=	316,80 m³

	Vol. Escavado		Vol. Ocupado		Total
Vol. Escavado - Conforme item 6,07	1.823,25 m³	-	316,80 m³	=	1.506,45 m³
			Total		**1.506,45 m³**

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO**	**540 Dias**
		BDI	**BDI 24,00%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6,10	04.010.0047-0	04.010.0047-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATER IAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,CO M CAPACIDADE UTIL DE 17T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DES CARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMP REGADA	T	**538,56**

Material a ser envviado a Bota Fora devido ao volume ocupado pelos blocos

Volume (*"in situ"*)		Peso Espec.		Total
316,80 m³	x	1,70 t/m³	=	538,56 t
		Total		**538,56 t**

6,11	04.012.0073-1	04.012.0073-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DE SPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERA CAO PARA CARGAS DE 150T POR DIA DE 8H	T	**538,56**

Conforme item 6,10

Peso		Total
538,56 t	=	538,56 t
Total		**538,56 t**

6,12	04.005.0161-0	04.005.0161-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H ,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	T X KM	**13.464,00**

Conforme item 6,10

Peso		DMT		Total
538,56 t	x	25,00 km	=	13.464,00 t x km
		Total		**13.464,00 t x km**

6,13	TC 10.05.0700	TC 09.05.0700	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.	t	**538,56**

Conforme item 6,10

Peso		Total
538,56 t	=	538,56 t
Total		**538,56 t**

6,14	11.013.0110-0	11.013.0110-A	CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DE AREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035,80KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBR	M3	**8.798,86**

	Vigas		Pilares		Lajes		Quantidade		Total
Rampa tipo 01 (retirado de projeto)	(30,55 m³	+	20,07 m³	+	98,10 m³)	x	46,00 Un	=	6.841,12 m³
Rampa tipo 02 (retirado de projeto)	(6,74 m³	+	24,37 m³	+	86,10 m³)	x	14,00 Un	=	1.640,94 m³

	Volume		Total
Blocos	316,80 m³	=	316,80 m³
			8.798,86 m³

6,15	11.025.0012-0	11.025.0012-A	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	**149,03**

		Área		Comprimento		Quantidade		Total
Steel deck Passarelas tipo	***TIPO 10***	0,2548 m²	x	10,00 m	x	1,00 Un	=	2,54 m³
	TIPO 15	0,2548 m²	x	15,00 m	x	14,00 Un	=	53,50 m³
	TIPO 20	0,2548 m²	x	20,00 m	x	9,00 Un	=	45,86 m³
	TIPO 25	0,2548 m²	x	25,00 m	x	3,00 Un	=	19,11 m³
	TIPO 30	0,2548 m²	x	30,00 m	x	1,00 Un	=	7,64 m³
	TIPO 40-1	0,2548 m²	x	40,00 m	x	1,00 Un	=	10,19 m³
	TIPO 40	0,2548 m²	x	40,00 m	x	1,00 Un	=	10,19 m³
						Total		**149,03 m³**

6,16	ET 40.05.0159	ET 39.05.0159	Tela de aco soldada Telcon Q-335 ou similar, com malha de (15x15)cm, CA-60, com diametro de 8mm e 5,37Kg/m2. Fornecimento e colocacao.	m2	**1.316,25**

Conforme Item 6,04

Área		Total
1.316,25 m²	=	1.316,25 m²
Total		**1.316,25 m²**

6,17	100651	100651	Estaca hélice contínua, diâmetro de 30 cm, incluso concreto fck=30mpa e armadura mínima (exclusive bombeamento, mobilização e desmobilização). af_12/2019_pa	M	**5.500,00**

Considerando uma estaca por bloco

Comprimento		Quantidade de blocos		Total
10,00 m	x	550,00 un	=	5.500,00 m
		Total		**5.500,00 m**

6,18	FD 05.40.0050	FD 04.40.0050	Arrasamento de estaca de concreto armado, ate 30cm de lado ou diametro.	un	**550,00**

Quantidade		Total
550,00 un	=	550,00 un
Total		**550,00 un**

6,19	01.001.0150-0	01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERAND O APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAG EM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 50KM,ENSAI OS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP T EST",M	M3	**8.947,89**

	Vol. Concr.		Total
Conforme item 6,14	8.798,86 m³	=	8.798,86 m³
Conforme item 6,15	149,03 m³	=	149,03 m³
	Total		**8.947,89 m³**

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO**	**540 Dias**
		BDI	**BDI 24,00%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6,20	01.001.0247-0	01.001.0247-A	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS,CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DAS ARMADURAS,CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA,TRANSP ORTE ATE 50KM,ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES,MEDID O POR TONELADA DE ACO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO	T	**710,96**

	Volume concreto		Kg aço por vol.		Kg aço		P/ Tonelada		Peso		Total
Conforme item 6,14	8.798,86	x	80,00	=	703.908,80	/	1.000,00	=	703,90 t	=	703,90 t
	Área		Kg por m²		Kg aço		P/ Tonelada		Peso		Total
Conforme item 6,16	1.316,25		5,37		7.068,26	/	1.000,00	=	7,06 t	=	7,06 t
									Total		**710,96 t**

6,21	14.002.0213-0	14.002.0213-A	GUARDA-CORPO DE TUBOS DE ACO GALVANIZADO 2",FORMANDO QUADRAD OS 2,20M DE COMPRIMENTO E 1,10M DE ALT.,C/MONTANTES SOLDADOS EM CHAPA DE ACO 15CMX15CMX5/16",FIXADOS NO PISO OU PAREDE,D OTADO DE TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO Nº8 COM MALHA QUADRAN GULAR (	UN	**7.803,00**

		Qnt guarda corpo		Quantidade		Total
Rampa tipo 01		274,62 m	x	46,00 Un	=	12.632,52 m
Rampa tipo 02		240,27 m	x	14,00 Un	=	3.363,78 m

		Comprimento		Lados		Total		Quantidade Pass.		Total
Passarelas tipo	***TIPO 10***	10,00 m	x	2,00 Un	=	20,00 m	x	1,00 Un	=	20,00 m
	TIPO 15	15,00 m	x	2,00 Un	=	30,00 m	x	14,00 Un	=	420,00 m
	TIPO 20	20,00 m	x	2,00 Un	=	40,00 m	x	9,00 Un	=	360,00 m
	TIPO 25	25,00 m	x	2,00 Un	=	50,00 m	x	3,00 Un	=	150,00 m
	TIPO 30	30,00 m	x	2,00 Un	=	60,00 m	x	1,00 Un	=	60,00 m
	TIPO 40-1	40,00 m	x	2,00 Un	=	80,00 m	x	1,00 Un	=	80,00 m
	TIPO 40	40,00 m	x	2,00 Un	=	80,00 m	x	1,00 Un	=	80,00 m
										17.166,30 m

Comprimento		Montantes		Quantidade
17.166,30 m	/	2,20 m	=	7.803,00 Un

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO**	**540 Dias**
		BDI	**BDI 24,00%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7,00 — MURO DE CONCRETO ARMADO

ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
7,01	11.048.0060-5	11.048.0060-F	Placa de concreto armado pre-moldada,com 11cm de espessura, confeccionada com concreto preparado em usina dosadora tipo vertical, dosado para fck=25mpa e 8% de microssilica, compreendendo lançamento e adensamento mecânico, inclusive transporte e colocação	M2	**7.018,81**

	Extensão total		Qnt pilares		Largura Pilar		Extensão de muro		Altura	ÁREA
Muro em concreto armado	2.066,80 m	-	(689,00 un	x	0,17 m)	=	1.949,67 m	x	3,60 m	**7.018,81**

Espessura: 0,11 m

EXTENSÃO DO MURO DESCONTADO A LARGURA DOS PILARES

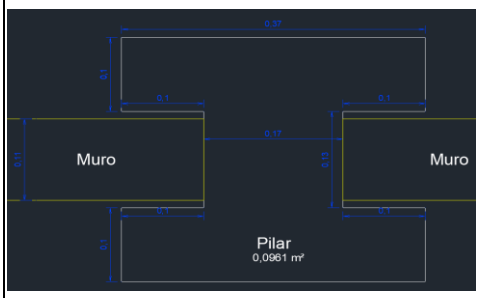
Extensão do muro	*2066,8*

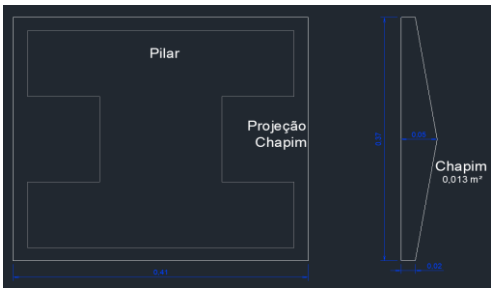
**** Descontado o valor de 7800 m referente a instalação de cercas no ramal Japeri***

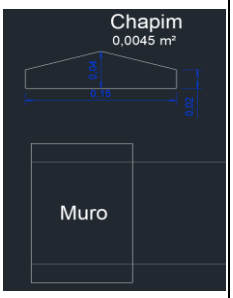
ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
7,02	11.013.0110-0	11.013.0110-A	CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DE AREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035,80KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBR	M3	**310,39**

	Extensão		Pilar a cada		Qnt. Pilares		Área do pilar		Altura		
Pilares a cada 3 m de muro											
Pilares	2.066,80 m	/	3,00	=	689,00 un	x	0,0961 m²	x	4,50 m	=	297,95 m³

	Qnt. Pilares		Área		Extensão		
Pingadeira muro			0,0045 m²	x	1.949,67 m	=	8,77 m³
Pingadeira pilar	689,00 m	x	0,0130 m²	x	0,41 m	=	3,67 m³
					Total		310,39 m³







ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
7,03	01.001.0150-0	01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERAND O APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAG EM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 50KM,ENSAI OS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP T EST",M	M3	**1.068,29**

	Área	Espessura	Volume		Total
Conforme item 7,02			310,39 m³	=	310,39 m³
Conforme item 7,14			757,90 m³	=	757,90 m³
			Total		**1.068,29 m³**

ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
7,04	01.001.0247-0	01.001.0247-A	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS,CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DAS ARMADURAS,CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA,TRANSP ORTE ATE 50KM,ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES,MEDID O POR TONELADA DE ACO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO	T	**24,83**

	Peso por m³		m³ Concreto		Qnt (Peso)				Total
Conforme item 7,02	80,00 kg	x	310,39 m³		24.831,20 m³	/	1.000,00 kg/t	=	24,83 t
							Total		**24,83 t**

ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
7,05	01.005.0004-0	01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVEN TUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATE RIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	**3.100,20**

	Comprimento		Largura		Total
Limpeza de terreno	2.066,80 m	x	1,50 m	=	3.100,20 m²
			Total		**3.100,20 m²**

ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
7,06	03.001.0001-1	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	**1.705,27**

		Comprimento		Acréscimo Comp.			Largura		Acréscimo Larg.		
dimensões escavadas	(	1,00 m	+	0,50 m	) + (		1,00 m	+	0,50 m	) =	2,25 m²

	Área escavada		Profundidade		Quantidade		Total
blocos	2,25 m²	x	1,10 m	x	689,00	=	1.705,27 m³
					Total		**1.705,27 m³**

ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
7,07	93382	93382	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	M3	**947,37**

	Vol. Escavado		Vol. Ocupado		Total
Reaterro	1.705,27 m³	-	757,90 m³	=	947,37 m³
			Total		**947,37 m³**

Volume ocupado pelos blocos conforme o item

757,90

ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
7,08	05.001.0178-0	05.001.0178-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS,A 150,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA	M3	**757,90**

Vol. Ocupado		Total
757,90 m³	=	757,90 m³
Total		**757,90 m³**

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO**	**540 Dias**
		BDI	**BDI 24,00%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
7,09	04.011.0053-1	04.011.0053-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DE CAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOS DE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE	T	**1.288,43**

	Área		Espessura		Volume		Peso espec.		Total
Carga e descarga de material escav.					757,90 m³	x	1,70 t/m³	=	1.288,43 t
									1.288,43 t

ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
7,10	04.005.0161-0	04.005.0161-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H ,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	T X KM	**32.210,75**

Peso		DMT		Total
1.288,43 t	x	25,00 km	=	32.210,75 t x km
		Total		**32.210,75 t x km**

ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
7,11	TC 10.05.0700	TC 09.05.0700	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.	t	**1.288,43**

	Total
=	1.288,43 t
	1.288,43 t

ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
7,12	11.004.0066-0	11.004.0066-A	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE 1,50M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RE TIRADA	M2	**5.849,01**

11.004.0069-1

	Comprimento		Altura		lados		Total
Escoramento da Forma metálica	1.949,67 m	x	1,50 m	x	2	=	5.849,01 m²
					Total		**5.849,01 m²**

ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
7,13	11.004.0069-1	11.004.0069-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M,COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	**8.188,61**

	Comprimento		Altura		lados		Total
Escoramento da Forma metálica	1.949,67 m	x	2,10 m	x	2	=	8.188,61 m²
					Total		**8.188,61 m²**

ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
7,14	11.048.0020-1	11.048.0020-B	CONCRETO IMPORTADO DE USINA,DOSADO RACIONALMENTE PARA RESIST ENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA,INCLUSIVE TRANSPO RTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,ADENSAMENTO E ACABAME NTO	M3	**757,90**

	Comprimento		Largura		Altura		Quantidade		Total
Concreto para blocos	1,00 m	x	1,00 m	x	1,10 m	x	689,00	=	757,90 m³
							Total		**757,90 m³**

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR DA OBRA	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO DA OBRA**	**540,00**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

8,00 — ILUMINAÇAO

ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
8,01	**21.003.0056-0**	**21.003.0056-A**	POSTE DE ACO,RETO,CONICO CONTINUO,ALTURA DE 9,00M,SEM SAPATA .FORNECIMENTO	UN	**116,00**

	Extensão		a cada		Qnt		Qnt rampas		Total
RAMPAS - TIPO 01	25,00 m	x	25,00 m	=	1,00 m	x	46,00 m	=	46,00 un
RAMPAS - TIPO 02	121,70 m	x	25,00 m	=	5,00 m	x	14,00 m		70,00 un
									116,00 Un

8,02	**21.003.0065-0**	**21.003.0065-A**	POSTE DE ACO,RETO,CONICO CONTINUO,ALTURA DE 15,00M,COM SAPAT A.FORNECIMENTO	UN	**36,00**

		Extensão		a cada		Qnt		Qnt Passarelas		Total
	TIPO 10	10,00 m	/	20,00 m	=	1,00 m	x	1,00 m	=	1,00 un
	TIPO 15	15,00 m	/	20,00 m	=	1,00 m	x	14,00 m	=	14,00 un
	TIPO 20	20,00 m	/	20,00 m	=	1,00 m	x	9,00 m	=	9,00 un
Passarelas	***TIPO 25***	25,00 m	/	20,00 m	=	2,00 m	x	3,00 m	=	6,00 un
	TIPO 30	30,00 m	/	20,00 m	=	2,00 m	x	1,00 m	=	2,00 un
	TIPO 40-1	40,00 m	/	20,00 m	=	2,00 m	x	1,00 m	=	2,00 un
	TIPO 40	40,00 m	/	20,00 m	=	2,00 m	x	1,00 m	=	2,00 un
										36,00 Un

8,03	**21.011.0080-0**	**21.011.0080-A**	FUNDACAO PARA POSTE RETO,DE ACO,DE 7,00 A 9,00M,EM TERRENO D E AREIA,ARGILA OU PICARRA,INCLUSIVE INSTALACAO E FORNECIMENT O DE TAMPA DE PROTECAO	UN	**116,00**

		Total
Conforme item 8,01	=	116,00 un

8,04	**21.001.0062-0**	**21.001.0062-A**	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO,DE ACO DE 7,00 ATE 11,00M,COM ENG ASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO,EX CLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE	UN	**116,00**

		Total
Conforme item 8,01	=	116,00 un
		116,00 Un

8,05	**21.001.0065-0**	**21.001.0065-A**	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO,DE ACO DE 13,00 ATE 20,00M,COM EN GASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO,E XCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE	UN	**36,00**

		Total
Conforme item 8,02	=	36,00 un
		36,00 Un

8,06	**18.260.0040-0**	**18.260.0040-A**	BRACO PARA ILUMINACAO DE RUAS,EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE=25,4MM,PARA FIXACAO EM POSTE OU PAREDE,PROJECAO HORIZONTAL=1000MM,PROJECAO VERTICAL=370MM.FORNECIMENTO E CO LOCACAO	UN	**304,00**

	Qnt postes		Qnt por poste		Total
Conforme item 8,01	116,00 m	x	2,00 m	=	232,00 un
Conforme item 8,02	36,00 m	x	2,00 m	=	72,00 un
					304,00 Un

8,07	**04.007.0050-0**	**04.007.0050-A**	CARGA E DESCARGA MECANICA DE POSTES DE CONCRETO OU ACO,EM CA MINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DO CAM INHAO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR	T	**76,65**

Peso especifico conforme tabela de referencia da SCO-RJ	Quantidad		Volume/poste		Peso especifico		Total
Conforme item 8,01	116,00 un	x	0,06 m³	x	7,80 t/m³	=	50,52 t
Conforme item 8,02	36,00 un	x	0,09 m³	x	7,80 t/m³	=	26,13 t
							76,65 t

8,08	**04.005.0015-0**	**04.005.0015-A**	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H ,EM CAMINHAO TRUCADO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CA PACIDA	T X KM	**1916,25**

	Peso		DMT		Total
Conforme item 8,07	76,65 t	x	25,00 Km	=	1.916,25 t

8,09	**05.032.0001-0**	**05.032.0001-A**	ESCORAMENTO DE POSTE DE CONCRETO OU METALICO	UN	**152,00**

		Total
Conforme item 8,01	=	116,00 un
Conforme item 8,02	=	36,00 un
		152,00 Un

8,10	**21.009.0011-0**	**21.009.0011-A**	PINTURA DE POSTE RETO DE ACO,DE 7,00 ATE 9,00M,COM DUAS DEMA OS DE TINTA FENOLICA DE ALTA RESISTENCIA AS INTEMPERIES,DE S ECAGEM RAPIDA,NA COR ALUMINIO	UN	**116,00**

		Total
Conforme item 8,01	=	116,00 un

8,11	**21.009.0012-0**	**21.009.0012-A**	PINTURA DE POSTE RETO DE ACO,DE 10,00 ATE 15,00M,COM DUAS DE MAOS DE TINTA FENOLICA DE ALTA RESISTENCIA AS INTEMPERIES,DE SECAGEM RAPIDA,NA COR ALUMINIO	UN	**36,00**

		Total
Conforme item 8,02	=	36,00 un

8,12	**IP 50.05.0550**	**IP 49.05.0550**	Luminaria a led, LEDRJ-04, corpo em aluminio injetado/extrudado, para instalacao em ponta de braco/nucleo, potencia maxima de 125 W, fluxo minimo 8000lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente a UV, tensao de 100/240 V, eficiencia minima 90,6 lm/W, IRC maior ou igual a 70, temperatura de operacao de -20/75o C. ESPECIFICACAO: EM-RIOLUZ-094. Fornecimento	un	**304,00**

		Total
Conforme item 8,06	=	304,00 un

8,13	**IP 50.40.0103**	**IP 49.40.0103**	Colocacao de luminaria fechada com lampada de descarga, com reator integrado, em ponta de braco ou poste de aco curvo ate 10m de altura, exclusive fornecimento da luminaria.	un	**232,00**

	Total postes		N° Braços		Total
Conforme item 8,01	116,00 un	x	2,00 un	=	232,00 un

8,14	**IP 50.40.0150**	**IP 49.40.0150**	Colocacao de luminaria com lampada de descarga, com ou sem reator integrado, em ponta de braco ou poste de aco curvo, de 11m ate 15m de altura, exclusive fornecimento da luminaria.	un	**72,00**

	Total postes		N° Braços		Total
Conforme item 8,02	36,00 un	x	2,00 un	=	72,00 un

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR DA OBRA	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO DA OBRA**	**540,00**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

8,15	**21.015.0208-0**	**21.015.0208-A**	ATERRAMENTO DE POSTE DE ACO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATER IAIS	UN	**152,00**
	Conforme item 8,01		= 116,00 un		
	Conforme item 8,02		= 36,00 un		
			152,00 un		
8,16	**IP 05.40.0600**	**IP 04.40.0600**	Construcao de fundacao antifurto de concreto armado com chumbadores de aco galvanizado provido de arruelas e porcas, para fixacao de postes com flange (sapata) antifurto, retos ou curvos, ate a altura util de 9 metros, conforme desenho RIOLUZ A4-2028-PD, incluindo a construcao de caixa de passagem de concreto armado, integrada a fundacao (oculta), conforme padrao RIOLUZ, incluindo escavacao, reaterro, instalacao de dreno, tubos, fornecimento do concreto armado, vergalhoes e de todos os materiais necessarios com excecao do fornecimento do poste e dos chumbadores, incluindo mao de obra e equipamentos.	un	**152,00**
	Conforme item 8,15		= 152,00 un		
8,17	**21.028.0145-0**	**21.028.0145-A**	CONECTOR PERFURANTE P/REDE SUBTERRANEA,TENSAO DE APLICACAO:0 ,6/1KV,CORPO ISOLADO RESISTENTE AO AMBIENTE DO SUBSOLO,NAS C ORES BRANCA OU BEGE CLARO,CONTATO DENTADO:LIGA DE ALUMINIO E STANHADO,C/CAMADA DE ESPESSURA MINIMA 8MM E CONDUTIVIDADE EL ETRICA	UN	**456,00**
	Conforme item 8,16		**Quantidade** 152,00 un x ***Quant/por** 3,00 un = **Total** 456,00 un		
8,18	**IP 35.15.0050**	**IP 34.15.0050**	Comando em grupo CRJ-04 ou similar, 85A. Fornecimento.	un	**8,00**
	**** Um comando para cada 20 postes***		**Quantidade postes** 152,00 un / ***Quant/por** 20,00 un = **Total** 8,00 un		
8,19	**IP 35.20.0200**	**IP 34.20.0200**	Colocacao de equipamentos de comando de circuito, padrao RIOLUZ; exclusive o fornecimento das ferragens de fixacao e do comando.	un	**8,00**
	Conforme item 8,18		= **Total** 8,00 un		
8,20	**21.031.0015-0**	**21.031.0015-A**	RELE FOTOELETRONICO PARA ILUMINACAO PUBLICA,TIPO FAIL-OFF,TE NSAO DE ALIMENTACAO DE 105V E 305V,POTENCIA DA CARGA 1000W O U 1800VA,CORRENTE MAXIMA DA CARGA 10A.CORPO EM POLICARBONATO NA COR AZUL,ESTABILIZADO AO UV;PINOS EM LATAO ESTANHADO,DEV ENDO AT	UN	**8,00**
	Conforme item 8,18		= **Total** 8,00 un		
8,21	**21.031.0010-0**	**21.031.0010-A**	BASE EXTERNA PARA RELE FOTOELETRICO.FORNECIMENTO	UN	**8,00**
	Conforme item 8,20		= **Total** 8,00 un		
8,22	**IP 45.10.0050**	**IP 44.10.0050**	Colocacao de rele fotoeletrico individual, com base em poste (aco ou concreto) de acordo com o padrao da RIOLUZ; exclusive fornecimento do rele e base.	un	**8,00**
	Conforme item 8,20		= **Total** 8,00 un		
8,23	**06.069.0120-0**	**06.069.0120-A**	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,NA COR PRETA,SINGELO,DE POLIETILEN O DE ALTA DENSIDADE(PEAD),PARA PROTECAO DE CONDUTORES ELETRI COS EM INSTAL.SUBTERRANEAS,COM DIAM.NOMINAL 3",SENDO DIAM.IN T. 75MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITA DE AVISO "PERIG	M	**5452,00**
			Distancia entre postes 20,00 m x **Qnt postes** 152,00 un x **Perda** 1,30 + **Qnt Passarelas** 30,00 x **Distancia ponto de energia** 50,00 m = **Total** 5.452,00 m		
8,24	**11.003.0001-1**	**11.003.0001-B**	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,P REPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	**203,26**
	Dutos		**Extensão** 5.452,00 m x **Largura** 0,20 m x **Altura** 0,20 m = **Total** 218,08 m³		
			218,08 m³		
			Volume 218,08 m³ - **Volume/Duto** 0,23 m³ - **Volume/Caixa Hand** 14,59 m³ = **Total** 203,26 m³		
8,25	**03.016.0005-1**	**03.016.0005-B**	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ªCAT EGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES D E PRODUTIVIDADE OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDA DE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	**545,20**
	Conforme item 8,23	**Dutos**	**Extensão** 5.452,00 m x **Largura** 0,20 m x **Altura** 0,50 m = **Total** 545,20 m³		
			545,20 m³		
8,26	**03.011.0015-B**	**03.011.0015-B**	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZAN DO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	**327,12**
	Conforme item 8,24	**Dutos**	**Extensão** 5.452,00 m x **Largura** 0,20 m x **Altura** 0,30 m = **Total** 327,12 m³		
			327,12 m³		
8,27	**04.010.0047-0**	**04.010.0047-A**	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATER IAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,CO M CAPACIDADE UTIL DE 17T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DES CARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMP REGADA	T	**304,89**
	Conforme volume ocupado pelo item 8,24		**Volume** 203,26 m³ x **Peso especifico** 1,50 txm³ = **Total** 304,89 t		
8,28	**04.012.0073-1**	**04.012.0073-B**	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DE SPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERA CAO PARA CARGAS DE 150T POR DIA DE 8H	T	**304,89**
	Conforme item 8,27		**Volume** 304,89 m³ = **Total** 304,89 t		

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

NATUREZA	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR DA OBRA	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO DA OBRA**	**540,00**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

8,29	**04.005.0160-0**	**04.005.0160-A**	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H ,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	T X KM	**7622,25**

	Volume		DMT		Total
Conforme item 8,28	304,89 t	x	25,00 Km	=	7.622,25 txKm

8,30	**TC 10.05.0700**	**TC 09.05.0700**	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.	t	**304,89**

Conforme item 8,29	=	**Total**	304,89 t

8,31	**15.008.0161-0**	**15.008.0161-A**	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA,COM BAIXA EMISSA O DE FUMACA,BIPOLAR,2X6MM2,ISOLAMENTO 0,6/1KV,COMPREENDENDO: PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS.FORNECIMENTO E COLOC ACAO	M	**7087,60**

	Extensão		Perda (caixas)		Total
Conforme item 8,23	5.452,00 m	x	1,30	=	7.087,60 m

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	PRAZO	540 Dias
		BDI	BDI 24,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

9,00	AS BUILT

ÍTEM	CODIGO		DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
9,01	01.050.0254-5	01.050.0254-F	DETALHAMENTO DE PROJETO E ELABORAÇÃO DE "AS BUILT" DE OBRA	UNXMÊS	**1,00**

Quantidade		Período		Total
1,00 un	x	1,00	=	1,00 unxmês

	GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO **SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA** **Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras**		
NATUREZA	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR DA OBRA	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO DA OBRA**	**540,00**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

CÓDIGO DESONERADO:

01.050.0254-F	**UNXMÊS**	**R$ 29.510,10**

AS BUILT

MÃO DE OBRA	CÓD.	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE	C.HORÁRIO
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO,PARA SERVICOS D E CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0715-A	MES	3,00%	0,50000	R$ 30.272,00	R$ 15.590,08
MAO-DE-OBRA PARA TOPOGRAFO "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0145-A	MES	3,00%	0,50000	R$ 5.885,44	R$ 3.031,00
MAO-DE-OBRA PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFIA,INCLUSIVE ENCARGOS S OCIAIS	05.105.0146-A	MES	3,00%	0,50000	R$ 3.243,68	R$ 1.670,50
MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA PLENO,PARA SERVICOS DE CON SULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCI AIS	01.050.0718-A	MES	3,00%	0,50000	R$ 6.408,16	R$ 3.300,20
MAO-DE-OBRA DE PROJETISTA CADISTA PLENO,PARA SERVICOS DE CON SULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCI AIS	01.050.0721-A	MES	3,00%	0,50000	R$ 10.681,44	R$ 5.500,94
			(A) TOTAL			**R$ 29.092,72**

MÃO DE OBRA	CÓD.	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE	C.HORÁRIO
ESTACAO TOTAL,COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2",ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA,E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RAPIDO,DISPLAY DUPLO,TECLADO ALFANUMERICO,MEMORIA IN TERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS,PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO D	19.011.0019-C	H	0,00%	61,60000	R$ 1,21	R$ 74,54
ESTACAO TOTAL,COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2",ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA,E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RAPIDO,DISPLAY DUPLO,TECLADO ALFANUMERICO,MEMORIA IN TERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS,PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO D	19.011.0019-E	H	0,00%	26,40000	R$ 0,82	R$ 21,65
DISTANCIOMETRO ELETRONICO ACOPLADO A TEODOLITO.	58.002.0306-B	H	0,00%	88,00000	R$ 3,65	R$ 321,20
			(B) TOTAL			**R$ 417,38**

TOTAL	**R$ 29.510,10**

	GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO **SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA** **Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras**		
NATUREZA	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR DA OBRA	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO DA OBRA**	**540,00**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO ONERADO

CÓDIGO ONERADO:

01.050.0254-5	**UNXMÊS**	**R$ 33.992,25**

AS BUILT

MÃO DE OBRA	CÓD.	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE	C.HORÁRIO
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO,PARA SERVICOS D E CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0715-0	MES	3,00%	0,50000	R$ 34.936,00	R$ 17.992,04
MAO-DE-OBRA PARA TOPOGRAFO "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0145-0	MES	3,00%	0,50000	R$ 6.791,84	R$ 3.497,80
MAO-DE-OBRA PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFIA,INCLUSIVE ENCARGOS S OCIAIS	05.105.0146-0	MES	3,00%	0,50000	R$ 3.743,52	R$ 1.927,91
MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA PLENO,PARA SERVICOS DE CON SULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCI AIS	01.050.0718-0	MES	3,00%	0,50000	R$ 7.395,52	R$ 3.808,69
MAO-DE-OBRA DE PROJETISTA CADISTA PLENO,PARA SERVICOS DE CON SULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCI AIS	01.050.0721-0	MES	3,00%	0,50000	R$ 12.327,04	R$ 6.348,43
			(A) TOTAL			**R$ 33.574,87**

MÃO DE OBRA	CÓD.	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE	C.HORÁRIO
ESTACAO TOTAL,COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2",ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA,E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RAPIDO,DISPLAY DUPLO,TECLADO ALFANUMERICO,MEMORIA IN TERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS,PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO D	19.011.0019-2	H	0,00%	61,60000	R$ 1,21	R$ 74,54
ESTACAO TOTAL,COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2",ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA,E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RAPIDO,DISPLAY DUPLO,TECLADO ALFANUMERICO,MEMORIA IN TERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS,PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO D	19.011.0019-4	H	0,00%	26,40000	R$ 0,82	R$ 21,65
DISTANCIOMETRO ELETRONICO ACOPLADO A TEODOLITO.	58.002.0306-1	H	0,00%	88,00000	R$ 3,65	R$ 321,20
			(B) TOTAL			**R$ 417,38**

TOTAL	**R$ 33.992,25**

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR DA OBRA	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	PRAZO DA OBRA	540 Dias
		BDI	BDI 24,00%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

CÓDIGO DESONERADO:

11.016.0030-F	**KG**	**R$ 11,58**

CORTE E PREPARO DE ESTRUTURA METÁLICA, CONSIDERANDO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS SOCIAIS

MÃO DE OBRA	CÓD.	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE	C. PARCIAL
Mao-de-obra de soldador industrial, inclusive encargos sociais desonerados	20136	H	3,00%	0,02000	R$ 26,05	R$ 0,54
Mao-de-obra de ajudante de soldador, inclusive encargos sociais desonerados	20006	H	3,00%	0,10000	R$ 18,43	R$ 1,90
			(A) TOTAL			R$ 2,43

MATERIAIS	CÓD.	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	PR. UNIT.	C. PARCIAL
Oxigenio, em garrafas de 9,3m3	00165	M3	0,00%	0,50000	R$ 12,26	R$ 6,13
Acetileno em cilindro de 9kg	00171	KG	0,00%	0,01000	R$ 97,85	R$ 0,98
Eletrodo c/diam.de 5mm (3/16"), e-7018-6g	13420	KG	0,00%	0,02500	R$ 64,85	R$ 1,62
Retificadora de solda eletrica de 430a,modelo trr 2600, banbozzi ou similar	13537	UN	0,00%	0,00005	R$ 7.396,43	R$ 0,37
			(B) TOTAL			R$ 9,10

REUTILIZÁVEIS	CÓD.	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	PR. UNIT.	C. PARCIAL
Talha-guincho man. 1500kg (cp)	30841	H	3,00%	0,50000	R$ 0,09	R$ 0,04
			(C) TOTAL			R$ 0,04

TOTAL	**R$ 11,58**

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR DA OBRA	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	PRAZO DA OBRA	540 Dias
		BDI	BDI 24,00%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

CÓDIGO ONERADO:

11.016.0030-5	**KG**	**R$ 11,95**

CORTE E PREPARO DE ESTRUTURA METÁLICA, CONSIDERANDO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS SOCIAIS

MÃO DE OBRA	CÓD.	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE	C. PARCIAL
Mao-de-obra de soldador industrial, inclusive encargos sociais	01935	H	3,00%	0,02000	R$ 30,07	R$ 0,62
Mao-de-obra de ajudante de soldador, inclusive encargos sociais	01943	H	3,00%	0,10000	R$ 21,27	R$ 2,19
					(A) TOTAL	R$ 2,81
MATERIAIS	**CÓD.**	**UNID.**	**ACRESC. %**	**QUANT.**	**PR. UNIT.**	**C. PARCIAL**
Oxigenio, em garrafas de 9,3m3	00165	M3	0,00%	0,50000	R$ 12,26	R$ 6,13
Acetileno em cilindro de 9kg	00171	KG	0,00%	0,01000	R$ 97,85	R$ 0,98
Eletrodo c/diam.de 5mm (3/16"), e-7018-6g	13420	KG	0,00%	0,02500	R$ 64,85	R$ 1,62
Retificadora de solda eletrica de 430a,modelo trr 2600, banbozzi ou similar	13537	UN	0,00%	0,00005	R$ 7.396,43	R$ 0,37
					(B) TOTAL	R$ 9,10
REUTILIZÁVEIS	**CÓD.**	**UNID.**	**ACRESC. %**	**QUANT.**	**PR. UNIT.**	**C. PARCIAL**
Talha-guincho man. 1500kg (cp)	30841	H	3,00%	0,50000	R$ 0,09	R$ 0,04
					(C) TOTAL	R$ 0,04

TOTAL	**R$ 11,95**

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR DA OBRA	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	PRAZO DA OBRA	540 Dias
		BDI	BDI 24,00%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

CÓDIGO DESONERADO:

11.048.0060-F	Placa de concreto armado pre-moldada,com 11cm de espessura, confeccionada com concreto preparado em usina dosadora tipo vertical, dosado para fck=30mpa e 8% de microssilica, compreendendo lançamento e adensamento mecanico, inclusive transporte e colocação	M2	R$ 343,18

CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID.	PR UNITÁRIO	QUANTIDADE	ACRESC. %	QNT. CORRIGIDA	PR. FINAL
01476	Guindaste sobre rodas, preco sem pneus,com capacidade de 15t	UN	R$ 1.966.198,44	0,00003212	0,00%	0,00003212	R$ 63,15
00004	Arame recozido nº 18	KG	R$ 11,18	0,75000000	0,00%	0,75000000	R$ 8,38
00453	Prego com ou sem cabeca, em caixas de 50kg, ou quantidades equivalentes, nº12x12a 18x30	KG	R$ 14,32	0,30000000	0,00%	0,30000000	R$ 4,29
20115	Mao-de-obra de pedreiro, inclusive encargos sociais desonerados	H	R$ 23,16	0,06000000	3,00%	0,06180000	R$ 1,43
20132	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais desonerados	H	R$ 16,75	1,39600000	3,00%	1,43788000	R$ 24,08
30302	Barra aco ca-50,diam.de 8 a 12,5mm	KG	R$ 6,94	11,00000000	0,00%	11,00000000	R$ 76,37
30309	Corte aco ca-50b diam.entre 8mm a 12,5mm	KG	R$ 4,32	11,00000000	0,00%	11,00000000	R$ 47,47
30429	Caminhao bascul. no toco 8 a 10m3 (cp)	H	R$ 275,65	0,03020000	0,00%	0,03020000	R$ 8,32
30730	Vibrador imersao eletr. 2cv (cp)	H	R$ 1,67	0,02400000	0,00%	0,02400000	R$ 0,04
30731	Vibrador imersao eletr. 2cv (ci)	H	R$ 0,42	0,03600000	0,00%	0,03600000	R$ 0,01
31019	Concreto dosado racionalmente 25mpa,comadicao de 8% de microssilica	M3	R$ 649,57	0,11000000	0,00%	0,11000000	R$ 71,45
11.035.0001-B	FORMA METALICA PARA CONCRETO,INCLUSIVE FORNECIMENTO,CONFECCA O,MONTAGEM E DESMONTAGEM,SEM UTILIZACAO DE GUINDASTE,ADMITIN DO 25 VEZES DE UTILIZACAO,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	R$ 15,82	2,00000000	0,00%	2,00000000	R$ 31,64
30167	Argamassa cim.,areia traco 1:8,preparomecanico	M3	R$ 397,57	0,01650000	0,00%	0,01650000	R$ 6,55
						TOTAL DESONERADO	R$ 343,18

CÓDIGO ONERADO:

11.048.0060-5	Placa de concreto armado pre-moldada,com 11cm de espessura, confeccionada com concreto preparado em usina dosadora tipo vertical, dosado para fck=30mpa e 8% de microssilica, compreendendo lançamento e adensamento mecanico, inclusive transporte e colocação	M2	R$ 360,96

CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID.	PR UNITÁRIO	QUANTIDADE	ACRESC. %	QNT. CORRIGIDA	PR. FINAL
01476	Guindaste sobre rodas, preco sem pneus,com capacidade de 15t	UN	R$ 1.966.198,44	0,00003212	0,00%	0,00003212	R$ 63,15
00004	Arame recozido nº 18	KG	R$ 11,18	0,75000000	0,00%	0,75000000	R$ 8,38
00453	Prego com ou sem cabeca, em caixas de 50kg, ou quantidades equivalentes, nº12x12a 18x30	KG	R$ 14,32	0,30000000	0,00%	0,30000000	R$ 4,29
01968	Mao-de-obra de pedreiro, inclusive encargos sociais	H	R$ 26,73	0,06000000	3,00%	0,06180000	R$ 1,65
01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	R$ 19,33	1,39600000	3,00%	1,43788000	R$ 27,79
03050	Barra aco ca-50,diam.de 8 a 12,5mm	KG	R$ 6,94	11,00000000	0,00%	11,00000000	R$ 76,37
03053	Corte aco ca-50b diam.entre 8mm a 12,5mm	KG	R$ 4,98	11,00000000	0,00%	11,00000000	R$ 54,79
01267	Caminhao bascul. no toco 8 a 10m3 (cp)	H	R$ 279,22	0,03020000	0,00%	0,03020000	R$ 8,43
01157	Vibrador imersao eletr. 2cv (cp)	H	R$ 1,67	0,02400000	0,00%	0,02400000	R$ 0,04
01158	Vibrador imersao eletr. 2cv (ci)	H	R$ 0,42	0,03600000	0,00%	0,03600000	R$ 0,01
15259	Concreto dosado racionalmente 25mpa, comadicao de 8% de microssilica	M3	R$ 676,10	0,11000000	0,00%	0,11000000	R$ 74,37
11.035.0001-1	FORMA METALICA PARA CONCRETO,INCLUSIVE FORNECIMENTO,CONFECCA O,MONTAGEM E DESMONTAGEM,SEM UTILIZACAO DE GUINDASTE,ADMITIN DO 25 VEZES DE UTILIZACAO,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	R$ 17,44	2,00000000	0,00%	2,00000000	R$ 34,88
01609	Argamassa cim.,areia traco 1:8,preparomecanico	M3	R$ 412,98	0,01650000	0,00%	0,01650000	R$ 6,81
						TOTAL ONERADO	R$ 360,96

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

NATUREZA	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO**	**18,00 MESES**
		BDI	**BDI 24,00%**

GEOMETRIAS E LEVANTAMENTO

			PERÍMETRO		LOCALIZAÇÃO		
	TABULEIRO INICIAL	**TABULEIRO AJUSTADO**	**MURO A DEMOLIR**	**MURO A CONSTRUIR**	BAIRRO - MUNICÍPIO	COORDENADAS	DEMOLIÇÃO DE EDIFICAÇÃO
JA1	15,50	15,00	64,56	82,30	SANTA EFIGÊNIA - NOVA IGUAÇU	-22.752787, -43.468689	-
JA2	20,00	20,00	0,00	0,00	RODILÂNDIA - NOVA IGUAÇU	-22.735016, -43.507733	-
JA3	12,00	15,00	0,00	0,00	RODILÂNDIA - NOVA IGUAÇU	-22.728437, -43.515726	-
JA4	20,08	20,00	32,28	46,37	INCONFIDÊNCIA - NOVA IGUAÇU	-22.718373, -43.536891	207,00 m²
JA5	21,24	20,00	32,28	47,10	VILA GUIMARÃES - NOVA IGUAÇU	-22.716796, -43.538978	-
JA6	14,80	15,00	0,00	0,00	NOVA CIDADE - QUEIMADOS	-22.715058, -43.547026	-
JA7	25,80	25,00	64,56	90,01	VILA CENTRAL - JAPERI	-22.690282, -43.590391	-
JA8	38,08	40,00	64,56	89,53	NOVA BELÉM - JAPERI	-22.646248, -43.648147	-
SC1	31,80	30,00	64,56	92,96	MAGALHÃES BASTOS - RIO DE JANEIRO	-22.862506, -43.367299	-
SC2	13,19	15,00	78,12	94,97	MARECHAL HERMES - RIO DE JANEIRO	-22.870882, -43.417323	-
SC3	17,80	20,00	35,28	48,63	REALENGO - RIO DE JANEIRO	-22.874620, -43.422341	-
SC4	17,05	15,00	82,02	102,18	REALENGO - RIO DE JANEIRO	-22.874932, -43.439479	-
SC5	16,80	15,00	90,61	108,81	BANGU - RIO DE JANEIRO	-22.875624, -43.477127	-
SC6	15,21	15,00	80,80	99,74	CAMPO GRANDE - RIO DE JANEIRO	-22.899589, -43.546497	-
SC7	21,00	20,00	64,56	72,11	CAMPO GRANDE - RIO DE JANEIRO	-22.905687, -43.577988	-
SC8	13,40	15,00	64,56	81,15	INHOAÍBA - RIO DE JANEIRO	-22.907465, -43.587429	-
SA1	23,49	25,00	36,30	42,30	MANGUINHOS - RIO DE JANEIRO	-22.887399, -43.248045	-
SA-NOVA1	-	20,00	0,00	0,00	SÃO BENTO - DUQUE DE CAXIAS	-22.747858, -43.306860	-
SA2	17,80	20,00	0,00	0,00	PILAR (REDUC) - DUQUE DE CAXIAS	-22.714884, -43.290684	-
SA-NOVA2	-	15,00	64,86	100,85	PQ IMPÉRIO - DUQUE DE CAXIAS	-22.702046, -43.278173	-
SA-NOVA3	-	15,00	64,86	93,28	PQ IMPÉRIO - DUQUE DE CAXIAS	-22.698913, -43.274032	-
SA-NOVA4	-	20,00	64,86	104,68	JARDIM PRIMAVERA - DUQUE DE CAXIAS	-22.683538, -43.254907	1.859,00 m²
BR1	39,85	40,00	0,00	0,00	JACAREZINHO - RIO DE JANEIRO	-22.886501, -43.254060	-
BR2	16,69	20,00	121,43	138,57	PILARES - BELFORD ROXO	-22.875685, -43.296304	-
BR4	15,60	15,00	64,56	88,09	CAVALCANTE - RIO DE JANEIRO	-22.876579, -43.323347	-
BR5	15,57	15,00	88,20	102,05	MADUREIRA - RIO DE JANEIRO	-22.874982, -43.331399	-
BR6	26,92	25,00	64,56	94,98	PAVUNA - RIO DE JANEIRO	-22.817453, -43.370078	-
BR7	10,89	10,00	96,84	76,56	CENTRO - SÃO JOÃO DE MERITI	-22.797784, -43.373679	-
BR8	13,14	15,00	96,84	76,56	AGOSTINHO PORTO - SÃO JOÃO DE MERITI	-22.792050, -43.378884	-
BR9	17,80	15,00	64,56	93,02	VILA DAGMAR - BELFORD ROXO	-22.766719, -43.397345	-
		Perímetro Total	***1.646,62 m***	***2.066,80 m***			***2.066,00***

COMBINAÇÃO DOS MÓDULOS PARA MONTAGEM			
PASSARELA	**RAMPA 01**	**TABULEIRO**	**RAMPA 02**
JA1	TIPO 01	TIPO 15	TIPO 01
JA2	TIPO 01	TIPO 20	TIPO 01
JA3	TIPO 01	TIPO 15	TIPO 01
JA4	TIPO 01	TIPO 20	TIPO 01
JA5	TIPO 01	TIPO 20	TIPO 01
JA6	TIPO 01	TIPO 15	TIPO 01
JA7	TIPO 01	TIPO 25	TIPO 01
JA8	TIPO 01	TIPO 40	TIPO 01
SC1	TIPO 01	TIPO 30	TIPO 01
SC2	TIPO 02	TIPO 15	TIPO 02
SC3	TIPO 01	TIPO 20	TIPO 01
SC4	TIPO 02	TIPO 15	TIPO 02
SC5	TIPO 01	TIPO 15	TIPO 01
SC6	TIPO 01	TIPO 15	TIPO 02
SC7	TIPO 01	TIPO 20	TIPO 01
SC8	TIPO 01	TIPO 15	TIPO 02
SA1	TIPO 02	TIPO 25	TIPO 01
SA-NOVA1	TIPO 01	TIPO 20	TIPO 01
SA2	TIPO 01	TIPO 20	TIPO 01
SA-NOVA2	TIPO 01	TIPO 15	TIPO 01
SA-NOVA3	TIPO 01	TIPO 15	TIPO 01
SA-NOVA4	TIPO 01	TIPO 15	TIPO 01
BR1	TIPO 01	TIPO 40-1	TIPO 01
BR2	TIPO 02	TIPO 20	TIPO 02
BR4	TIPO 01	TIPO 15	TIPO 01
BR5	TIPO 02	TIPO 15	TIPO 02
BR6	TIPO 01	TIPO 25	TIPO 01
BR7	TIPO 01	TIPO 10	TIPO 02
BR8	TIPO 02	TIPO 15	TIPO 02
BR9	TIPO 01	TIPO 15	TIPO 01

PASSARELAS TIPO					QNT MÓDULO DE 5m	PESO POR MÓDULO DE 5m	PESO DO TABULEIRO COMPLETO	PESO DO TABULEIRO X QNT PASSARELAS
EXTENSÃO PASSARELA	10,00 m	1,00	**TIPO 10**		2		3.030,96 Kg	3.030,96 Kg
	15,00 m	14,00	**TIPO 15**		3		4.546,44 Kg	63.650,16 Kg
	20,00 m	9,00	**TIPO 20**		4		6.061,92 Kg	54.557,28 Kg
	25,00 m	3,00	**TIPO 25**	TIPO 40-1 (BR1)	5	1.515,48 Kg	7.577,40 Kg	22.732,20 Kg
	30,00 m	1,00	**TIPO 30**		6		9.092,88 Kg	9.092,88 Kg
	40,00 m	1,00	**TIPO 40-1**		8		12.123,84 Kg	12.123,84 Kg
	40,00 m	1,00	**TIPO 40**		8		12.123,84 Kg	12.123,84 Kg
TOTAL PASSARELAS		**30,00**			**PESO TOTAL DE ESTRUTURA METÁLICA**			**177.311,16 Kg**

PASSARELA 10m - ESTRUTURA METÁLICA (BANZOS, TRAVAMENTOS E CANTONEIRAS)	3.030,96 Kg
PARA CONSIDERAR POR MÓDULOS DE 5M, DIVIDIR POR DOIS	1.515,48 Kg

RAMPAS - TIPO 01			
	COMPRIMENTO	QNT	EXTENSÃO
RAMPAS	9,60	10,00	96,00
PATAMAR 01	2,00	6,00	12,00
PATAMAR 02	2,20	4,00	8,80
PATAMAR 03	5,20	1,00	5,20
	COMPRIMENTO TOTAL TIPO 01		**122,00**
	QUANTIDADE DE RAMPA TIPO 01		**46,00**

QNT BLOCO POR RAMPA	**8,00**
QNT BLOCOS - RAMPAS TIPO 01	**368,00**

8

INCLINAÇÃO RAMPAS	
i = (H *100) / L	
H	0,80 m
L	9,60 m
INCLINAÇÃO	8,33%

RAMPAS - TIPO 02			
	COMPRIMENTO	QNT	EXTENSÃO
RAMPAS	9,60	10,00	96,00
PATAMAR 01	2,00	10,00	20,00
PATAMAR 02	5,70	1,00	5,70
PATAMAR 03	0,00	0,00	0,00
	TOTAL		**121,70**
	QUANTIDADE DE RAMPA TIPO 02		**14,00**

QNT BLOCO POR RAMPA	**13,00**
QNT BLOCOS - RAMPAS TIPO 02	**182,00**

QNT TOTAL DE BLOCOS	**550,00**

RAMAL JAPERI		
NOMENCLATURA	**BAIRRO - MUNICÍPIO**	**COORDENADA GEOGRÁFICA**
JA1	SANTA EFIGÊNIA - NOVA IGUAÇU	-22.752787, -43.468689
JA2	RODILÂNDIA - NOVA IGUAÇU	-22.735016, -43.507733
JA3	RODILÂNDIA - NOVA IGUAÇU	-22.728437, -43.515726
JA4	INCONFIDÊNCIA - NOVA IGUAÇU	-22.718373, -43.536891
JA5	VILA GUIMARÃES - NOVA IGUAÇU	-22.716796, -43.538978
JA6	NOVA CIDADE - QUEIMADOS	-22.715058, -43.547026
JA7	VILA CENTRAL - JAPERI	-22.690282, -43.590391
JA8	NOVA BELÉM - JAPERI	-22.646248, -43.648147
TOTAL DE PASSARELAS NO RAMAL		**8,00**

RAMAL SANTA CRUZ		
NOMENCLATURA	**BAIRRO - MUNICÍPIO**	**COORDENADA GEOGRÁFICA**
SC1	MAGALHÃES BASTOS - RIO DE JANEIRO	-22.862506, -43.367299
SC2	MARECHAL HERMES - RIO DE JANEIRO	-22.870882, -43.417323
SC3	REALENGO - RIO DE JANEIRO	-22.874620, -43.422341
SC4	REALENGO - RIO DE JANEIRO	-22.874932, -43.439479
SC5	BANGU - RIO DE JANEIRO	-22.875624, -43.477127
SC6	CAMPO GRANDE - RIO DE JANEIRO	-22.899589, -43.546497
SC7	CAMPO GRANDE - RIO DE JANEIRO	-22.905687, -43.577988
SC8	INHOAÍBA - RIO DE JANEIRO	-22.907465, -43.587429
TOTAL DE PASSARELAS NO RAMAL		**8,00**

RAMAL SARACURUNA		
NOMENCLATURA	**BAIRRO - MUNICÍPIO**	**COORDENADA GEOGRÁFICA**
SA1	MANGUINHOS - RIO DE JANEIRO	-22.887399, -43.248045
SA-NOVA1	SÃO BENTO - DUQUE DE CAXIAS	-22.747858, -43.306860
SA2	PILAR (REDUC) - DUQUE DE CAXIAS	-22.714884, -43.290684
SA-NOVA2	PQ IMPÉRIO - DUQUE DE CAXIAS	-22.702046, -43.278173
SA-NOVA3	PQ IMPÉRIO - DUQUE DE CAXIAS	-22.698913, -43.274032
SA-NOVA4	JARDIM PRIMAVERA - DUQUE DE CAXIAS	-22.683538, -43.254907
TOTAL DE PASSARELAS NO RAMAL		**6,00**

RAMAL BELFORD ROXO		
NOMENCLATURA	**BAIRRO - MUNICÍPIO**	**COORDENADA GEOGRÁFICA**
BR1	JACAREZINHO - RIO DE JANEIRO	-22.886501, -43.254060
BR2	PILARES - BELFORD ROXO	-22.875685, -43.296304
BR4	CAVALCANTE - RIO DE JANEIRO	-22.876579, -43.323347
BR5	MADUREIRA - RIO DE JANEIRO	-22.874982, -43.331399
BR6	PAVUNA - RIO DE JANEIRO	-22.817453, -43.370078
BR7	CENTRO - SÃO JOÃO DE MERITI	-22.797784, -43.373679

BR8	AGOSTINHO PORTO - SÃO JOÃO DE MERITI	-22.792050, -43.378884
BR9	VILA DAGMAR - BELFORD ROXO	-22.766719, -43.397345
TOTAL DE PASSARELAS NO RAMAL		**8,00**

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA

Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

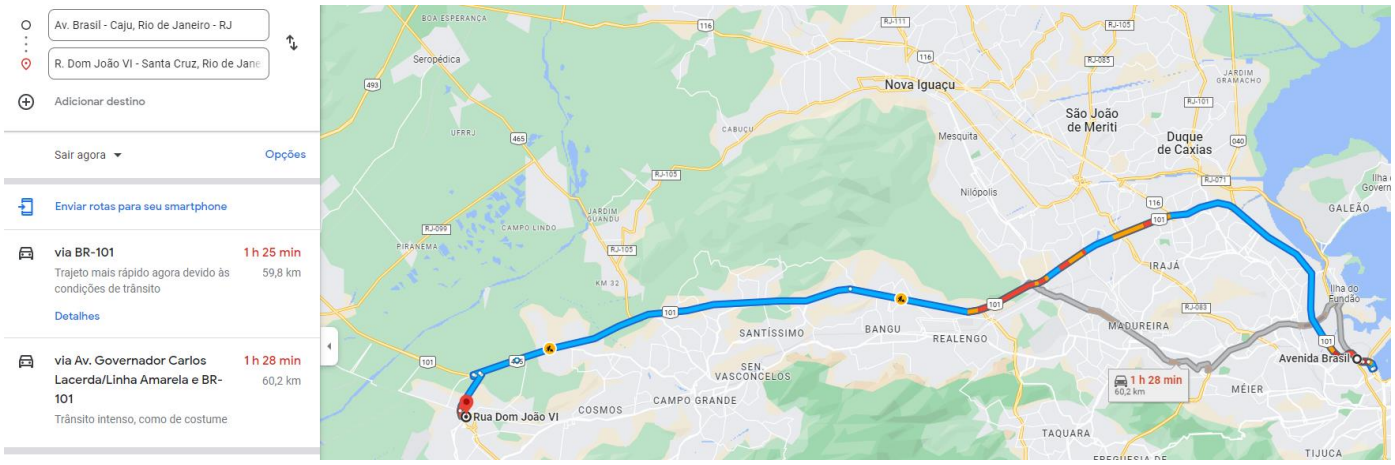
Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR DA OBRA	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO DA OBRA**	**540 Dias**
		BDI	**BDI 24,00%**

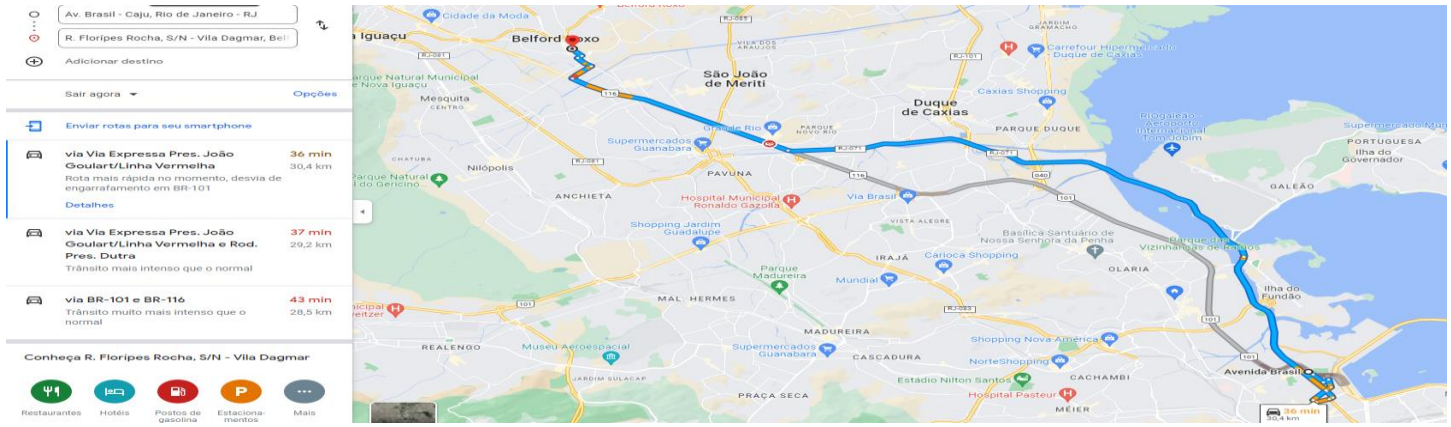
DISTÂNCIAS MÉDIAS UTILIZADAS

Mobilização dos Equipamentos

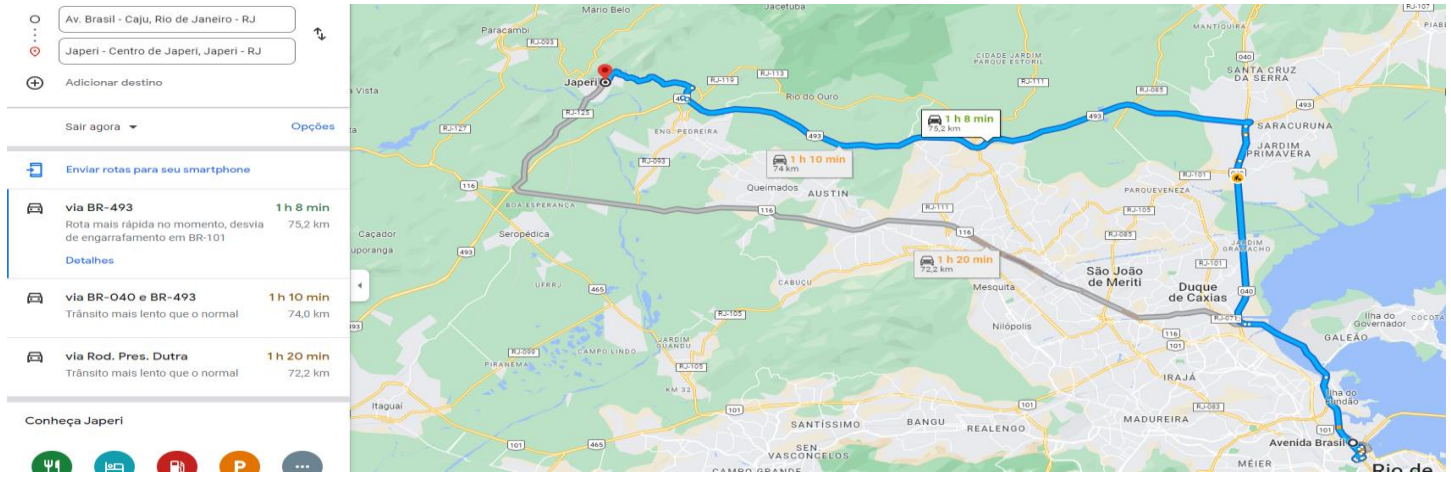
Início:	Av. Brasil - Caju, Rio de Janeiro/RJ
Destino:	Ramal da SuperVia - Santa Cruz
DMT:	59,80 km



Início:	Av. Brasil - Caju, Rio de Janeiro/RJ
Destino:	Ramal da SuperVia - Linha Auxiliar (Belford Roxo)
DMT:	30,40 km



Início:	Av. Brasil - Caju, Rio de Janeiro/RJ
Destino:	Ramal da SuperVia - Japeri
DMT:	75,20 km



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA

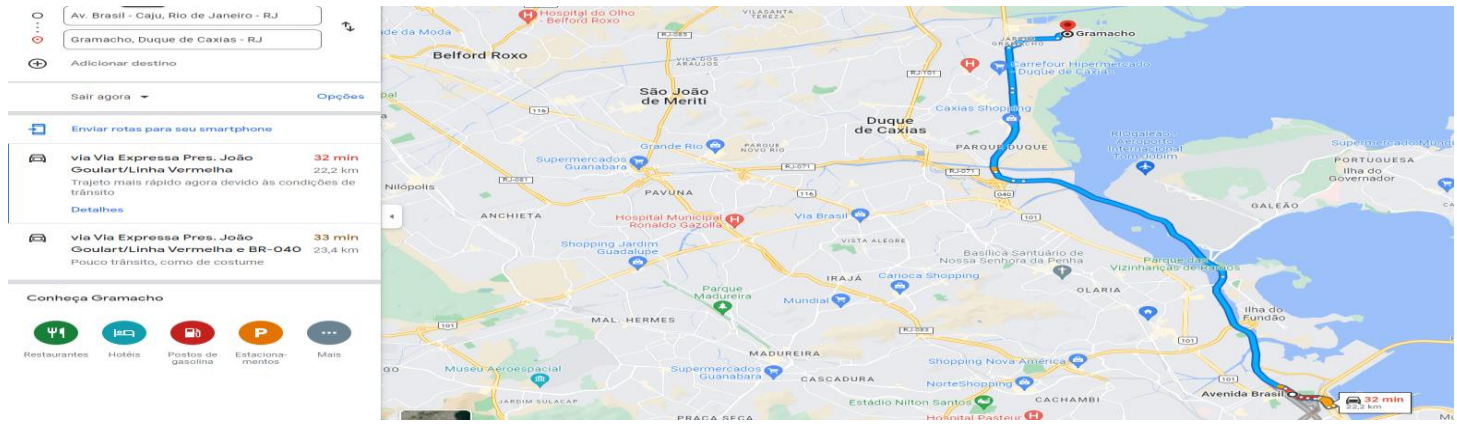
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR DA OBRA	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO DA OBRA**	**540 Dias**
		BDI	**BDI 24,00%**

DISTÂNCIAS MÉDIAS UTILIZADAS

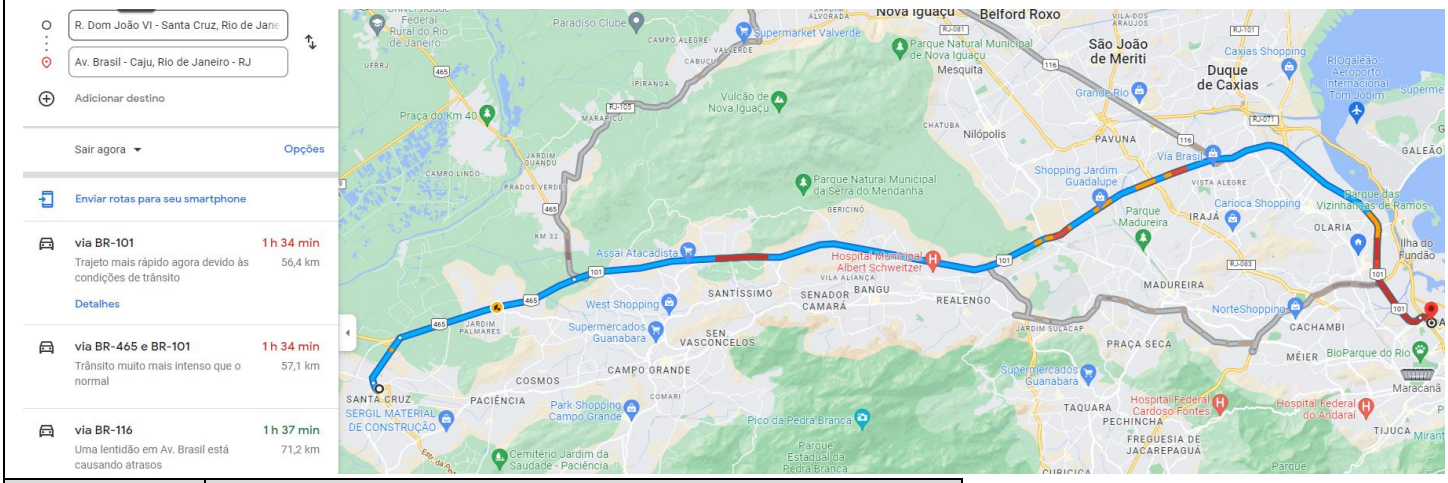
Início:	Av. Brasil - Caju, Rio de Janeiro/RJ
Destino:	Ramal da SuperVia - Gramacho/Saracuruna
DMT:	22,20 km



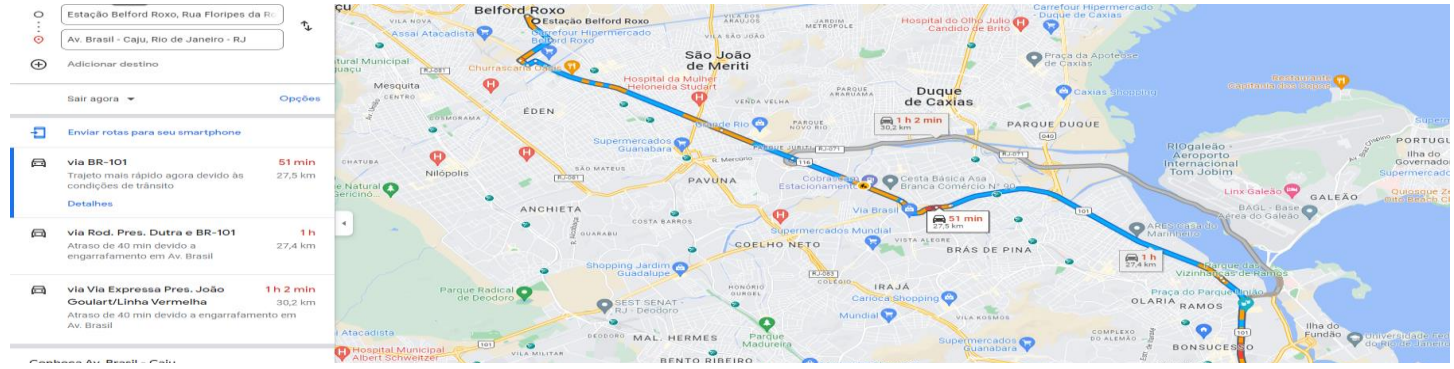
DMT Mobilização	
Ramal da SuperVia - Santa Cruz	59,80 km
Ramal da SuperVia - Linha Auxiliar (Belford Roxo)	30,40 km
Ramal da SuperVia - Japeri	75,20 km
Ramal da SuperVia - Gramacho/Saracuruna	22,20 km
Distância Média de Transportes	**46,90 km**

Desmobilização dos Equipamentos

Início:	Ramal da SuperVia - Santa Cruz
Destino:	Av. Brasil - Caju, Rio de Janeiro/RJ
DMT:	56,40 km



Início:	Ramal da SuperVia - Linha Auxiliar (Belford Roxo)
Destino:	Av. Brasil - Caju, Rio de Janeiro/RJ
DMT:	27,50 km



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

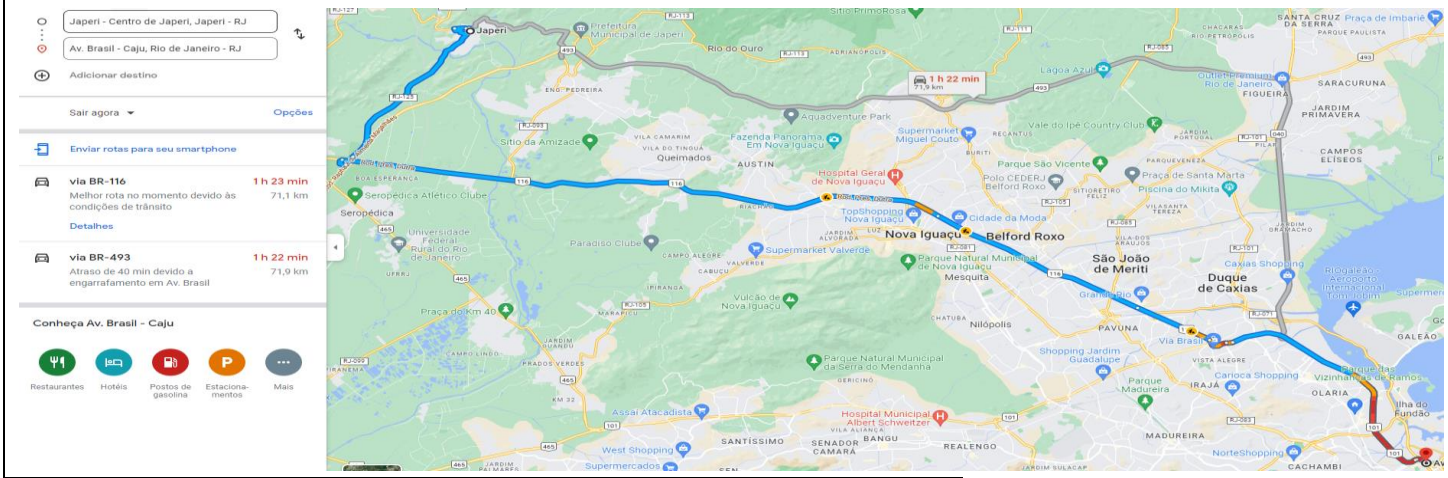
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA

Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

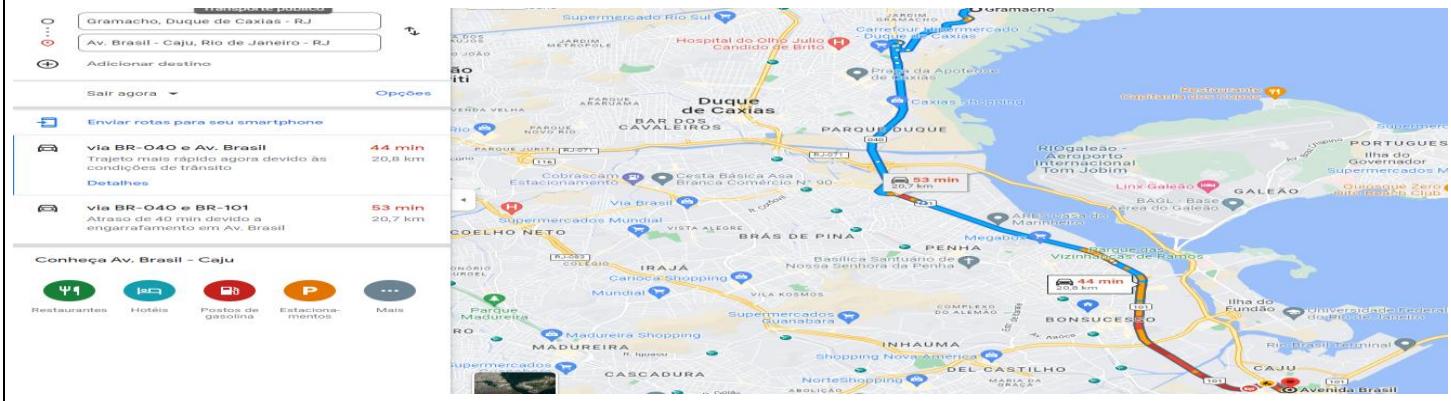
NATUREZA	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR DA OBRA	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO DA OBRA**	**540 Dias**
		BDI	**BDI 24,00%**

DISTÂNCIAS MÉDIAS UTILIZADAS

Início:	Ramal da SuperVia - Japeri
Destino:	Av. Brasil - Caju, Rio de Janeiro/RJ
DMT:	71,10 km



Início:	Ramal da SuperVia - Gramacho/Saracuruna
Destino:	Av. Brasil - Caju, Rio de Janeiro/RJ
DMT:	20,80 km



DMT Desmobilização	
Ramal da SuperVia - Santa Cruz	56,40 km
Ramal da SuperVia - Linha Auxiliar (Belford Roxo)	27,50 km
Ramal da SuperVia - Japeri	71,10 km
Ramal da SuperVia - Gramacho/Saracuruna	20,80 km
Distância Média de Transportes	**43,95 km**

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA

Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

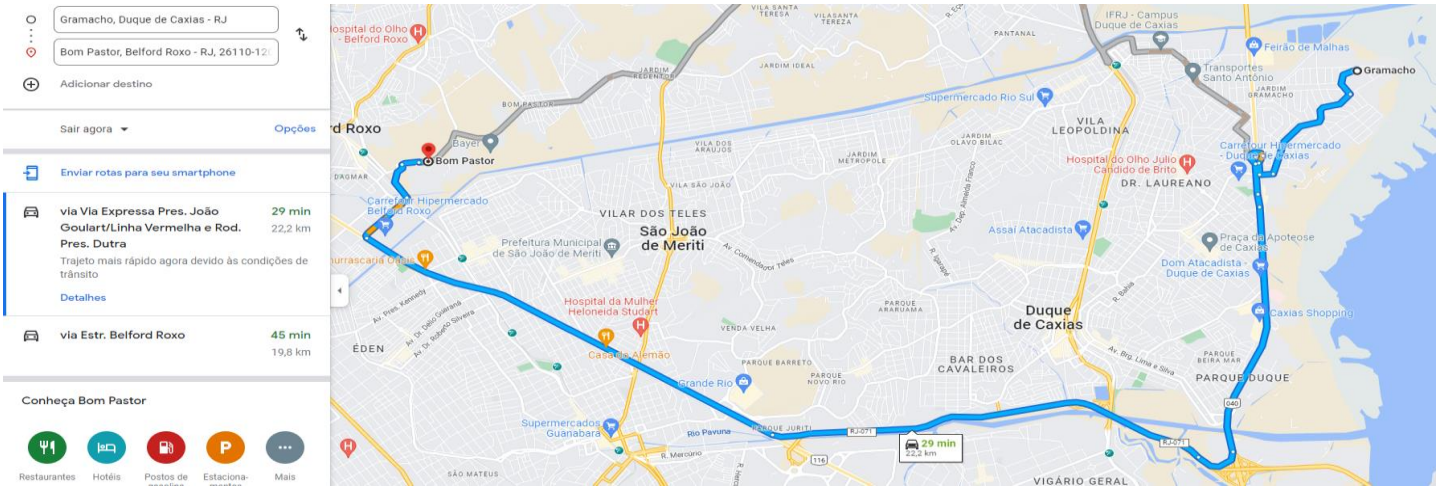
Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana — GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

NATUREZA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD	MÊS/ANO REF:	ago/24
		VALOR DA OBRA	R$ 77.747.856,60
Localização	RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO	PRAZO DA OBRA	540 Dias
		BDI	BDI 24,00%

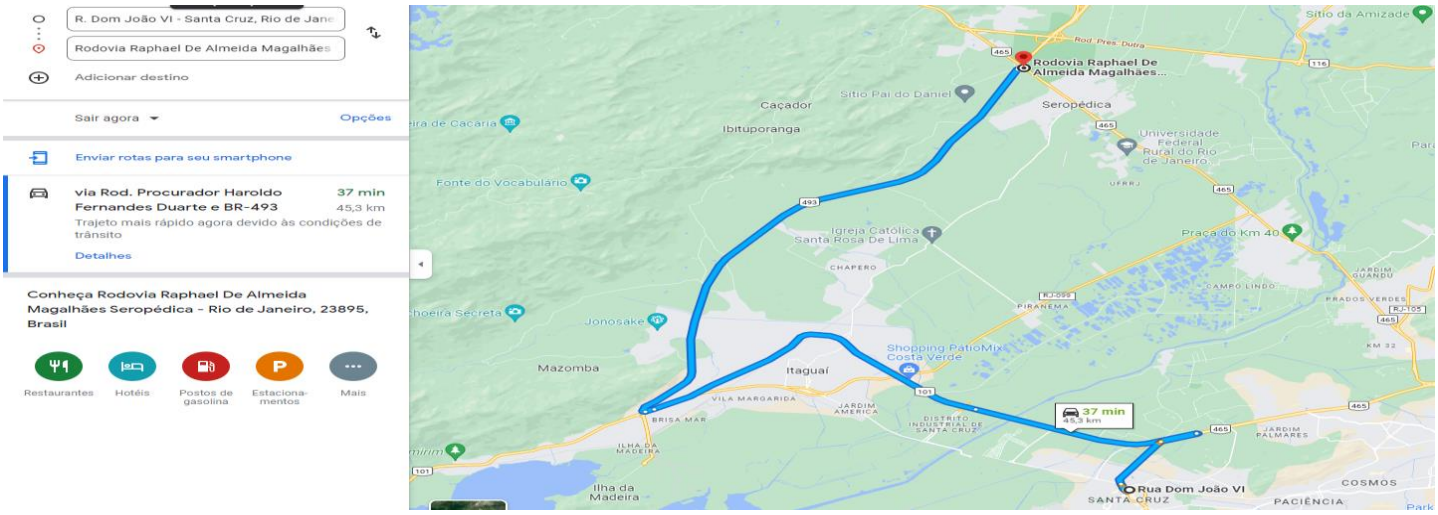
DISTÂNCIAS MÉDIAS UTILIZADAS

Destinação Final de Resíduos ou "Bota-Fora"

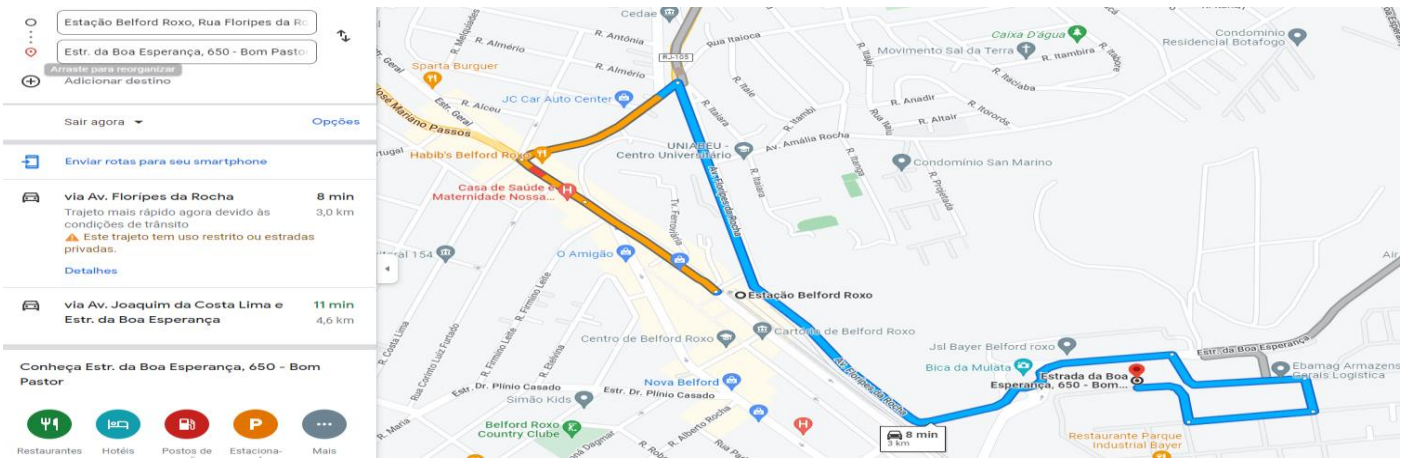
Início:	Ramal da SuperVia - Gramacho/Saracuruna
Destino:	Bota-fora Belford Roxo - Bayer S/A
Distância:	22,20 km



Início:	Ramal da SuperVia - Santa Cruz
Destino:	Bota-fora CTR Seropédica
Distância:	45,30 km



Início:	Ramal da SuperVia - Linha Auxiliar (Belford Roxo)
Destino:	Bota-fora Belford Roxo - Bayer S/A
Distância:	3,00 km



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

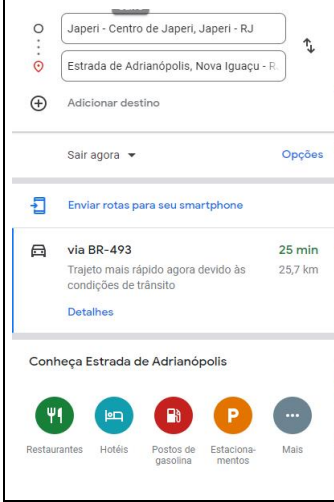
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA

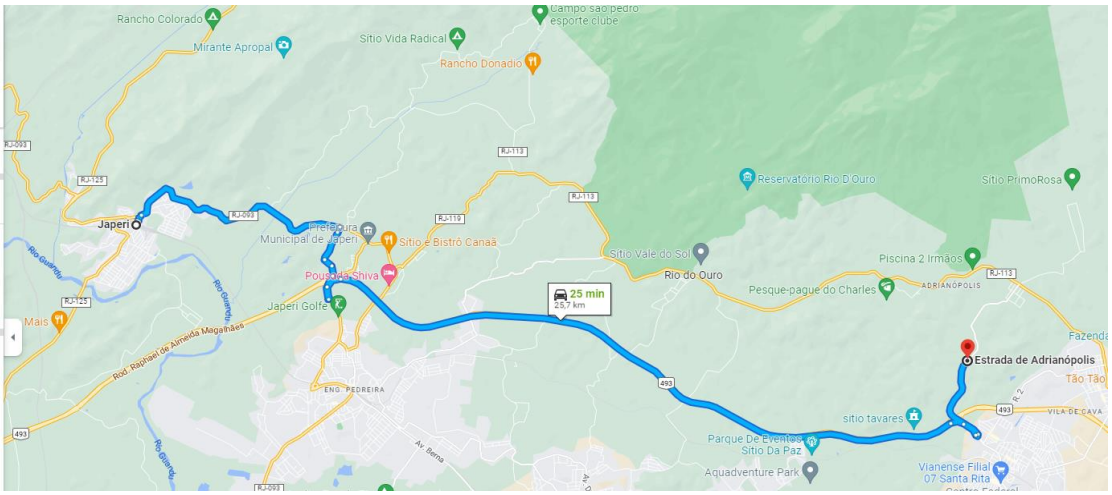
Subsecretaria de Logística de Cargas e Obras

NATUREZA	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E CONSTRUÇÃO DE 30 PASSARELAS SOBRE A LINHA FÉRREA, NOS RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD**	**MÊS/ANO REF:**	**ago/24**
		VALOR DA OBRA	**R$ 77.747.856,60**
Localização	**RAMAIS SARACURUNA, JAPERI, SANTA CRUZ E BELFORD ROXO**	**PRAZO DA OBRA**	**540 Dias**
		BDI	**BDI 24,00%**

DISTÂNCIAS MÉDIAS UTILIZADAS

Início:	Ramal da SuperVia - Japeri
Destino:	Bota-fora CTR de Nova Iguaçu
Distância:	25,70 km





DMT Bota fora	
Ramal da SuperVia - Gramacho/Saracuruna	22,20 km
Ramal da SuperVia - Santa Cruz	45,30 km
Ramal da SuperVia - Linha Auxiliar (Belford Roxo)	3,00 km
Ramal da SuperVia - Japeri	25,70 km
Distância Média de Transportes	**24,05 km**

DMT UTILIZADO
25,00 km