CONTRATO Nº 851612001100-12
PROCESSO Nº 8516120011-CPTM-PRC-2022/01767

TERMO DE ADITAMENTO Nº 12 AO CONTRATO Nº 851612001100, CELEBRADO ENTRE A COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM E O CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1.

Pelo presente instrumento, elaborado para um único efeito, as partes abaixo assinadas, de um lado a **COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM**, CNPJ nº 71.832.679/0001-23, com sede em São Paulo/SP, na Rua Boa Vista n° 185, Centro, doravante denominada simplesmente **CPTM**, por seus representantes legais e, de outro, o **CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1**, CNPJ nº 18.884.168/0001-72, com sede em São Paulo/SP, na Rua Guararapes n° 1909, 4º andar, Brooklin Novo, composto pelas empresas **HELENO & FONSECA CONSTRUTÉCNICA S.A.** e **TRAIL INFRAESTRUTURA EIRELI**, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, por seus representantes legais, concordam em aditar o contrato firmado para a **EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1**, ajustando e convencionando as obrigações e compromissos recíprocos que assumem, nos termos da Lei Federal n° 8.666/93 e suas alterações, bem como pela Legislação Estadual pertinente, nas condições estabelecidas nas seguintes cláusulas:

1 OBJETO

1.1 O presente Termo de Aditamento tem por finalidade:

1.1.1 a prorrogação do prazo de execução das obras e serviços em 5 (cinco) meses, conforme Cronograma Físico Financeiro readequado – Anexo 1, deste instrumento;

1.1.2 a readequação da planilha de quantidades e preços, conforme Anexo 2 - Planilha de Quantidades e Preços, deste instrumento; e

1.1.3 a alteração das cláusulas de penalidades referentes a eventos contratuais atrelados a prazos, conforme Anexo 3 - Tabela de Adequação das Cláusulas de Penalidades, deste instrumento.

2 VALOR

2.1 O presente termo de aditamento não implica acréscimo de valor ao contrato.

3 RATIFICAÇÃO

3.1 Ficam ratificadas as demais Cláusulas do Contrato nº 851612001100 e dos Termos de Aditamento nºs 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10 e 11, que não foram objeto de alteração pelo presente instrumento.

GERÊNCIA JURÍDICA CPTM

CPTM

ÚLTIMA PÁGINA DO TERMO DE ADITAMENTO Nº 12 AO CONTRATO Nº 851612001100, CELEBRADO ENTRE A COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM E O CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1.

E por estarem justas e contratadas, as partes assinam este instrumento em 2 (duas) vias, de igual teor e forma, na presença das testemunhas.

São Paulo, 12 de maio de 2022

Pela COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM:

GILSA EVA DE SOUZA COSTA
Diretora Administrativa e Financeira
gilsa.costa@cptm.sp.gov.br
e-mail pessoal: N/I
CPF nº 955.679.681-91
RG nº 4019520 – SPTC - GO

MARCELO JOSÉ BRANDÃO MACHADO
Diretor de Engenharia, Obras e Meio Ambiente
marcelo.machado@cptm.sp.gov.br
e-mail pessoal: N/I
CPF nº 025.077.968-47
RG nº 4.621.958-4

FERNANDES JOSÉ PEREIRA
Gerente de Obras Civis - Modernização
fernandes.pereira@cptm.sp.gov.br
e-mail pessoal: N/I
CPF nº 543.443.018-20
RG nº 4.781.028-2

Pelo **CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1**:

DANTE PRATI FAVARO
Diretor
dante@hfc.com.br
e-mail pessoal: N/I
CPF nº 045.661.208-48
RG nº 4.998.751-3/SSP/SP

ADELMO ERNESTO DI GREGORIO
Diretor
adelmo@hfc.com.br
e-mail pessoal: N/I
CPF nº 044.031.988-99
RG nº 7.637.552 SSP/SP

LUIZ AUGUSTO ROSA GOMES
Diretor de Engenharia
lzgomes@trailinfraestrutura.com.br
e-mail pessoal: N/I
CPF nº 143.257.538-42
RG nº 15.167.358 SSP/SP

MARCOS MARANGÃO
Diretor Comercial
mmarangao@tejofran.com.br
e-mail pessoal: N/I
CPF nº 130.242.098-40
RG nº 18.790.752-3 SSP/SP

TESTEMUNHAS:

1) _____ 2) _____

Edimilson Rodrigues dos Santos
Assistente Administrativo
Gerência de Contratações e Compras - GFC

CARLOS ALBERTO RODRIGUES
Analista de Administração e Gestão

GERÊNCIA JURÍDICA
CPTM

ANEXO 1

TERMO DE ADITAMENTO Nº 12 AO CONTRATO Nº 851612001100

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO - LOTE 01

TERMO ADITIVO 12

CONTRATADA: CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1 - CONTRATO Nº 851 612 001 100

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS

			mar-22	abr-22	mai-22	jun-22	jul-22	ago-22	set-22	
	DESCRIÇÃO	**MED 01 ao 102**	**MED 103**	**MED 104**	**MED 105**	**MED 106**	**MED 107**	**MED 108**	**MED 109**	**TOTAL (R$)**
	LOTE 01									
1	**CANTEIRO DE OBRA GERAL**	23.963.430,50	26.398,56	1.064.553,68	46.578,01	31.619,73	14.747,54	184.570,67	118.422,08	25.450.320,77
2	**ESTUDOS, ASSESSORIAS E PROJETOS TÉCNICOS**									-
2.1	**SERVIÇOS ESPECÍFICOS**	5.304.900,53	59.114,64	78.819,51	78.819,51	78.819,51	59.114,64	39.409,76		5.698.898,10
	PLANO DE COMISSIONAMENTO - ENTREGA E APROVAÇÃO	-								-
	COMISSIONAMENTO	-								-
2.2	**PROJETOS PARA MEIO AMBIENTE**	11.259.190,80	70.657,53	70.657,53	70.657,53	70.657,53	70.657,53			11.612.478,28
2.3	**MEIO AMBIENTE**	-								-
2.3.1	REMOÇÃO E DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS E EFLUEN	9.209.814,37	30.422,77	30.422,77				20.281,85	20.281,85	9.311.223,62
2.3.2	MANEJO DA VEGETAÇÃO E RELATÓRIOS	367.657,16								367.657,16
(*)	PLANTIO COMPENSATÓRIO E MANUTENÇÃO, INCLUSIVE RELAT	631.122,80					9.673,16	22.570,72		663.366,68
3	**ESTAÇÃO ENGENHEIRO GOULART**	-								-
3.1	**ESTAÇÃO PROVISÓRIA**	-								-
3.1.1	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	2.629.252,10		25.089,04	25.089,04					2.679.430,19
3.1.2	ESTRUTURA TUBULAR DE ACESSO									-
3.1.3	GUARITAS E ACESSOS									-
3.1.4	**MEZANINO**	68.345,86								68.345,86
3.1.5	**PLATAFORMA**	39.253,63								39.253,63
3.1.6	ACESSOS PROVISÓRIOS									-
3.1.7	FECHAMENTOS									-
3.1.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SISTEMAS	198.898,52								198.898,52
3.1.9	SINALIZAÇÃO	183.473,54								183.473,54
3.2	**NOVA ESTAÇÃO ENGENHEIRO GOULART**	-								-
3.2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	42.456,26								42.456,26
3.2.2	DESMONTAGEM DO BANGALÔ DE SINALIZAÇÃO	44.594.655,51	26.129,41	26.129,41	26.129,41	26.129,41	26.129,41	1.022.511,43		45.747.813,97
3.2.3	FUNDAÇÕES	12.435.382,71								12.435.382,71
3.2.4	ESTRUTURAS	28.137.685,65	43.628,30	98.163,68	76.349,53					28.355.827,16
3.2.5	COBERTURAS	7.272.940,46								7.272.940,46
3.2.6	ARQUITETURA	16.048.059,26	14.646,07	58.584,27	43.938,20	29.292,13				16.194.519,93
3.2.7	PAISAGISMO	57.349,56								57.349,56
3.2.8	COMUNICAÇÃO VISUAL	955.838,91								955.838,91
3.2.9	SISTEMAS HIDRÁULICOS, PREDIAIS E DE RENOVAÇÃO	1.685.234,85			23.223,88					1.708.458,73
3.2.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS	9.588.155,77								9.588.155,77
3.2.11	SISTEMAS ELETRÔNICOS	6.007.325,14	4.630,55	45.969,92						6.057.925,61
	OPERAÇÃO ASSISTIDA	266.874,86								266.874,86
3.2.12	SUBSISTEMA DE VIDEO-MONITORAMENTO DE OBRAS ON-LINE (SMVO)									-
3.2.13	AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO / SALAS TÉCNICAS E SSOs	54.912,74								54.912,74
	OPERAÇÃO ASSISTIDA	-								-
3.2.14	SISTEMAS AUXILIARES	8.650.020,56								8.650.020,56
	OPERAÇÃO ASSISTIDA	420.014,36								420.014,36
4	**SISTEMA VIÁRIO**	-								-
4.1	**MOVIMENTO DE TERRA SISTEMA VIÁRIO E ESTAÇÃO ENG. GOUL**	3.670.732,66								3.670.732,66
4.2	**PAVIMENTAÇÃO**	2.530.519,87								2.530.519,87
4.3	**DRENAGEM**	1.315.657,59								1.315.657,59
4.4	**SINALIZAÇÃO**	480.533,36								480.533,36
5	**VIA PERMANENTE - SUPERFICIE**	-								-
5.1	**MURO ATIRANTADO**	5.423.981,67	10.854,93	17.738,22	21.309,86	21.309,86				5.495.014,55
5.2	**MURO DE CONTENÇÃO PROVISÓRIO**	56.363.144,65	86.290,35	107.862,94	129.435,52	86.290,35	21.572,58			56.794.596,39
5.3	**MURO DE CONTENÇÃO / ENCONTRO COM O ELEVADO**	193.258,15								193.258,15
5.4	**DRENAGEM**	14.007.735,22	51.639,79	77.459,69	77.459,69	51.639,79				14.265.934,17
5.5	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS VIA PERMANENTE - BANCO DE DUTO**	18.725.766,21	20.645,31	82.581,25	144.517,19	123.871,88	41.290,63			19.138.672,48
5.6	**SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA**	25.224.843,53	13.344,89	33.362,22	46.707,11	26.689,77	13.344,88			25.358.292,40
5.7	**SERVIÇOS DE SUPERESTRUTURA**	11.172.621,32		7.000,00						11.179.621,32
5.8	**MATERIAIS DE VIA PERMANENTE E AMVs**	58.665.729,04								58.665.729,04
5.9	**PI - PASSAGEM INFERIOR**	-								-
5.9.1	PI - PASSAGEM INFERIOR GOULART	4.610.838,34								4.610.838,34
5.9.2	PI - PASSAGEM INFERIOR 13+780	1.493.518,01	994,24							1.494.512,25
6.1	**REDE AÉREA**	-								-
6.1.1	FORNECIMENTO DE MATERIAIS - ESTRUTURAS METÁLICAS E F	25.513.406,51								25.513.406,51
6.1.2	FORNECIMENTO DE MATERIAIS - FIOS E CABOS	9.824.429,59								9.824.429,59
6.1.3	IMPLANTAÇÃO DA REDE AÉREA E CIRCUITOS AUXILIARES DE A	13.659.594,75				3.698,40				13.663.293,15
6.1.4	REMOÇÕES DAS INSTALAÇÕES EXISTENTES	1.717.318,34								1.717.318,34
6.1.5	REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES EXISTENTES	2.776.489,96								2.776.489,96
6.1.6	TESTES - ENSAIO DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA	26.072,31								26.072,31
	TOTAL MENSAL	447.468.337,29	459.197,34	1.824.414,13	810.214,49	550.018,36	256.530,38	1.289.344,42	138.703,93	452.796.760,34
	TOTAL ACUMULADO	447.468.337,29	447.927.534,63	449.751.948,77	450.562.163,26	451.112.181,62	451.368.712,00	452.658.056,42	452.796.760,34	

ANEXO 2

TERMO DE ADITAMENTO Nº 12 AO CONTRATO Nº 851612001100

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HOCHTIEF HOCHTIEF TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	651 612 001 180
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
1		CANTEIRO DE OBRA GERAL						
1.1		Mobilização do Canteiro de Obras (020103100.8.02)	gl	4.617.516,79	1,00	4.617.516,79	1,00	4.617.516,79
1.2	F	Manutenção e Operação do Canteiro de Obras (020103100.8.03)	g	19.558.512,30	1,00	19.558.512,30	1,00	20.598.434,00
1.3		Desmobilização do Canteiro de Obras (020103100.8.04)	gl	234.369,98	1,00	234.369,98	1,00	234.369,98
2		ESTUDOS, ASSESSORIAS E PROJETOS TÉCNICOS						
2.1		SERVIÇOS ESPECÍFICOS						
2.1.1		Projeto "As built" em pranchas formato A1 (010105100.8.01)	un	1.964,62	214,00	420.428,68	214,00	420.428,68
2.1.2		Levantamento planialtimétrico Cadastral, Classe IPAC (020103110.8.01)	m²	0,38	-	-	-	-
2.1.3		Locação (Planialtimétrica) do Projeto Geométrico e de Superestrutura completo para instalação das vias, AMVs e demais instalações dos projetos com Estação Total com precisão angular e linear, Classe 3 da Tabela 4 e nivelamento Classe 3 da Tabela 3 da NBR 13133 (020103110.8.05)	km	860,46	-	-	-	-
2.1.4	A	Sondagem de reconhecimento a trado e percussão - com ensaio de penetração dinâmica (020103100.8.01)	m	115,00	322,93	37.171,77	232,67	26.812,67
2.1.5	A	Mobilização de equipe e equipamentos para sondagem a percussão (020103100.8.02)	un	204,67	3,00	1.814,01	3,00	1.209,34
2.1.6		Mobilização de equipe e equipamentos para execução de sondagem mista (990102100.8.02.1)	un	278,01	-	-	-	-
2.1.7		Sondagem rotativa ou mista, em solo - perfuração Ø SW (990102100.8.10)	m	292,20	-	-	-	-
2.1.8		Apoio Técnico de projetos e consultoria às obras (SIECL-13.002)	un	3.984,18	955,00	3.804.891,90	955,00	3.804.891,90
2.1.9		PA229 - Mobilização e desmobilização de equipe e equipamento	un	1.711,02	6,00	10.266,12	6,00	10.266,12
2.1.10		PA227 - Execução de sondagem ambiental com metodologia direct push screen point	m	479,67	195,70	93.871,42	195,70	93.871,42
2.1.11		PA228 - Instalação de poço de monitoramento de 2" com sondagem com trados ocos helicoidais (Hollow Stem Auger) de 4" (direct push)	m	571,59	228,20	130.436,84	228,20	130.436,84
2.1.12		PA431 - Fornecimento de ônibus articulado para transporte de passageiros entre as estações Comendador Ermelino e Tatuapé (PAESE)	h	448,81	2.521,09	1.130.986,18	2.521,09	1.130.986,18
2.1.13		PA432 - Fornecimento de equipe e material de apoio para execução da operação PAESE	un	15.998,79	5,00	79.993,95	5,00	79.993,95
2.2		PROJETOS PARA MEIO AMBIENTE						
2.2.1		MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO						
2.2.1.1		Execução do monitoramento arqueológico e emissão de relatórios mensais para área até 25.000 m² (010203300.8.05)	un	23.095,44	24,00	554.290,56	24,00	554.290,56
2.2.1.2		Execução de monitoramento arqueológico e emissão de relatórios mensais para área entre 25.001 m² até 75.000 m² (010203300.8.06)	un	26.495,46	38,00	1.006.827,48	38,00	1.006.827,48
2.2.1.3		Implementação do programa de educação patrimonial e emissão de relatório técnico final para área até 25.000 m² (010203400.8.05)	un	25.344,80	1,00	25.344,80	1,00	25.344,80
2.2.1.4		Implementação do programa de educação patrimonial e emissão de relatório técnico final para área entre 25.001 m² até 75.000 m² (010203400.8.06)	un	29.075,94	1,00	29.075,94	1,00	29.075,94
2.2.2		PLANO DE TRÁFEGO DA OBRA						
2.2.2.1		Elaboração do plano de tráfego da obra (010205200.8.01)	un	7.929,80	1,00	7.929,80	1,00	7.929,80
2.2.2.2		Relatórios bimestrais de acompanhamento da implementação do plano de tráfego da obra (010205200.8.02)	un	6.343,84	27,00	171.283,68	27,00	171.283,68
2.2.3		PROGRAMA DE GARANTIA DE ACESSIBILIDADE						
2.2.3.1		Relatórios bimestrais de acompanhamento da implementação do programa de garantia de acessibilidade (010205300.8.02)	un	6.343,84	-	-	-	-
2.2.4		DIAGNÓSTICO E COMUNICAÇÃO SOCIAL						
2.2.4.1		PLANO DE GARANTIA DE ACESSO E CIRCULAÇÃO DE USUÁRIOS						
2.2.4.1.1		Relatórios bimestrais de acompanhamento da implantação do plano de garantia de acesso e circulação de usuários (010206100.8.02)	un	6.343,84	15,00	95.157,60	15,00	95.157,60
2.2.4.2		PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL						
2.2.4.2.1		Relatórios bimestrais de acompanhamento da implantação do programa de comunicação social (010206300.8.02)	un	54.852,88	25,00	1.371.322,00	25,00	1.371.322,00
2.2.4.2.2		Relatórios bimestrais de acompanhamento da implantação do programa de comunicação social para obras de via permanente (010206300.8.02.01)	un	23.616,17	6,00	141.697,02	6,00	141.697,02
2.2.4.3		PROGRAMAS DE MONITORAMENTO						
2.2.4.3.1		Programa de monitoramento dos níveis de ruídos, vibrações e recalques em edificações lindeiras para área até 25.000 m² (010207200.8.01)	un	3.801,72	-	-	-	-
2.2.4.3.2		Programa de monitoramento dos níveis de ruídos, vibrações e recalques em edificações lindeiras para área entre 25.001 m² até 75.000 m² (010207200.8.02)	un	4.361,39	1,00	4.361,39	1,00	4.361,39
2.2.4.3.3		Programa de monitoramento de emissões atmosféricas de equipamentos e veículos para área até 25.000 m² (010207200.8.05)	un	3.928,85	-	-	-	-
2.2.4.3.4		Programa de monitoramento de emissões atmosféricas de equipamentos e veículos para área entre 25.001 m² até 75.000 m² (010207200.8.06)	un	5.379,65	1,00	5.379,65	1,00	5.379,65
2.2.4.3.5		Programa de monitoramento de movimentação de solo para área até 25.000 m² (010207200.8.09)	un	3.928,85	2,00	7.857,76	2,00	7.857,76
2.2.4.3.6		Programa de monitoramento de movimentação de solo para área entre 25.001 m² até 75.000 m² (010207200.8.10)	un	5.379,65	1,00	5.379,65	1,00	5.379,65
2.2.4.3.7		Programa de monitoramento de sistema de drenagem para área até 25.000 m² (010207200.8.13)	un	4.435,34				
2.2.4.3.8		Programa de monitoramento de sistema de drenagem para área entre 25.001 m² até 75.000 m² (010207200.8.14)	un	5.088,29	1,00	5.088,29	1,00	5.088,29
2.2.4.3.9		Programa de monitoramento de interferências urbanas para área até 25.000 m² (010207200.8.17)	un	5.089,96	2,00	10.137,92	2,00	10.137,92
2.2.4.3.10		Programa de monitoramento de interferências urbanas para área entre 25.001 m² até 75.000 m² (010207200.8.18)	un	5.615,18	1,00	5.615,18	1,00	5.615,18

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

SIGA

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HELENO & FONSECA — TRAIL

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.736.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S Nº	01

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
2.2.4.4		IMPLANTAÇÃO DOS PROGRAMAS DE MONITORAMENTO AMBIENTAL						
2.2.4.4.1		Implantação do programa de monitoramento dos níveis de ruídos, vibrações e recalques em edificações lindeiras para áreas até 75.000 m² (010207300.8.01)	un	4.757,88	43.00	204.588,84	43.00	204.588,84
2.2.4.4.2	E	Implantação do programa de monitoramento de emissões atmosféricas de equipamentos e veículos para áreas até 75.000 m² (010207300.8.03)	un	6.550,52	66.00	432.334,32	72.00	471.637,44
2.2.4.4.3	E	Implantação do programa de monitoramento da movimentação de solo para áreas até 75.000 m² (010207300.8.05)	un	6.550,52	63.00	412.482,76	68.00	445.435,36
2.2.4.4.4	E	Implantação do programa de monitoramento de sistemas de drenagem para áreas até 75.000 m² (010207300.8.07)	un	5.550,85	66.00	365.956,50	71.00	394.111,06
2.2.4.4.5		Implantação do programa de monitoramento de interferências urbanas para áreas até 75.000 m² (010207300.8.09)	un	6.550,85	58.00	377.458,48	58.00	377.458,48
2.2.4.4.6		PA048 - IMPLANTAÇÃO DO MONITORAMENTO DE VOC	mês	3.251,38	48.00	156.066,24	48.00	156.066,24
2.2.4.4.7		PA049 - EXECUÇÃO DO MONITORAMENTO DE VOC	un	59,28	1.500.00	88.920,00	1.500.00	88.920,00
2.2.4.4.8		PA050 - Relatório mensal de áreas suspeitas e contaminadas	un/mês	7.943,71	42.00	333.635,82	42.00	333.635,82
2.2.4.4.9	A	PA051 - Implantação do programa de monitoramento [illegible]	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2.2.5		SUSTENTABILIDADE						
2.2.5.1		PLANO SUSTENTÁVEL DA OBRA						
2.2.5.1.1		Relatório de especificação das tecnologias ambientais implantadas para área até 25.000 m² (010208100.8.05)	un	7.925,80	-	-	-	-
2.2.5.1.2		Relatório de especificação das tecnologias ambientais implantadas para área entre 25.001 m² até 75.000 m² (010208100.8.06)	un	7.925,80	-	-	-	-
2.2.5.2		PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS - PGR						
2.2.5.2.1		Elaboração do plano de gerenciamento de resíduos para área até 25.000 m² (010208200.8.01)	un	8.269,99	2.00	16.539,98	2.00	16.539,98
2.2.5.2.2		Elaboração do plano de gerenciamento de resíduos para área entre 25.001 m² até 75.000 m² (010208200.8.02)	un	9.961,84	1.00	9.961,84	1.00	9.961,84
2.2.5.2.3		Relatórios mensais de acompanhamento da implementação do plano de gerenciamento de resíduos para área até 25.000 m² (010208200.8.05)	un	2.661,31	2.00	5.322,62	2.00	5.322,62
2.2.5.2.4	E	Relatórios mensais de acompanhamento da implementação do plano de gerenciamento de resíduos para área entre 25.001 m² até 75.000 m² (010208200.8.06)	un	3.205,74	93.00	298.376,42	87.00	278.899,38
2.2.5.2.5		Relatório final de encerramento do plano de gerenciamento de resíduos para área até 25.000 m² (010208200.8.09)	un	2.661,31				
2.2.5.2.6		Relatório final de encerramento do plano de gerenciamento de resíduos para área entre 25.001 m² até 75.000 m² (010208200.8.10)	un	3.205,74				
2.2.5.3		CARACTERIZAÇÃO DE RESÍDUOS E EFLUENTES						
2.2.5.3.1		Ensaio para caracterização de resíduos segundo a norma ABNT NBR 10.004:04 (010208400.8.01)	un	1.900,86	114.00	216.698,04	114.00	216.698,04
2.2.5.3.2		Análise química para caracterização de efluentes segundo os art. 18 e 19A da lei estadual nº 8.468/76 e resoluções CONAMA 357/05, 397/08 e 430/11 (010208400.8.02)	un	1.013,79	242.00	245.337,18	242.00	245.337,18
2.2.5.4		REMEDIAÇÃO DE ÁREAS CONTAMINADAS						
2.2.5.4.1		Avaliação do plano e projeto específico para remoção e/ou tratamento de solos contaminados para área até 25.000 m² (010208500.8.01)	un	20.470,80	4.00	81.883,20	4.00	81.883,20
2.2.5.4.2		Avaliação do plano e projeto específico para bombeamento de fase livre para área até 25.000 m² (010208500.8.05)	un	20.470,80	2.00	40.941,60	2.00	40.941,60
2.2.5.4.3		Avaliação do plano e projeto específico para remediação de fase dissolvida para área até 25.000 m² (010208500.8.09)	un	20.470,80	2.00	40.941,60	2.00	40.941,60
2.2.5.4.4		PA388 - Elaboração de relatório de investigação detalhada e análise de risco à saúde humana do antigo Posto Automotivo Gran Via	un	67.148,09	1.00	67.148,09	1.00	67.148,09
2.2.5.4.5		PA389 - Elaboração de relatório de plano de intervenção e plano de monitoramento para encerramento do antigo posto automotivo Gran Via	un	25.419,64	1.00	25.419,64	1.00	25.419,64
2.2.5.4.6		PA390 - Elaboração de relatório de monitoramento das campanhas semestrais dos antigos postos automotivos Gran Via e Fragata	un	21.998,22	4.00	87.992,88	4.00	87.992,88
2.2.5.5		SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES						
2.2.5.5.1		Projeto básico de implantação do sistema de tratamento de efluentes para área até 25.000 m² (010208600.8.01)	un	38.063,05	-	-	-	-
2.2.5.5.2		Projeto executivo de implantação do sistema de tratamento de efluentes para área até 25.000 m² (010208600.8.04)	un	38.063,05	-	-	-	-
2.2.5.6		PROGRAMA DE DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						
2.2.5.6.1		Elaboração do programa de desmobilização do canteiro de obras para área até 25.000 m² (010208900.8.01)	un	2.866,03	-	-	-	-
2.2.5.6.2		Elaboração do programa de desmobilização do canteiro de obras para área entre 25.001 m² até 75.000 m² (010208900.8.02)	un	3.152,62	1.00	3.152,62	1.00	3.152,62
2.2.5.7		ESTUDOS DA FAUNA						
2.2.5.7.1		Elaboração do Programa de Levantamento de Fauna (010209100.8.01)	un	27.294,40	-	-	-	-
2.2.5.7.2		Implementação do Programa de Levantamento de Fauna (010209100.8.02)	un	57.318,24	9.00	515.864,16	9.00	515.864,16
2.2.5.7.3		Elaboração do Programa de Monitoramento de Fauna (010209110.8.01)	un	31.719,21	1.00	31.719,21	1.00	31.719,21
2.2.5.7.4		Implementação do Programa de Monitoramento de Fauna (010209110.8.02)	un	32.753,28	-	-	-	-
2.2.5.7.5		Relatórios mensais de acompanhamento da implementação do Programa de Monitoramento de Fauna (010209110.8.03)	un	3.552,68	-	-	-	-
2.2.5.7.6		Relatórios semestrais de acompanhamento da implementação do Programa de Monitoramento de Fauna (010209110.8.04)	un	3.552,68	-	-	-	-
2.2.5.7.7		Elaboração do Programa de Resgate e Translocação de Fauna (010209120.8.01)	un	31.719,21	1.00	31.719,21	1.00	31.719,21

folha 2/3

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HOCHTIEF & FONSECA TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O. S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
2.2.5.7.8		Implementação do Programa de Resgate e Translocação de Fauna (010209120.8.02)	un	32.753,28	46,00	1.506.650,88	46,00	1.506.650,88
2.2.5.7.9		Relatórios mensais de acompanhamento da implementação do Programa de resgate e translocação de Fauna (010209120.8.03)	un	3.057,09	4,00	12.228,36	4,00	12.228,36
2.2.5.7.10		Relatórios semestrais de acompanhamento da implementação do Programa de resgate e translocação de Fauna (010209120.8.04)	un	3.057,09	8,00	24.456,72	8,00	24.456,72
2.2.5.8		PROJETOS PARA SEGURANÇA DO TRABALHO E SAÚDE OCUPACIONAL (QSMS)						
2.2.5.8.1		Elaboração de Programa de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional (010210100.8.01)	un	26.821,55	1,00	26.821,55	1,00	26.821,55
2.2.5.8.2	E	Implementação do Programa de Segurança de Trabalho e Saúde Ocupacional acima de 150.000 m² (010210100.8.04)	mês	28.141,23	79,00	2.223.157,17	85,00	2.392.004,55
2.3		MEIO AMBIENTE						
2.3.1		REMOÇÃO E DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS E EFLUENTES						
2.3.1.1		Carga e descarga mecanizada de resíduos classe I - perigosos e transporte até o 1º km (020101110.8.07)	t	9,19	2.470,16	22.700,77	2.470,16	22.700,77
2.3.1.2		Transporte de resíduos classe I - perigosos até o local de armazenamento ou disposição final (além do 1º km) (020101110.8.08)	txkm	0,80	118.727,20	94.981,76	118.727,20	94.981,76
2.3.1.3		Destinação / tratamento de resíduos classe I - perigoso - por processo de Dessorção Térmica (TDU) (020101600.8.01.01)	t	286,32	2.449,98	708.822,43	2.449,98	708.822,43
2.3.1.4		Bombeamento e transporte de efluentes até o 1º km (080303100.8.01)	m³	409,41	4.777,28	1.955.866,20	4.777,28	1.955.866,20
2.3.1.5	A	Transporte de efluentes até o local da destinação ou tratamento (além do 1º km) (080303100.8.02)	m³xkm	1,04	282.514,00	1.272.671,00	282.500,59	1.272.610,69
2.3.1.6		PA012 - Armazenamento Temporário Efluente	m³xmês	32,50	201,00	6.532,50	201,00	6.532,50
2.3.1.7		PA013 - Recebimento, Tratamento e Descarte de Efluente Contaminado	m³	596,41	311,98	186.056,06	311,98	186.056,06
2.3.1.8		PA047 - DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS CLASSE I - ATERRO	t	547,29	14,18	7.760,57	14,18	7.760,57
2.3.1.9	E	PA006 - Transporte de resíduos classe IIA - não perigosos- não inertes até o local de armazenamento ou disposição final (além do 1º km)	txkm	1,32	632.114,25	834.390,82	651.727,44	860.280,22
2.3.1.10	E	PA007 - Carga e descarga mecanizada de resíduos classe IIA - não perigosos - não inertes e transportados até o 1º km	t	11,15	28.991,87	323.229,27	27.987,20	312.337,15
2.3.1.11	E	PA008 - Destinação de resíduos classe IIA - não perigosos - não inertes	t	131,84	28.991,87	3.822.908,14	27.987,20	3.689.832,45
2.3.1.12		PA230 - Desmobilização de posto de combustível Fragata	gl.	78.187,41	1,00	78.187,41	1,00	78.187,41
2.3.1.13		PA231 - Desmobilização de posto de combustível Gran Via	gl.	110.492,20	1,00	110.492,20	1,00	110.492,20
2.3.1.14		PA370 - Destinação - tratamento de resíduos classe I - perigoso - por processo de Coprocessamento	kg	0,79	6.020,00	4.755,80	6.020,00	4.755,80
2.3.2		MANEJO DA VEGETAÇÃO E RELATÓRIOS						
2.3.2.1		Corte de árvores (080302400.8.01)	un	358,73	302,00	108.336,46	302,00	108.336,46
2.3.2.2		Transplante de árvores (080302400.8.02)	un	1.311,59	81,00	106.238,79	81,00	106.238,79
2.3.2.3		Preservação de árvores (080302400.8.03)	un	9,12	-	-	-	-
2.3.2.4		Carga e descarga mecanizada de resíduos lenhosos e transporte até o 1º km (080302400.8.05)	m³	4,56	1.125,00	5.130,00	1.125,00	5.130,00
2.3.2.5		Transporte de resíduos lenhosos até o local de armazenamento ou deposição final (além do 1º km) (080302400.8.06)	m³xkm	1,82	56.843,75	103.091,63	56.843,75	103.091,63
2.3.2.6		Relatório de manejo acima de 100 exemplares arbóreos (080302400.8.10)	un	3.801,72	8,00	30.413,76	8,00	30.413,76
2.3.2.7		Relatório de Manejo para área acima de 25.000 m² de intervenção em APP e fragmento de mata (080302400.8.10)	un	5.322,40	1,00	5.322,40	1,00	5.322,40
2.3.2.8		Relatório de manejo para área sem vegetação (080302400.8.17)	un	2.281,03	4,00	9.124,12	4,00	9.124,12
2.3.3		MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DOS INDIVÍDUOS ARBÓREOS, MUDAS PLANTADAS E ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS						
2.3.3.1		Tratos culturais mensais (irrigação, adubação, controle de pragas e doenças) de 1.001 até 2.500 exemplares arbóreos (080302500.8.04.01.1)	mês	4.752,15	23,00	109.299,45	23,00	109.299,45
2.3.3.2		Relatórios mensais e final de 101 até 1.000 exemplares arbóreos (080302500.8.08)	mês	3.041,37	3,00	9.124,11	3,00	9.124,11
2.3.3.3		PA371 - Limpeza manual de vegetação nas áreas de compensação ambiental - E = 15 cm, não inclusa carga, transporte e destinação final	m²	4,27	6.100,00	26.047,00	6.100,00	26.047,00
2.3.4.1		PLANTIO COMPENSATÓRIO, ENTREGA DE MUDAS E RELATÓRIO						
2.3.4.1.1		Terra vegetal adubada (080301100.8.01)	m³	88,70	87,40	7.752,38	87,40	7.752,38
2.3.4.1.2		Aplicação de herbicida esterilizante de solo (080301110.8.1)	m²	1,90	3.000,00	5.700,00	3.000,00	5.700,00
2.3.4.1.3		Preparo e substituição de terra para plantio (080301120.8.1)	m²	91,24	7,80	711,67	7,80	711,67
2.3.4.1.4		Plantio de árvore frutífera Pitangueira com altura 0,50 a 1,00 m, em cava de 80 x 80 x 80 cm (080302100.8.11)	un	78,36	100,00	7.836,00	100,00	7.836,00
2.3.4.1.5		Plantio de árvore ornamental Ipê amarelo com altura 1,50 a 2,00 m, em cava de 0,80 x 0,80 x 0,80 cm (080302100.8.21)	un	108,85				
2.3.4.1.6		Plantio de árvore ornamental Ipê Roxo com altura 1,50 a 2,00 m, em cava de 0,80 x 0,80 x 0,80 cm (080302100.8.22)	un	89,83	112,00	10.060,96	112,00	10.060,96
2.3.4.1.7		Plantio de árvore ornamental Jatobá com altura 1,50 a 2,00 m, em cava de 80 x 80 x 80 cm (080302100.8.24)	un	96,75	91,00	8.804,25	91,00	8.804,25
2.3.4.1.8		Plantio de árvore ornamental Manacá da Serra com altura 1,50 a 2,00 m, em cava de 80 x 80 x 80 cm (080302100.8.26)	un	81,71	52,00	4.248,92	52,00	4.248,92
2.3.4.1.9		Plantio de árvore ornamental Pata de Vaca com altura 1,50 a 2,00 m, em cava de 80 x 80 x 80 cm (080302100.8.28)	un	95,11	104,00	9.891,44	104,00	9.891,44
2.3.4.1.10		Plantio de árvore ornamental Pau Brasil com altura 1,50 a 2,00 m, em cava de 80 x 80 x 80 cm (080302100.8.29)	un	96,51	102,00	9.844,02	102,00	9.844,02
2.3.4.1.11		Plantio de árvore ornamental Pau Ferro com altura 1,50 a 2,00 m, em cava de 80 x 80 x 80 cm (080302100.8.30)	un	95,26	137,00	13.050,62	137,00	13.050,62
2.3.4.1.12		Plantio de árvore ornamental Alecrim de Campinas com altura 1,50 a 2,00 m, em cava de 0,80 x 0,80 x 0,80 cm (080302100.8.32)	un	97,54	137,00	13.362,98	137,00	13.362,98

CDTMCAD2022212QA

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO I DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HELENO & FONSECA TRAIL

CONTRATO	851 612 001 160
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O. S. Nº	01

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
2.3.4.1.13		Plantio de árvore ornamental Quaresmeira com altura 1,50 a 2,00 m, em cava de 80 x 80 x 80 cm (080302100.8.33)	un	92,34	52,00	4.801,68	52,00	4.801,68
2.3.4.1.14		Plantio de árvore ornamental Sibipiruna com altura 1,50 a 2,00 m, em cava de 80 x 80 x 80 cm (080302100.8.36)	un	94,78	49,00	4.644,22	49,00	4.644,22
2.3.4.1.15		Plantio de árvore ornamental Sufiná com altura 1,50 a 2,00 m, em cava de 80 x 80 x 80 cm (080302100.8.37)	un	97,48	27,00	2.631,96	27,00	2.631,96
2.3.4.1.16		Plantio de árvore ornamental pé Amarelo ou rosa com altura 1,50 a 2,00 m, em cava de 0,80 x 0,80 x 0,80 cm (080302100.8.45)	un	105,10	145,00	15.239,50	145,00	15.239,50
2.3.4.1.17		Plantio de folhagem ornamental Guaimbê com altura 0,50 a 0,70 m, em cava de 60 x 60 x 60 cm (080302100.8.47)	un	22,82	-	-	-	-
2.3.4.1.18		Plantio de palmeira Rápis (Raphis Excelsa) (080302100.8.50.2)	un	85,98	-	-	-	-
2.3.4.1.19		Plantio de trepadeira alamanda com altura 0,50 a 0,70 m, em cavas de 60 x 60 x 60 cm (080302100.8.51)	un	17,20	-	-	-	-
2.3.4.1.20		Plantio de trepadeira Costela de Adão (Monstera Deliciosa) com altura 0,50 a 0,70 m, em cavas de 60 x 60 x 60 cm (080302100.8.52)	un	30,65	-	-	-	-
2.3.4.1.21		Plantio de trepadeira Primavera com altura 0,50 a 0,70 m, em cavas de 60 x 60 x 60 cm (080302100.8.53)	un	27,30	-	-	-	-
2.3.4.1.22		Plantio de trepadeira Unha de Gato com altura 0,50 a 0,70 m, em cavas de 60 x 60 x 60 cm (080302100.8.54)	un	9,58	-	-	-	-
2.3.4.1.23		Plantio de Forração Clorófito, em canteiro de 25 cm de profundidade (080302200.8.01)	m²	34,20	-	-	-	-
2.3.4.1.24		Plantio de forração Curculigo, em canteiro de 25 cm de profundidade (080302200.8.05)	m²	30,62	14,30	437,87	14,30	437,87
2.3.4.1.25		Plantio de forração Curculigo, h= 0,60 a 0,80 m (080302200.8.05.1)	un	37,75	5,70	215,18	5,70	215,18
2.3.4.1.26		Plantio de forração Hera, em canteiro de 25 cm de profundidade (080302200.8.06)	m²	35,03	-	-	-	-
2.3.4.1.27		Plantio de forração Lírio Amarelo, em canteiro de 25 cm de profundidade (080302200.8.08)	m²	52,50	-	-	-	-
2.3.4.1.28		Plantio de forração Maria sem Vergonha, em canteiro de 25 cm de profundidade (080302200.8.09)	m²	24,83	-	-	-	-
2.3.4.1.29		Plantio de forração Onze Horas, em canteiro de 25 cm de profundidade (080302200.8.10)	m²	45,08	-	-	-	-
2.3.4.1.30		Plantio de forração Piléa, em canteiro de 25 cm de profundidade (080302200.8.11)	m²	33,71	-	-	-	-
2.3.4.1.31		Plantio de forração Salvia, em canteiro de 25 cm de profundidade (080302200.8.12)	m²	24,17	-	-	-	-
2.3.4.1.32		Plantio de Plantas Pendentes (Monstera Deliciosa) (080302200.8.17)	m²	39,20	-	-	-	-
2.3.4.1.33		NEK.125_Protetor vertical de muda de árvore (madeira) H=180+60 cm (080302300.8.3111.1)	cj	124,74	1.042,00	129.979,08	1.042,00	129.979,08
2.3.4.1.34		Plantio de grama Esmeralda (080302310.8.8)	m²	8,67	11.994,51	103.125,40	11.994,51	103.125,40
2.3.4.1.35		Poda de árvore (080302400.8.01.1)	un	304,13	135,00	41.057,55	135,00	41.057,55
2.3.4.1.36		Supressão de árvore (remoção completa c/ destocamento) (080302400.8.01.2)	un	358,73	305,00	109.412,65	305,00	109.412,65
2.3.4.1.37		Transplante de árvores (080302400.8.02)	un	1.311,59	-	-	-	-
2.3.4.1.38		Área de intervenção em APP (080302400.8.04)	m²	84,65	-	-	-	-
2.3.4.1.39		MUDAS nativas padrão DEFAVE 3,0 cm de DAP (entrega) (080302600.8.02)	un	190,08	48,00	9.123,84	48,00	9.123,84
2.3.4.1.40		Relatório de plantio compensatório acima de 100 exemplares arbóreos (080302600.8.08)	un	1.520,68	4,00	6.082,72	4,00	6.082,72
2.3.4.1.41		Preparo do solo (gradagem, subsolagem e grade leve) (080302700.8.05)	ha	1.444,65	0,61	881,24	0,61	881,24
3		ESTAÇÃO ENGENHEIRO GOULART						
3.1		ESTAÇÃO PROVISÓRIA						
3.1.1		DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES						
3.1.1.1		Remoção de passarela em estrutura metálica (020100120.8.20)	m²	74,27	170,82	12.686,80	170,82	12.686,80
3.1.1.2		Carga e descarga mecanizada de entulho e transporte até o 1º km (020101110.8.01)	m³	4,87	9.412,17	45.837,27	9.412,17	45.837,27
3.1.1.3		Transporte de entulho para o bota fora além do 1º km (020101110.8.02)	m³x6km	1,56	264.952,31	413.325,60	264.952,31	413.325,60
3.1.1.4		Demolição de alvenaria de tijolos ou blocos de concreto (020102310.8.01)	m³	48,60	-	-	-	-
3.1.1.5		Demolição de alvenaria de tijolo comum (020102310.8.02)	m³	71,49	-	-	-	-
3.1.1.6		Demolição de edificação (020102310.8.14)	m³	145,00	10.446,93	1.514.804,85	10.446,93	1.514.804,85
3.1.1.7		Demolição de cobertura de telha de fibrocimento, metálica, alumínio ou plástico (020102310.8.15)	m²	4,55	1.107,00	5.036,85	1.107,00	5.036,85
3.1.1.8		Demolição de concreto armado (020102310.8.17)	m³	219,85	2.901,63	637.923,36	2.901,63	637.923,36
3.1.1.9		Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto (020102310.8.28)	m²	23,68	1.309,85	31.017,25	1.309,85	31.017,25
3.1.1.10		Retirada de telhas de fibrocimento (020102310.8.40)	m²	6,50	-	-	-	-
3.1.1.11		Arrancamento e Reassentamento de Guias (020102320.8.15)	m	45,20	56,90	2.571,88	56,90	2.571,88
3.1.1.12		Remoção de gradil metálico com ou sem reaproveitamento - 0,75 < h < 1,00 m (020102320.8.30)	m	25,98	624,57	16.226,33	624,57	16.226,33
3.1.2		ESTRUTURA TUBULAR DE ACESSO						
3.1.2.1		Passarela tubular provisória - Locação (020100120.8.02)	m²xdia	15,29	-	-	-	-
3.1.2.2		Concreto estrutural usado em obra, fck 30 Mpa (020105100.8.22)	m³	560,00	-	-	-	-
3.1.2.3		Fôrma de madeira comum para estrutura (020105200.8.12.1)	m²	85,31	-	-	-	-
3.1.2.4		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	-	-	-	-
3.1.3		GUARITAS E ACESSOS						
3.1.3.1		Concreto usado em obra, fck 10 MPa (020105100.8.13)	m³	497,12	-	-	-	-
3.1.3.2		Fôrma de madeira comum para estrutura (020105200.8.12.1)	m²	85,31	-	-	-	-
3.1.3.3		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	-	-	-	-

CDTM/CAD20222142984

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1	CONTRATO	851 612 001 100
	VALOR DO CONTRATO	R$ 452.786.760,34
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1	DATA BASE	ago/13
	O. S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.1.3.4		NEA.11:03_Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39 cm (020107200.8.08)	m²	64,52	-	-	-	-
3.1.3.5		Emboço para parede interna com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:4 e=20 mm (020109100.8.012)	m²	31,78	-	-	-	-
3.1.4		MEZANINO						
3.1.4.1		Piso em chapa Metálica Estampada (Passarela) (020100120.8.05)	m²	175,49	-	-	-	-
3.1.4.2		Fôrma de papelão em perfil cilíndrico para pilares - Ø 30 cm (020105250.8.04)	m	133,11	-	-	-	-
3.1.4.3		Fôrma de papelão em perfil cilíndrico para pilares - Ø 40 cm (020105250.8.05)	m	187,88	-	-	-	-
3.1.4.4		Telha metálica (aço galvanizada, e = 0,43mm) ondulada (020105100.8.76)	m²	62,40	-	-	-	-
3.1.4.5		Calha, rufo e afins em chapa de cobre nº24 - corte 50 cm (020106200.8.42)	m	418,78	-	-	-	-
3.1.4.6		Calha, rufo e afins em chapa de aço galvanizado nº24 - corte 33 cm (020106200.8.44.2)	m	65,94	-	-	-	-
3.1.4.7		NEE.07_Gradil com Montantes de Aço Pintado e Grade Eletrofundida, h=1,10 m (020108100.8.5.02)	m	959,52	-	-	-	-
3.1.4.8		Corrimão de tubo de aço de 40 mm (020108100.8.69301)	m	296,64	230,40	68.345,86	230,40	68.345,86
3.1.4.9		Bilheteria tipo CPTM, incluindo estrutura blindada, nível de segurança 3A, ar-condicionado com renovação de ar por ventilação forçada, conforme Especificações Técnicas CPTM AC1299-3 e CPTM AT3499-0 e vidro à prova de bala - 3 guichês (020113300.8.01)	cj	118.809,97	-	-	-	-
3.1.5		PLATAFORMA						
3.1.5.1		Concreto estrutural virado em obra, fck 30 MPa (020105100.8.22)	m³	560,00	-	-	-	-
3.1.5.2		Fôrma de madeira comum para estrutura (020105200.8.12.1)	m²	85,31	-	-	-	-
3.1.5.3		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	-	-	-	-
3.1.5.4		Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, e=25 cm (capeamento 5 cm e elemento de enchimento 20 cm) (020108520.8.05)	m²	155,17	-	-	-	-
3.1.5.5		Estrutura de madeira para telha ondulada de fibrocimento, alumínio ou plástica, vão de 10 m (020105910.8.6)	m²	194,27	111,69	21.698,02	111,69	21.698,02
3.1.5.6		Telha metálica (aço galvanizada, e = 0,43mm) ondulada (020105100.8.76)	m²	62,40	281,34	17.555,62	281,34	17.555,62
3.1.5.7		Calha, rufo e afins em chapa de cobre nº24 - corte 50 cm (020106200.8.42)	m	418,78	-	-	-	-
3.1.5.8		NEA.11:03_Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39 cm (020107200.8.08)	m²	64,52	-	-	-	-
3.1.5.9		NEA.11:04_Alvenaria de blocos de concreto 19x19x39 cm (020107200.8.09)	m²	78,71	-	-	-	-
3.1.5.10		Emboço para parede interna com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:4 e=20 mm (020109100.8.012)	m²	31,78	-	-	-	-
3.1.5.1.A		Base para Plataforma						
3.1.5.1.1		Concreto estrutural virado em obra, fck 30 MPa (020105100.8.22)	m³	560,00	-	-	-	-
3.1.5.1.2		Fôrma de madeira comum para estrutura (020105200.8.12.1)	m²	85,31	-	-	-	-
3.1.5.1.3		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	-	-	-	-
3.1.5.2.A		Pilares em PVC F 200mm						
3.1.5.2.1		Concreto estrutural virado em obra, fck 25 Mpa (020105100.8.21)	m³	550,78	-	-	-	-
3.1.5.2.2		Fôrma de papelão em perfil cilíndrico para pilares - Ø 20 cm (020105250.8.02)	m	96,92	-	-	-	-
3.1.6		ACESSOS PROVISÓRIOS						
3.1.6.1		Passarela tubular provisória - Montagem e Desmontagem (020100120.8.01)	m²	685,52	-	-	-	-
3.1.6.2		Passarela tubular provisória, com rampa e escadas, carga 500kg/m² (inclusa para alimentação dos elevadores) - Fornecimento (020100120.8.04)	m²	4.014,85	-	-	-	-
3.1.6.3		Elevador elétrico, sem casa de máquinas, para percurso de 8,4m, 2 paradas, velocidade 60m/min, capacidade para 13 passageiros, acabamento da cabina em painéis de aço inox escovado, piso rebaixado para receber acabamento, portas e marcos em aço inox escovado. Inclui alvarás de instalação e funcionamento, operação assistida de 12 meses, treinamento de operação e manutenção, além de toda documentação técnica (080201100.8.03)	un	230.109,70	-	-	-	-
3.1.6.1.A		Fundação para Elevador da escada						
3.1.6.1.1		Estaca hélice contínua Ø 30 cm, carga admissível até 45tf (020104400.8.03)	m	106,45	-	-	-	-
3.1.6.1.2		Concreto estrutural dosado em central, fck 30 MPa (020105110.8.07)	m³	459,46	-	-	-	-
3.1.6.1.3		Fôrma de madeira comum para fundação (020105200.8.07.1)	m²	53,11	-	-	-	-
3.1.6.1.4		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	-	-	-	-
3.1.7		FECHAMENTOS						
3.1.7.1		PASSAGEM DE NÍVEL						
3.1.7.1.1		NEE.359/01_Portão de correr eletrofundido (aço galvanizado pintado) de 3,00 a 4,08m2 (020108100.8.4275.11)	cj	2.866,97	-	-	-	-
3.1.7.1.2		NEE.07_Gradil com Montantes de Aço Pintado e Grade Eletrofundida h=1,10 m (020108100.8.5.02)	m	959,52	-	-	-	-
3.1.7.2		FECHAMENTO CANTEIRO - ESTAÇÃO PROVISÓRIA						
3.1.7.2.1		Gradil de fechamento com tela de aço expandida galvanizado a fogo, tipo Permeta ou equivalente, h = 2,15 m (020108100.8.5.07)	m	958,53	-	-	-	-
3.1.7.3		FECHAMENTO MEZANINO						
3.1.7.3.1		NEE.354/03_Portão de correr tipo PMSP (aço galvanizado pintado) de 5,17 a 6,25m2 (020108100.8.4235.13)	cj	5.146,82	-	-	-	-
3.1.7.3.2		Gradil de fechamento com tela de aço expandida galvanizado a fogo, tipo Permeta ou equivalente, h = 2,15 m (020108100.8.5.07)	m	958,53	-	-	-	-

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1	CONTRATO	851 612 831 160
	VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1	DATA BASE	ago/13
	O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.1.7.4		FECHAMENTO CANTEIRO - FECHAMENTO DO VÃO DA PLATAFORMA						
3.1.7.4.1		NEE.365.01_Alambrado (tela eletrosoldada aço galvanizado pintado) (020108100.8.7575.21)	m²	146,39	-	-	-	-
3.1.8		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SISTEMAS						
3.1.8.1		Colocação de chumbadores expansíveis (diâmetro 3/8") = 2 1/2" (020105400.8.02)	un	20,00	5.439,00	108.780,00	5.439,00	108.780,00
3.1.8.2		Eletroduto de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 25 mm (1") (020305100.8.31)	m	35,98	-	-	-	-
3.1.8.3		Eletroduto de Aço Galvanizado à quente, Ø3/4", galvanização interna e externa, com costura removida, rosqueados nas duas pontas, rosca WITHWORT-GAS, série Pesada, com acessórios (020305100.8.70)	m	54,29	-	-	-	-
3.1.8.4		Condulete em liga de alumínio fundido tipo "C" Ø 3/4" (020305200.8.01)	un	37,40	-	-	-	-
3.1.8.5		Condulete em liga de alumínio fundido tipo "E" Ø 1" (020305200.8.03)	un	33,42	-	-	-	-
3.1.8.6		Perfilado perfurado em chapa de aço, dimensões 38 x 38 mm (020305300.8.14)	m	32,20	511,03	15.433,11	511,03	15.433,11
3.1.8.7		Eletrocalha perfurada, 300 x 100 mm, com acessórios (020305300.8.24)	m	155,29	-	-	-	-
3.1.8.8		Suporte para Eletrocalha Perfurada, 300 x 100 mm (020305300.8.72)	pç	19,24	-	-	-	-
3.1.8.9		Vergalhão em aço galvanizado com rosca total (diâmetro 3/8") (Tirante) (020305300.8.60)	m	16,24	4.224,44	68.604,91	4.224,44	68.604,91
3.1.8.10		Caixa para Tomada Fixo, perfil em chapa de aço galvanizado à fogo, base com 2 furos para fixação, equipada com 1 Tomada 2P+T (universal), 25A-250V (020305300.8.82)	un	23,29	-	-	-	-
3.1.8.11		Mão francesa dupla - comprimento 700 mm (020305300.8.93)	un	58,25	-	-	-	-
3.1.8.12		Septo divisor "L" perfurado, galvanizado à fogo, para eletrocalha de altura 100mm, com acessórios (020305300.8.99)	un	61,62	-	-	-	-
3.1.8.13		Eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões Ø 75 mm (2 1/2") (020305500.8.42)	m	43,90	-	-	-	-
3.1.8.14		Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos Ø 4" (100 mm) (020305600.8.04)	m	48,46	-	-	-	-
3.1.8.15		Caixa de telefone em chapa de aço padrão Telebrás, dimensões internas 400 x 400 x 150 mm (020305700.8.23)	un	173,87	-	-	-	-
3.1.8.16		Caixa de telefone em chapa de aço padrão Telebrás, dimensões internas 800 x 800 x 150 mm (020305700.8.27)	un	484,33	-	-	-	-
3.1.8.17		Caixa de passagem em alvenaria de 0,60 x 0,60 x 0,60 m com tampa de concreto (020305900.8.03)	un	354,97	-	-	-	-
3.1.8.18		Painel de Alimentação de Bloqueios (PAB) (020306100.8.01)	cj	3.607,05	-	-	-	-
3.1.8.19		Painel de Distribuição de Força (PDF) (020306100.8.07)	cj	6.900,48	-	-	-	-
3.1.8.20		PL - Painel de Luz Mezanino e Salas Operacionais, conforme Especificação Técnica CPTM AV6684-0 (ref. PL 2) (020306100.8.23)	cj	33.208,50	-	-	-	-
3.1.8.21		PL - Painel de Luz para Plataforma, conforme Especificação Técnica CPTM AV6684-0 (ref. PL 1) (020306100.8.27)	cj	33.208,50	-	-	-	-
3.1.8.22		QF - Quadro de Força (Chuveiros) Mezanino (020306100.8.35)	cj	19.638,73	-	-	-	-
3.1.8.23		Tomada Bipolar 16A / 220V (2P+T) com bloqueio mecânico e dispositivo - Mod "SS-3006/D" STECK ou equivalente (020309110.8.20)	un	362,39	-	-	-	-
3.1.8.24		Tomada Trifásica (3P+T) 30A - 220V - Mod.684-03 (PIAL LEGRAND) ou equivalente (020309110.8.40)	un	53,68	-	-	-	-
3.1.8.25		Cabo isolado em PVC seção 2,5 mm² - 0,6/1kV - 70°C - flexível (020310100.8.049)	m	5,99	-	-	-	-
3.1.8.26		Cabo isolado em PVC seção 4 mm² - 0,6/1kV - 70°C - flexível (020310100.8.050)	m	7,17	-	-	-	-
3.1.8.27		Cabo isolado em PVC seção 6 mm² - 0,6/1kV - 70°C - flexível (020310100.8.051)	m	8,52	-	-	-	-
3.1.8.28		Cabo isolado em PVC seção 10 mm² - 0,6/1kV - 70°C - flexível (020310100.8.052)	m	10,83	561,45	6.080,58	561,45	6.080,58
3.1.8.29		Cabo isolado em PVC seção 25 mm² - 0,6/1kV - 70°C - flexível (020310100.8.054)	m	19,33	-	-	-	-
3.1.8.30		Cabo isolado em HEPR não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, seção 70,00mm² - 0,6 / 1kV - 90°C - flexível (020310100.8.122)	m	54,35	-	-	-	-
3.1.8.31		Cabo isolado em HEPR não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, seção 120,00mm² - 0,6 / 1kV - 90°C - flexível (020310100.8.124)	m	86,71	-	-	-	-
3.1.8.32		Cabo isolado em HEPR não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, seção 150,00mm² - 0,6 / 1kV - 90°C - flexível (020310100.8.125)	m	108,60	-	-	-	-
3.1.8.33		Cabo de Cobre de Controle 1x(3 # 1,5 mm²), Classe de Tensão 1,0kV Isolação em HEPR e Cobertura a Base de Composto termoplástico,Classe 5 com Baixa Emissão de Fumaça e Halogêneos (020310100.8.140)	m	5,75	-	-	-	-
3.1.8.34		Luminária para 2 Lâmpadas Fluorescentes AFP-PR, 32W/220V, para atmosfera explosiva em liga de alumínio fundido, refletor em chapa de aço pintura eletrostática epóxi na cor branca, acabamento na cor cinza martelado (020311100.8.31)	un	3.370,14	-	-	-	-
3.1.8.35		Bloco autônomo de luz de emergência com lâmpada fluorescente, com bateria recarregável com autonomia de uma hora (020311210.8.2)	un	280,91	-	-	-	-
3.1.8.36		Cabo telefônico CCI, Ø do condutor 0,50 mm, com 2 pares (020314100.8.09)	m	3,98	-	-	-	-
3.1.8.37		Cabo telefônico CI, Ø do condutor 0,50 mm, com 10 pares (020314100.8.13)	m	8,66	-	-	-	-

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1	CONTRATO	551 612 001 100
	VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1	DATA BASE	ago/13
	O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.1.8.38		Central Telefônica com capacidade mínima de 64 (sessenta e quatro) ramais, sendo no mínimo 04 (quatro) digitais e 10 (dez) em Voip (IP) e o restante analógico (050102110.8.12)	un	26.842,76	-	-	-	-
3.1.8.39		Aparelhos telefônicos analógicos com os respectivos acessórios e caixa metálica para alguns telefones de parede (050102110.8.15)	un	58,25	-	-	-	-
3.1.8.40		Aparelhos telefônicos digitais programáveis com os respectivos acessórios (050102110.8.17)	un	347,32	-	-	-	-
3.1.8.41		Rede Seca para Telefones Públicos das Áreas Pagas e não Pagas (050102110.8.33)	cj	8.213,76	-	-	-	-
3.1.8.42		Sonofletores (caixas e cornetas acústicas e outros) necessário para a garantia do cumprimento dos parâmetros de qualidade da sonorização nas diversas áreas da estação e nas diversas situações, conforme especificado (050103100.8.07)	un	697,48	-	-	-	-
3.1.8.43		Amplificadores de no mínimo 400W em linha de 70V ou 100V, necessários para garantir o nível de pressão acústica nas diversas áreas e situações conforme especificado e conforme projeto executivo (050103100.8.15)	cj	4.438,41	-	-	-	-
3.1.8.44		Central Horária com Antena GPS (050104100.8.03)	un	19.165,22	-	-	-	-
3.1.8.45		Remanejamento de Relógio Digital Minuteiro (Face Simples, Visualização 20 m) (050104100.8.90)	un	40,47	-	-	-	-
3.1.8.46		Bloqueios eletrônicos completos (bloqueios e validadores de bilhetes magnéticos e de cartões inteligentes) juntamente com placas de interface entre os validadores de cartões inteligentes e validadores de bilhetes magnéticos bem como suas fontes de alimentação individual para cada placa, Modem GPRS, Antenas GSM e cabos de interligação (050105100.8.031)	cj	55.820,00	-	-	-	-
3.1.8.47		Cofre de extremidade (050105100.8.030)	un	15.804,05	-	-	-	-
3.1.8.48		Conjunto de equipamentos de apresentação de imagens constituído de 02 (dois) monitores a cores de no mínimo 21" e tela plana Full HD, a serem instalados no console da SSO devidamente integrados ao mobiliário e atendendo aos requisitos de ergonomia, com seus respectivos suportes e acessórios (050105100.8.05)	cj	1.214,84	-	-	-	-
3.1.8.49		Remanejamento de equipamentos de captação de imagens formando um conjunto composto constituído de câmera de vídeo do tipo box fixa a cores com lente varifocal, automática, caixa de proteção em alumínio com certificação industrial IP66 e acessórios para superfície das áreas (050105100.8.90)	cj	40,47	-	-	-	-
3.1.8.50		Remanejamento de Painel de seleção de câmeras com HW amparável inclusive materiais e acessórios de instalação, Computador (050105100.8.91)	cj	40,47	-	-	-	-
3.1.8.51		Remanejamento de Equipamentos de Gravação de Vídeo, 16 entradas (050105100.8.92)	cj	40,47	-	-	-	-
3.1.8.52		Execução de redes subterrâneas para lançamento de cabos (050201110.8.020)	m	3,99	-	-	-	-
3.1.9		SINALIZAÇÃO						
3.1.9.1		SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL						
3.1.9.1.1		placas de regulamentação e advertência - colocar (990201100.8.30)	pç	450,07	17,00	7.651,19	17,00	7.651,19
3.1.9.1.2		Poste prismático PP - colocar (990201100.8.40)	pç	398,32	4,00	1.593,28	4,00	1.593,28
3.1.9.2		SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL						
3.1.9.2.1		Tachões monodirecionais com refletivos brancos - colocar (990201100.8.32)	pç	45,53	-	-	-	-
3.1.9.2.2		Tachões monodirecionais com refletivos amarelos - colocar (990201100.8.33)	pç	45,53	-	-	-	-
3.1.9.2.3		Tachões bidirecionais com refletivos amarelos - colocação (990201100.8.34)	pç	45,53	-	-	-	-
3.1.9.2.4		Demarcação viária com material termoplástico retro-refletivo por aspersão - (Hot spray) esp. 1,5 mm (990201200.8.01)	m²	85,09	68,33	4.446,92	68,33	4.446,92
3.1.9.2.5		Demarcação viária com material termoplástico retro-refletivo por extrusão (990201200.8.02)	m²	78,53	41,48	3.257,42	41,48	3.257,42
3.1.9.3		SINALIZAÇÃO VIÁRIA SEMAFÓRICA						
3.1.9.3.1		Braço projetado - SEMCO - colocar (990201100.8.13)	pç	4.267,69	3,00	12.803,07	3,00	12.803,07
3.1.9.3.2		Coluna para braço projetado - SEMCO - colocar (990201100.8.14)	pç	6.401,54	5,00	32.007,70	5,00	32.007,70
3.1.9.3.3		Coluna simples pedestre - SEMCO - colocar (990201100.8.16)	pç	4.267,69	1,00	4.267,69	1,00	4.267,69
3.1.9.3.4		Bateria SEMCO - colocar (990201100.8.18)	pç	640,15	-	-	-	-
3.1.9.3.5		Anteparo SEMCO - colocar (990201100.8.20)	pç	497,39	5,00	2.489,45	5,00	2.489,45
3.1.9.3.6		Grupo focal pedestre - SEMCO - colocar (990201100.8.22)	pç	1.280,32	-	-	-	-
3.1.9.3.7		Grupo focal veicular 200 (repetidor simples) - SEMCO colocar (990201100.8.24)	pç	3.129,64	4,00	12.518,56	4,00	12.518,56
3.1.9.3.8		Grupo focal veicular 300 projetado (composto) - SEMCO - colocar (990201100.8.26)	pç	3.558,41	5,00	17.792,05	5,00	17.792,05
3.1.9.3.9		Controlador eletrônico - 6 fases - colocar (990201100.8.28)	pç	11.930,51	-	-	-	-
3.1.9.3.10		Luminária p/ travessia de pedestres (990201100.8.46)	un	1.843,75	-	-	-	-
3.1.9.4		OBRAS CIVIS-SEMAFÓRICO						
3.1.9.4.1		Concreto virado em obra fck 10 MPa (020105100.8.13)	m³	497,12	-	-	-	-
3.1.9.4.2		Concreto virado em obra fck 15 Mpa (020105100.8.15)	m³	514,21	-	-	-	-
3.1.9.4.3		Eletroduto de aço carbono com costura galvanizado a fogo Ø 50 mm (2") (020005100.8.60)	m	52,12	-	-	-	-
3.1.9.4.4		Eletroduto de PVC rígido roscável com conexões Ø 110 mm (4") (020005600.8.44)	m	82,04	-	-	-	-
3.1.9.4.5		Argamassa de cimento e areia sem peneiramento traço 1:3 (04080.8.133.1)	m³	628,54	-	-	-	-
3.1.9.4.6		Chumbador em aço galvanizado de 1" de diâmetro e dimensões (L=860 L1=100 G=150) (04070112.8.080)	un	67,05	-	-	-	-
3.1.9.4.7		Conjunto fundação controlador eletrônico (990201100.8.11)	pç	1.707,07	-	-	-	-

fclpa7/51

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HOCHTIEF FONSECA TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	851 812 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.736.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.1.9.4.8		Coluna Ø101mm (990201100.8.16.1)	pç	1.458,64	-	-	-	-
3.1.9.4.9		Conjunto caixa de passagem Tipo RM (990201100.8.35)	pç	470,81	-	-	-	-
3.1.9.4.10		Conjunto caixa de passagem Tipo PI (990201100.8.38)	pç	314,33	-	-	-	-
3.1.9.5		SINALIZAÇÃO DE OBRAS						
3.1.9.5.1		Placa de obra (020103100.8.10)	m²	141,92	-	-	-	-
3.1.9.5.2		Tapume de tábua de pinho, inclusive montagem - pinho de 3", 1x12", com matajunta de rpa de peroba 5x1 cm, dispondo de abertura e portão (020103140.8.1)	m²	123,62	684,81	84.656,21	684,81	84.656,21
3.1.9.5.3		Tapume de tábua de pinho, inclusive montagem - pinho de 3", sobrepostas (020103140.8.2)	m²	111,65	-	-	-	-
3.1.9.5.4		Suporte de madeira tratada 0,10 x 0,10m, para placas de sinalização vertical (990201100.8.05)	m	38,52	-	-	-	-
3.2		NOVA ESTAÇÃO ENGENHEIRO GOULART						
3.2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						
3.2.1.1		Limpeza do terreno (020100100.8.01)	m²	1,04	7.350,00	7.644,00	7.350,00	7.644,00
3.2.1.2		Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com árvores Ø até 15 cm, com enleiramento até 60 m, utilizando trator sobre esteiras (020100100.8.04)	m²	0,33	-	-	-	-
3.2.1.3		Carga e descarga mecanizada de entulho e transporte até o 1º km (020101110.8.01)	m³	4,87	713,60	3.475,23	713,60	3.475,23
3.2.1.4		Transporte de entulho para o bota fora além do 1º km (020101110.8.02)	m³xKm	1,55	20.087,84	31.337,03	20.087,84	31.337,03
3.2.2		DESMONTAGEM DO BANGALÔ DE SINALIZAÇÃO						
3.2.2.1		Projeto Executivo						
3.2.2.1.1		Desenvolvimento de PROJETO EXECUTIVO de sinalização de vias em prancha formato A1 (010104200.8.02.2)	un	4.974,11	125,00	621.763,75	125,00	621.763,75
3.2.2.1.2		PA051 - ET - Especificação Técnica do Sistema de Sinalização	un	95.826,00	2,00	191.652,00	2,00	191.652,00
3.2.2.1.3		PA052 - ET - Especificação Técnica do Sistema de Sinalização CCO	un	74.082,28	2,00	148.164,56	2,00	148.164,56
3.2.2.1.4		PA053 - Cálculo de " headway" e elaboração do plano de via sinalizado	un	138.046,88	2,00	276.093,76	2,00	276.093,76
3.2.2.1.5		PA054 - Relação de materiais e equipamentos para fim orçamentário	un	45.617,60	2,00	91.235,20	2,00	91.235,20
3.2.2.1.6		PA055 - Elaboração de plano de rotas do domínio da locação do km 13	un	13.294,40	1,00	13.294,40	1,00	13.294,40
3.2.2.1.7		PA056 - Circuitos lógicos de intertravamento no domínio da locação km 13 (conjunto)	un	183.704,52	1,00	183.704,52	1,00	183.704,52
3.2.2.1.8		PA057 - Elaboração de plano de rotas do domínio da locação 4	un	13.294,40	1,00	13.294,40	1,00	13.294,40
3.2.2.1.9		PA058 - Circuitos lógicos de intertravamento no domínioda locação 4 (conjunto)	un	96.882,75	4,00	387.531,00	4,00	387.531,00
3.2.2.1.10		PA059 - Elaboração de plano de rotas do domínio da locação 5	un	13.294,40	1,00	13.294,40	1,00	13.294,40
3.2.2.1.11		PA060 - Circuitos lógicos de intertravamento no domínioda locação 5 (conjunto)	un	152.776,36	2,00	305.552,72	2,00	305.552,72
3.2.2.1.12		PA061 - Carta código nos domínios das locações 13,4 e 5 (conjunto)	un	52.875,00	3,00	158.025,00	3,00	158.025,00
3.2.2.1.13		PA062 - Projeto de engenharia de instalação dos equipamentos de campo plano e encaminhamentos de cabos , tabela DE-PARA e de infraestrutura do sistema de sinalização nas locações 4,5 e do km 13	un	771.388,80	4,00	3.085.555,20	4,00	3.085.555,20
3.2.2.1.14		PA063 - Conjunto de projeto executivo de engenharia de instalação do sistemas no abrigo da locação km 13 (Arquitetura,Alimentação , Aterramento e SPDA e Iluminação)	un	108.830,19	1,00	108.830,19	1,00	108.830,19
3.2.2.1.15		PA064 - Conjunto de projeto executivo de engenharia de instalação do sistemas no abrigo da locação 4 (Arquitetura,Alimentação , Aterramento e SPDA e Iluminação)	un	86.867,72	1,00	86.867,72	1,00	86.867,72
3.2.2.1.16		PA065 - Conjunto de projeto executivo de engenharia de instalação do sistemas no abrigo da locação 5 (Arquitetura,Alimentação , Aterramento e SPDA e Iluminação)	un	108.830,19	1,00	108.830,19	1,00	108.830,19
3.2.2.1.17		PA066 - ET - Especificação Técnica do sistema de sinalização de vias e dos equipamentos de campo	un	126.904,34	2,00	253.808,68	1,00	126.904,34
3.2.2.1.18		PA067 - ET - Especificação Técnica do Sistema de Sinalização CCO	un	115.218,05	1,00	115.218,05	1,00	115.218,05
3.2.2.1.19		PA068 - ET - Especificação Técnica de UTR	un	75.642,00	1,00	75.642,00	1,00	75.642,00
3.2.2.1.20		PA069 - Elaboração de plano de teste de "Breakdown" e Operacionais	un	74.750,77	3,00	224.252,31	3,00	224.252,31
3.2.2.1.21		PA070 - Procedimentos de montagem e instalação de equipamentos do sistema de sinalização na locação do km 13	un	86.184,00	1,00	86.184,00	1,00	86.184,00
3.2.2.1.22		PA071 - Procedimentos de montagem e instalação de equipamentos do sistema de sinalização na locação 4	un	86.184,00	4,00	344.736,00	4,00	344.736,00
3.2.2.1.23		PA072 - Procedimentos de montagem e instalação de equipamentos do sistema de sinalização na locação 5	un	86.184,00	1,00	86.184,00	1,00	86.184,00
3.2.2.1.24		PA073 - Procedimentos de inspeção e teste em fábrica e campo dos equipamentos de sinalização	un	71.287,50	3,00	213.862,50	3,00	213.862,50
3.2.2.1.25		PA074 - Elaboração de custos para a aquisição de equipamentos e materiais - nacionais	un	68.247,09	1,00	68.247,09	1,00	68.247,09
3.2.2.1.26		PA075 - Elaboração de custos para a instalação de equipamentos nas vias e nas locações	un	59.220,73	1,00	59.220,73	1,00	59.220,73
3.2.2.1.27		PA076 - RT - Relatórios técnicos de acompanhamento do projeto (conjunto)	un	7.400,38	1,00	7.400,38	1,00	7.400,38
3.2.2.1.28		PA077 - RT - Relatórios técnicos de na análise de segurança interna do projeto de intertravamento de sinalização do domínio Engenheiro Goulart	un	46.752,87	2,00	93.505,74	2,00	93.505,74
3.2.2.1.29		PA078 - RT - Relatórios técnicos de simulação de desempenho e segurança interna do projeto de intertravamento de sinalização do domínio Engenheiro Goulart	un	152.689,66	2,00	305.379,32	2,00	305.379,32
3.2.2.1.30		PA079 - Projeto mecânico - distribuição dos dispositivos e equipamentos , especificação e quantificação dos materiais de montagem nos gabinetes da locação do km 13	un	70.810,55	1,00	70.810,55	1,00	70.810,55

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.2.1.31		PA080 - Projeto mecânico - distribuição dos dispositivos e equipamentos , especificação e quantificação dos materiais de montagem nos gabinetes da locação 4	un	27.635,78	1,00	27.635,78	1,00	27.635,78
3.2.2.1.32		PA081 - Projeto mecânico - distribuição dos dispositivos e equipamentos especificação e quantificação dos materiais de montagem nos gabinetes da locação 5	un	61.098,53	1,00	61.098,53	1,00	61.098,53
3.2.2.1.33		PA082 - Lista de fiação DE-PARA internas dos gabinetes e interfaces externas da locação km 13	un	70.440,19	1,00	70.440,19	1,00	70.440,19
3.2.2.1.34		PA083 - Lista de fiação DE-PARA internas dos gabinetes e interfaces externas da locação 4	un	25.405,39	2,00	50.810,78	2,00	50.810,78
3.2.2.1.35		PA084 - Lista de fiação DE-PARA internas dos gabinetes e interfaces externas da locação 5	un	63.566,94	1,00	63.566,94	1,00	63.566,94
3.2.2.2		Instalação e Construção						
3.2.2.2.1		Caixa de passagem em alvenaria de 1,00 x 1,00 x 0,70 m com tampa de concreto (020305609.8.07)	un	1.205,23	44,00	53.030,12	44,00	53.030,12
3.2.2.2.2		Instalação e Montagem de Circuito de Via (050201100.8.031)	cj	797,75	33,00	26.326,74	33,00	26.326,74
3.2.2.2.3		Montagem de máquina de chave e seu respectivo lastro (050201100.8.002)	cj	1.522,72	4,00	6.090,88	4,00	6.090,88
3.2.2.2.4		Instalação e montagem de sinal alto (050201100.8.004)	cj	1.383,76	27,00	36.821,52	27,00	36.821,52
3.2.2.2.5		Serviço de limpeza e testes de isolação de Bobina de Impedância (050201100.8.010)	un	1.329,41	-	-	-	-
3.2.2.2.6		Execução das adequações provisórias no intertravamento vital (050201100.8.050)	gl	27.688,47	4,00	110.753,88	4,00	110.753,88
3.2.2.2.7		Instalação e Montagem de intertravamento Vital nos abrigos de alvenaria (houses) (050201100.8.051)	cj	53.694,02	-	-	-	-
3.2.2.2.8		Instalação de caixa de locação (050201100.8.050)	cj	7.725,92	2,00	15.451,84	2,00	15.451,84
3.2.2.2.9		Recuperação de circuito elétrico de retorno com cabos Misto Aço-Cobre 240 mm², terminados com conectores soldados com solda exotérmica e fixados aos trilhos previamente furados através de parafusos (050201100.8.031)	cj	84.847,84	5,00	424.238,20	5,00	424.238,20
3.2.2.2.10		Construção da base de concreto para sinal alto (050201110.8.002)	un	625,65	49,00	30.656,85	49,00	30.656,85
3.2.2.2.11		Construção da base de concreto para caixa de locação (050201110.8.003)	un	636,03	7,00	4.452,21	7,00	4.452,21
3.2.2.2.12		Construção da base de concreto para bobina de impedância (050201110.8.007)	un	1.034,89	-	-	-	-
3.2.2.2.13		Execução de rede subterrânea para lançamento de cabos (050201110.8.020)	m	3,99	1.151,20	4.593,29	1.151,20	4.593,29
3.2.2.2.14		Execução de travessia subterrânea sob via férrea (050201110.8.030)	m	31,88	249,70	7.960,44	249,70	7.960,44
3.2.2.2.15		Regulagem e teste de circuito de via (050201200.8.06)	un	820,56	45,00	36.925,20	45,00	36.925,20
3.2.2.2.16		Furação de Trilho a Frio (090300130.8.30)	un	4,29	248,00	1.063,92	248,00	1.063,92
[illegible]	A	PA018 - Substituição de via - Retirada de cabos de sinalização e fibra ótica	m	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
3.2.2.2.18		PA019 - Recuperação do circuito de retorno de tração , solda de rail bonds e transposições	un	1.617,49	64,00	103.519,36	64,00	103.519,36
3.2.2.2.19		PA020 - Instalação de cabos do circuito de retorno de tração (cabos laterais e centrais de bobina e impendância)	un	919,42	38,00	34.937,96	38,00	34.937,96
3.2.2.2.20		PA021 - Fornecimento de cabo ótico de 8 fibras (NEC)	m	4,23	2.900,00	12.267,00	2.900,00	12.267,00
3.2.2.2.21		PA022 - Fornecimento de cabo de telefonia 10 pares	m	12,05	8.176,00	98.502,56	8.176,00	98.502,56
3.2.2.2.22		PA023 - Fornecimento de cabo de telefonia 50 pares	m	28,37	7.800,00	221.286,00	7.800,00	221.286,00
3.2.2.2.23		PA024 - Levantamento técnico de campo do sistema de sinalização e fibra ótica da Linha 12 entre os km 13 e km 18	h	238,10	70,00	16.667,00	70,00	16.667,00
3.2.2.2.24		PA025 - Elaboração de documentação do projeto executivo do sistema de sinalização em prancha formato A4	un	318,17	1.008,00	321.723,36	1.008,00	321.723,36
3.2.2.2.25		PA026 - Regulagem de máquina de chave - linha 12	un	2.981,68	5,00	14.908,40	5,00	14.908,40
3.2.2.2.26		PA027 - Lançamento de cabo de circuito de via , cabo de máquinas de chave e de sinais	m	11,42	32.671,00	373.102,82	32.671,00	373.102,82
3.2.2.2.27		PA028 - Fornecimento de cabo de 2 condutores 2,5 mm² (2 C#2,5) trançado 7 voltas por metro para circuito de via (TX/RX) e para controle e indicação de maquina de chave	m	2,75	-	-	-	-
3.2.2.2.28		PA029 - Fornecimento de cabo singelo isolado = 16 mm² para conexão entre caixa de junção / locação e trilho	m	7,60	-	-	-	-
3.2.2.2.29		PA030 - Fornecimento de cabo 3 condutores # 16 mm² (3C#16) trançado de 3 voltas por metro para alimentação de máquina chave	m	21,08	-	-	-	-
3.2.2.2.30		PA031 - Fornecimento de cabo 2 condutores 6 ,0 mm² (2C#6,0) trançado de 3 voltas por metro para controle / alimentação de sinais	m	7,26	4.513,00	32.764,38	4.513,00	32.764,38
3.2.2.2.31		PA093 - Execução de emendas de cabo de controle	un	2.222,35	6,00	13.334,10	6,00	13.334,10
3.2.2.2.32		PA094 - Remanejamento de Bobinas de impedância com base metálica	cj	1.491,03	30,00	44.730,90	30,00	44.730,90
[illegible]	A	PA212 - Execução de Rail Bond	cj	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
3.2.2.2.34		PA219 - Instalação e Desinstalação de cross bond (provisório)	cj	441,32	11,00	4.854,52	11,00	4.854,52
3.2.2.2.35		PA220 - Remanejamento de cabo existente	m	220,66	-	-	-	-
3.2.2.2.36		PA392 - MONTAGEM E INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO ÓPTICA	gl	2.102.909,00	1,00	2.102.909,00	1,00	2.102.909,00
3.2.2.2.37		PA393 - MIGRAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO OPTICO STO – DA ESTAÇÃO ENGENHEIRO GOULART	gl	25.264,77	1,00	25.264,77	1,00	25.264,77
3.2.2.2.38		PA394 - DESMONTAGEM/RETIRADA/REPARO DOS EQUIPAMENTOS	gl	114.267,06	1,00	114.267,06	1,00	114.267,06
3.2.2.2.39		PA395 - TESTE OPERACIONAL E COMISSIONAMENTO	gl	63.292,42	2,00	126.584,84	2,00	126.584,84
3.2.2.2.40		PA396 - TREINAMENTO	gl	42.934,77	1,00	42.934,77	1,00	42.934,77
[illegible]	A	PA397 - Instalação com fornecimento de Equipamentos de CCO e [illegible] Consoantes na legenda das AMV's, Quadros Mais [illegible] e Bobinas de Impedância Trilho e Cruz, Religação de Trilhos Fine Dente, Conjunto de Cabos Misto 240 mm² com conectores soldados e Bobinas, Cabos de CCO e Fibras e Regulagem Elétrica	un	110.000,00	29,00	3.192.028,12	22,00	2.421.795,16

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

CONTRATO	651 612 001 180
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S Nº	01

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.2.2.42		PA398 - Montagem e Instalação com fornecimento de Caixa de Locação na Via e Aterramento (CDV)	un	26.264,63	22,00	577.821,86	22,00	577.821,86
3.2.2.2.43		PA399 - Instalação e Montagem Eletromecânica de Sinal Anão	un	1.989,38	27,00	53.713,26	27,00	53.713,26
3.2.2.2.44		PA400 - Lançamento com Fornecimento, Testes, Instalação de Terminais nos cabos, Fusão de Cabos de Circuitos de Via, Máquinas de Chave, Sinais, Fibras Óticas, Telefonias, Controles, Energias	m	32,66	71.618,00	2.339.043,88	71.618,00	2.339.043,88
3.2.2.2.45		PA401 - Desmontagem dos Equipamentos dos Abrigos Antigos (HOUSES) Domínio EGO incluindo transporte para almoxarifado da CPTM)	gl	240.359,82	1,00	240.359,82	1,00	240.359,82
3.2.2.2.46		PA402 - Instalação com fornecimento dos Gabinetes na House. (Locação 4)	gl	196.959,82	1,00	196.959,82	1,00	196.959,82
3.2.2.2.47		PA403 - Instalação com fornecimento dos Gabinetes na House. (Locação 5)	gl	31.219,08	1,00	31.219,08	1,00	31.219,08
3.2.2.2.48		PA404 - Montagem e Instalação com fornecimento de Equipamento de Intertravamento de Sinalização e UTR (Locação 4)	gl	6.452.818,59	1,00	6.452.818,59	1,00	6.452.818,59
3.2.2.2.49		PA405 - Montagem e Instalação com fornecimento de Equipamento de Intertravamento de Sinalização e UTR (Locação 5)	gl	1.488.367,19	1,00	1.488.367,19	1,00	1.488.367,19
3.2.2.2.50		PA406 - Instalação com fornecimento de Cabine Primária 13,8 4,4 Kv primário / 127 Volts para secundário e potência 15 Kva, nos Kms 13+494, 15+220 (Loc. 4), 15+891 (loc. 5) e 17+974	gl	43.047,55	1,00	43.047,55	1,00	43.047,55
3.2.2.2.51		PA407 - Adequação do Software de Controle do CCO de Brás para Novo Lay Out de Vias de EGO - L12, Supervisão de Instalação de Software e Testes no CCO	gl	3.555.753,68	1,00	3.555.753,68	1,00	3.555.753,68
3.2.2.2.52		PA408 - Análise de Segurança Externa	gl	366.563,75	4,00	1.466.255,00	4,00	1.466.255,00
3.2.2.2.53		PA409 - Teste de Break Down do Intertravamento (Locação 4)	gl	328.668,91	1,00	328.668,91	1,00	328.668,91
3.2.2.2.54		PA410 - Teste de Break Down do Intertravamento (Locação 5)	gl	481.370,24	1,00	481.370,24	1,00	481.370,24
3.2.2.2.55		PA411 - Testes Isolados de Dispositivos de Campo, Integrados de Campo e Intertravamento e de Aceitação (Locação 4)	gl	529.161,83	3,00	1.587.485,49	3,00	1.587.485,49
3.2.2.2.56		PA412 - Testes Isolados de Dispositivos de Campo, Integrados de Campo e Intertravamento e de Aceitação (Locação 5)	gl	426.730,47	1,00	426.730,47	1,00	426.730,47
3.2.2.2.57		PA413 - Comissionamento e Teste Operacional	gl	282.110,72	8,00	2.256.885,76	8,00	2.256.885,76
3.2.2.2.58		PA414 - Operação Assistida do Sistema de Sinalização, Software e UTR	gl	304.487,21	4,00	1.217.948,84	4,00	1.217.948,84
3.2.2.2.59	A	PA426 - Cabos de Circuito de Via, Máquinas de Chave, Sinais, Controles, Energia e Cabo Mani-Fornecimento e lançamento-FASE 09	m	32,74	25.000,00	818.500,00	22.822,00	747.152,28
3.2.2.2.60		PA427 - Equipamento de Intertravamento de Sinalização -Montagem e Instalação- FASE 09	gl.	156.931,51	1,00	156.931,51	1,00	156.931,51
3.2.2.2.61		PA428 - Teste de Break Down do Intertravamento -Locação 4 - FASE 09	gl.	26.428,98	1,00	26.428,98	1,00	26.428,98
3.2.2.2.62		PA430 - Relês de Comando Ansaldo com Bases para os jacarés da chave 17 e travessão 19- Fornecimento	gl.	1.022.511,43	1,00	1.022.511,43	1,00	1.022.511,43
3.2.2.3		Construção de Abrigo de Alvenaria						
3.2.2.3.1		Desenvolvimento de PROJETO BÁSICO de arquitetura / acabamento em prancha formato A1 (010101100.8.02.2)	un	5.650,60	-	-	-	-
3.2.2.3.2		Piso em chapa Metálica Estampada (Passarela) (020100120.8.05)	m²	178,49	-	-	-	-
3.2.2.3.3		Concreto usado em obra, fck 15 Mpa (020105100.8.15)	m³	514,21	85,80	44.119,22	85,80	44.119,22
3.2.2.3.4		Fôrma de madeira comum para estrutura (020105200.8.12.1)	m²	85,31	6.760,07	576.701,57	6.760,07	576.701,57
3.2.2.3.5		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	-	-	-	-
3.2.2.3.6		Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, e=12 cm (capeamento 4 cm e elemento de enchimento cerâmico 8 cm) (020105500.8.02)	m²	137,92	-	-	-	-
3.2.2.3.7		NEA 11/03_Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39 cm (020107200.8.08)	m²	64,52	378,78	24.438,89	378,78	24.438,89
3.2.2.3.8		NEH 61/02_Porta 1 folha com batente e ferragens (aço galvanizado pintado) de 2,13 a 2,56m2 (020108100.8.1105.12)	cj	1.494,60	-	-	-	-
3.2.2.3.9		NEJ 73/01_Caixilho tipo veneziana com tela (alumínio anodizado) de 2,88 a 3,52m2 (020108100.8.3121.11)	cj	2.388,08	1,00	2.388,08	1,00	2.388,08
3.2.2.3.10		Chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3 e=5 mm (020109100.8.002)	m²	6,45	4.705,81	30.352,47	4.705,81	30.352,47
3.2.2.3.11		Reboco para parede interna ou externa, com argamassa pré-fabricada e=5 mm (020109100.8.037)	m²	23,94	539,53	12.916,35	539,53	12.916,35
3.2.2.3.12		Emassamento de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex (020109100.8.090)	m²	11,28	539,53	6.085,90	539,53	6.085,90
3.2.2.3.13		Piso em Cimentado Desempenado e >=7,0 cm (020109310.8.05)	m²	64,58	431,38	27.857,23	431,38	27.857,23
3.2.2.3.14		Piso cerâmico 30 x 30cm PEI-5 (020109310.8.50)	m²	75,90	-	-	-	-
3.2.2.3.15		Pintura com tinta látex acrílica em parede externa, com duas demãos, sem massa corrida (020110100.8.05)	m²	19,36	1.070,22	20.719,46	1.070,22	20.719,46
3.2.2.3.16		Pintura com esmalte sintético para metais ferrosos em rufo, calha e condutor, com uma demão (020110400.8.02)	m	17,15	-	-	-	-
3.2.2.3.17		Impermeabilização de cobertura utilizando manta asfáltica com armadura de filme de polietileno (020112130.8.3)	m²	83,79	1.878,38	157.389,46	1.878,38	157.389,46
3.2.2.3.18		Exaustor Axial diâmetro 0,40m,110Vac com tela de proteção e controle de acionamento automático com monitor de temperatura (020301110.8.45)	un	1.837,67	-	-	-	-
3.2.2.3.19		Eletroduto de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 20 mm (3/4") (020305100.8.30)	m	32,75	-	-	-	-
3.2.2.3.20		Condulete em liga de alumínio fundido tipo "X" Ø 3/4" (020305200.8.11)	un	39,00	-	-	-	-
3.2.2.3.21		Painel de Distribuição de Força (PDF) (020306100.8.07)	cj	6.900,48	-	-	-	-
3.2.2.3.22		Quadro de luz (QL-1), em chapa de aço com porta e trinco do tipo de embutir completo, com 2 barramentos trifásicos de cobre, com 1 barra de neutro e 1 de terra contendo: 1 dispositivo DR de 32A, 2 disjuntores trifásicos de 30A, 14 disjuntores termomagnéticos bifásicos de 10A/ 220V, 6 disjuntores termomagnéticos monofásicos de 10a 220V (020306100.8.41)	un	1.893,52	-	-	-	-

CDTM/CAD2022/2139A

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HOCHTIEF FONSECA TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	651 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.2.3.23		Disjuntor monopolar termomagnético de 10 A em quadro de distribuição (020306310.8.20)	un	19,50	-	-	-	-
3.2.2.3.24		Tomada universal dois pólos 10 A - 250 V (020309110.8.02)	un	15,18	-	-	-	-
3.2.2.3.25		Interruptor duas teclas simples 10 A - 250 V (020309310.8.01)	un	24,15	-	-	-	-
3.2.2.3.26		Cabo isolado em PVC seção 1,5 mm² - 0,6/1kV - 70°C - rígido (020310100.8.011)	m	5,78	-	-	-	-
3.2.2.3.27		Cabo isolado em PVC seção 2,5 mm² - 750 V - 70°C - rígido (020310100.8.012)	m	6,71	-	-	-	-
3.2.2.3.28		Cabo isolado em PVC seção 6 mm² - 0,6/1kV - 70°C - rígido (020310100.8.015)	m	9,10	-	-	-	-
3.2.2.3.29		Luminária fluorescente completa industrial com 2 lâmpadas de 20 W tipo calha de sobrepor (020311100.8.05)	un	153,93	-	-	-	-
3.2.2.3.30		Vidro boreal colocado em caixilho com duas demãos de massa e = 4 mm (090110110.8.091)	m²	105,64	-	-	-	-
3.2.2.4		Demolições						
3.2.2.4.1		Carga e descarga mecanizada de entulho e transporte até o 1º km (020101110.8.01)	m³	4,87	-	-	-	-
3.2.2.4.2		Transporte de entulho para o bota fora além do 1º km (020101110.8.02)	m³xkm	1,58	-	-	-	-
3.2.2.4.3		Demolição de edificação (020102310.8.14)	m²	145,00	-	-	-	-
3.2.2.4.4		Desmontagem de Circuito de Via (050201120.8.001)	cj	820,55	26,00	21.334,56	26,00	21.334,56
3.2.2.4.5		Desmontagem de máquina de chave e seu respectivo leiaute (050201120.8.002)	cj	820,55	10,00	8.205,50	10,00	8.205,50
3.2.2.4.6		Desmontagem de sinalizado (050201120.8.004)	cj	825,85	33,00	18.775,50	33,00	18.775,50
3.2.2.4.7		Desmontagem de equipamentos da sala técnica existente (050201120.8.010)	gl	5.198,59	-	-	-	-
3.2.2.4.8		Desmontagem de Caixa de ligação (050201120.8.011)	un	741,64	3,00	2.224,92	3,00	2.224,92
3.2.2.4.9		Desmontagem de Descida de alimentação elétrica (dupla) (050201120.8.020)	cj	1.707,35	9,00	15.366,15	9,00	15.366,15
3.2.2.4.10	A	PAINÉIS - Transporte de equipamentos (envolvidos na [illegible] e [illegible] do painel da CPTM)	un	1.805,83	32,00	57.811,60	32,00	57.811,60
3.2.2.5		Testes						
3.2.2.5.1		Testes operacionais das adequações provisórias no intertravamento vital (050201200.8.02)	cj	20.970,01	27,00	566.190,27	27,00	566.190,27
3.2.2.5.2		Testes de Aceitação e Operacionais Integrados, Via e CCO, nas fases provisórias e final de implantação (050201200.8.04)	gl	14.921,07	5,00	74.605,35	5,00	74.605,35
3.2.2.6		Material e Equipamentos						
3.2.2.6.1		Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade) para proteção de cabos subterrâneos Ø 2" (50 mm) (020305600.8.02)	m	36,93	789,00	29.137,77	789,00	29.137,77
3.2.2.6.2	A	Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade) para proteção de cabos subterrâneos Ø 4" (100 mm) (020305600.8.04)	m	42,12	9.400,50	395.910,71	9.004,00	452.049,87
3.2.2.6.3		Caixa de passagem em alvenaria de 1,00 x 1,00 x 0,70 m com tampa de concreto (020305900.8.07)	un	1.205,23	-	-	-	-
3.2.2.6.4		Painel de Distribuição de Força de Sinalização (PDF-SIN) (020306100.8.09)	cj	4.269,83	1,00	4.269,83	1,00	4.269,83
3.2.2.6.5		Cabo de controle 10c x 1,5 mm2, Cobre, encord. Classe 2, PE ou EPR-PVC, 1kV (020310100.8.157.05)	m	20,46	3.153,00	64.510,38	3.153,00	64.510,38
3.2.2.6.6		Cabo de controle 25c x 1,5 mm2, Cobre, encord. Classe 2, PE ou EPR-PVC, 1kV (020310100.8.157.10)	m	35,27	-	-	-	-
3.2.2.6.7		Cabo de controle 2c x16 mm2, Cobre, encord. Classe 2, EPR-PVC, 1kV, NBR 5111, 6880, 7286 (020310100.8.157.15)	m	29,27	1.890,00	55.320,30	1.890,00	55.320,30
3.2.2.6.8		Cabo de controle 4c x 16 mm2, Cobre, encord. Classe 2, EPR-PVC, 1kV, NBR 5111, 6880, 7286 (020310100.8.157.19)	m	49,18	-	-	-	-
3.2.2.6.9		Cabo de controle 4c x 25 mm², Cobre, EPR-PVC, 1kV, enc. classe 2, NBR 5111, 6880, 7286 (020310100.8.157.20)	m	60,69	-	-	-	-
3.2.2.6.10		Cabo de controle 52c x 1,5 mm², Cobre, XLPE-PVC, 1kV, enc. classe 2, NBR 5111, 6880, 7287 (020310100.8.157.30)	m	89,70	10.743,00	963.647,10	10.743,00	963.647,10
3.2.2.6.11		Cabo Misto de Aço-Cobre 240mm2, com isolação de PVC 0,6kV - NBR 5111, 6880, 6251, 7288 (020310100.8.310)	m	109,73	442,00	48.500,66	442,00	48.500,66
3.2.2.6.12		Cabo Flexível - 1,5 mm² (14AWG) ETFE - 600V, classe 2 (020310100.8.312)	m	6,05	-	-	-	-
3.2.2.6.13		Kit emenda para cabo telefônico tipo CTP-APL-G 20 pares encapsulado tipo TSU (020310100.8.902)	un	812,58	-	-	-	-
3.2.2.6.14		Cabo telefônico CTP - APL , Ø do condutor 0,90 mm, com 20 pares, material isolação polipropileno, material condutor cobre eletrolítico recozido, norma Telebrás SPT 235.320.703 (020314100.8.28.1)	m	26,37	-	-	-	-
3.2.2.6.15		Fornecimento de sobressalentes referentes aos equipamentos de sistemas conforme estabelecido nas Especificações Técnicas (5%) (049901100.8.01)	gl	373.495,01	-	-	-	-
3.2.2.6.16		Cabo de fibra óptica geleado, monomodo, janelas 1310 a 1550 nm, 36 fibras, proteção anti-roedor, norma ITU-T G.652 (050107100.8.24)	m	15,25	12.585,00	191.921,25	12.585,00	191.921,25
3.2.2.6.17		Cordão óptico de terminação, conectorizado (050107100.8.25)	m	87,55	-	-	-	-
3.2.2.6.18		Distribuidor Geral Óptico para cabo de fibra óptica (2x36 fibras) (050107100.8.27)	m	1.740,02	-	-	-	-
3.2.2.6.19		Kit emenda para cabo de fibra optica (36 fibras), encapsulado tipo TSU (050107100.8.28)	m	1.225,80	9,00	11.032,20	9,00	11.032,20
3.2.2.6.20		Leiaute e acoplador para Máquina de Chave Elétrica Não Talonável - AMV AREMA (050201100.8.002.1)	cj	28.992,85	-	-	-	-
3.2.2.6.21		Bobina de Impedância 1500A trilho (balanceada para bitola larga) e terminais para conexão ao trilho com respectivas chapas de proteção contra vandalismo (ref. Esp.Tec. CPTM AP1824-1 e desenhos CPTM AD6888-7, AN6220-1 e AM4143-9) (050201100.8.009)	cj	34.226,32	12,00	410.715,84	12,00	410.715,84
3.2.2.6.22		Aterramento completo de caixa de ligação (< 15 Ohms) (050201100.8.061)	cj	2.939,50	2,00	5.879,00	2,00	5.879,00

CPTM-CAD2022312RA

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HELENO & FONSECA TRAIL

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

					CONTRATO		TA 12	
CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO TOTAL R$	QUANTIDADE ATUAL	PREÇO TOTAL R$
3.2.2.6.23		Aterramento completo de abrigo de equipamentos de Sinalização (< 5 Ohms) (050201100.8.062)	cj	3.823,57	-	-	-	-
3.2.2.6.24		Descida de alimentação elétrica 4,4kV+13,8kV /110 - 127 Vca - 5kVA, duplo para alimentação ao longo da via, completo com todos os materiais e acessórios de instalação e proteção incluindo comutador de linha BT (050201100.8.100)	cj	33.772,91	-	-	-	-
3.2.2.6.25		Descida de alimentação elétrica 4,4kV+13,8kV /110 - 127 Vca - 2kVA, duplo para alimentação ao longo da via, completo com todos os materiais e acessórios de instalação e proteção incluindo comutador de linha BT (050201100.8.101)	cj	45.950,91	7,00	321.656,37	7,00	321.656,37
3.2.2.6.26		Caixa de Locação metálica para equipamentos de via (050201150.8.009)	pç	41.823,40	-	-	-	-
3.2.2.6.27		Equipamento de Intertravamento Vital à relés padrão AAR para caixa de locação para emulação da lógica funcional dos circuitos existentes (050201150.8.010)	cj	511.934,21	-	-	-	-
3.2.2.6.28		Equipamento de Intertravamento Vital à relés padrão AAR para emulação da lógica funcional dos circuitos existentes. (050201150.8.011)	cj	1.582.111,90	-	-	-	-
3.2.2.6.29		Equipamento de Comunicação Remota para emulação da lógica funcional das UTRs existentes. (050201150.8.012)	cj	486.402,27	-	-	-	-
3.2.2.6.30		Gabinetes de Terminação de Cabos nas houses (050201150.8.013)	cj	53.040,38	-	-	-	-
3.2.2.6.31		Equipamentos de Detecção de Ocupação (circuitos de via 60Hz, completo) para a via de bitola Larga (050201150.8.014)	cj	78.531,58	-	-	-	-
3.2.2.7		ACESSOS PROVISÓRIOS						
3.2.2.7.1		Passarela tubular provisória - Montagem e Desmontagem (020100120.8.01)	m²	685,52	-	-	-	-
3.2.2.7.2		Passarela tubular provisória, com rampa e escadas, carga 500kg/m² (incluso para alimentação dos elevadores) - Fornecimento (020100120.8.04)	m²	4.014,85	-	-	-	-
3.2.2.7.3		Elevador elétrico, sem casa de máquinas, para percurso de 8,4m, 2 paradas velocidade 60m/min, capacidade para 13 passageiros, acabamento da cabina em painéis de aço inox escovado, piso rebaixado para receber acabamento, portas e marcos em aço inox escovado, incluindo alvarás de instalação e funcionamento, operação assistida de 12 meses, treinamento de operação e manutenção, além de toda documentação técnica (050201100.8.03)	un	230.109,70	3,00	690.329,10	3,00	690.329,10
3.2.2.8		Fundação para Elevador da escada						
3.2.2.8.1		Estaca hélice contínua Ø 30 cm, carga admissível até 45tf (020104400.8.03)	m	108,46	-	-	-	-
3.2.2.8.2		Ensaio de Integridade (020104800.8.02)	un	93,69	-	-	-	-
3.2.2.8.3		Concreto estrutural dosado em central, fck 30 MPa (020105110.8.07)	m³	459,46	-	-	-	-
3.2.2.8.4		Fôrma de madeira comum para fundação (020105200.8.07.1)	m²	53,11	-	-	-	-
3.2.2.8.5		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	-	-	-	-
3.2.3		FUNDAÇÕES						
3.2.3.1		Mobilização e desmobilização de equipe e equipamento para estaca hélice (020104400.8.01)	un	39.357,61	5,50	216.466,86	5,50	216.466,86
3.2.3.2		Estaca hélice contínua Ø 30 cm, carga admissível até 45tf (020104400.8.03)	m	106,46	764,85	81.425,93	764,85	81.425,93
3.2.3.3		Estaca hélice contínua Ø 50 cm, carga admissível até 130tf (020104400.8.06)	m	178,95	2.448,58	438.173,39	2.448,58	438.173,39
3.2.3.4		Estaca hélice contínua Ø 60 cm, carga admissível até 160tf (020104400.8.07)	m	262,27	1.168,00	306.331,36	1.168,00	306.331,36
3.2.3.5		Estaca hélice contínua Ø 70 cm, carga admissível até 220tf (020104400.8.08)	m	297,88				
3.2.3.6		Estaca hélice contínua Ø 80 cm, carga admissível até 292tf (020104400.8.09)	m	423,45	3.694,78	1.564.554,59	3.694,78	1.564.554,59
3.2.3.7		Ensaio de Integridade (020104800.8.02)	un	93,65	159,00	14.891,94	159,00	14.891,94
3.2.3.8		Prova de carga estática para carga de trabalho de até 60 tf (para estaca hélice contínua) (020104400.8.20)	un	19.844,77	-	-	-	-
3.2.3.9		Prova de carga estática para carga de trabalho de até 280 tf (para estaca hélice contínua) (020104400.8.22)	un	19.844,77	-	-	-	-
3.2.3.10		Prova de carga estática para carga de trabalho de até 320 tf (para estaca hélice contínua) (020104400.8.23)	un	19.844,77	3,00	59.534,31	3,00	59.534,31
3.2.3.11		Prova de carga estática para carga de trabalho de até 440 tf (para estaca hélice contínua) (020104400.8.24)	un	22.832,16	-	-	-	-
3.2.3.12		Prova de carga estática para carga de trabalho de até 580 tf (para estaca hélice contínua) (020104400.8.25)	un	22.832,16	-	-	-	-
3.2.3.13		Prova de carga estática para carga de trabalho de até 420 tf (para estaca raiz) (020104500.8.01.5)	un	22.832,16	-	-	-	-
3.2.3.14		Estaca raiz Ø 45 cm em rocha, carga admissível até 200 tf (020104500.8.10.07)	m	1.812,27	1.807,74	3.276.112,97	1.807,74	3.276.112,97
3.2.3.15		Estaca raiz Ø 45 cm em solo, carga admissível até 200 tf (020104500.8.10.14)	m	738,24	3.887,42	2.869.848,94	3.887,42	2.869.848,94
3.2.3.16		Lastro de concreto (contra-piso), incluindo preparo e lançamento (020104020.8.6)	m³	378,81	412,82	156.380,34	412,82	156.380,34
3.2.3.17		Concreto estrutural dosado em central, fck 30 MPa (020105110.8.07)	m³	459,46	3.049,32	1.401.040,57	3.049,32	1.401.040,57
3.2.3.18		Fôrma de madeira comum para fundação (020105200.8.07.1)	m²	53,11	5.950,23	316.016,72	5.950,23	316.016,72
3.2.3.19		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	229.663,71	1.607.645,97	229.663,71	1.607.645,97
3.2.3.20		PA010 - Mobilização de equipe e equipamento para estaca raiz	un	17.075,87	6,00	102.455,22	6,00	102.455,22
3.2.3.21		PA108 - Execução de estaca raiz - diametro 25 cm em solo	m	556,90	44,00	24.503,60	44,00	24.503,60
3.2.4		ESTRUTURAS						
3.2.4.1		Concreto estrutural dosado em central, fck 30 MPa (020105110.8.07)	m³	459,46	5.491,16	2.522.968,37	5.491,16	2.522.968,37
3.2.4.2		Fôrma de chapa plastificada, e=12mm - plana (020105220.8.17)	m²	66,03	21.885,14	1.443.099,24	21.885,14	1.443.099,24

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HELENO & FONSECA — TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

					CONTRATO		TA 12	
CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO TOTAL R$	QUANTIDADE ATUAL	PREÇO TOTAL R$
3.2.4.3		Cimbramento tubular desmontável, para ponte ou viaduto, edificação civil e industrial, montagem posterior e desmontagem (020105270.8.01.1)	m²	14,38	49.482,77	711.562,23	49.482,77	711.562,23
3.2.4.4		Cimbramento tubular desmontável, para ponte ou viaduto, edificação civil e industrial, materiais (3m<h<7m) (020105270.8.01.2)	m²*mês	15,77	89.403,59	1.409.973,46	89.403,59	1.409.973,46
3.2.4.5		Escoramento em madeira para lajes de edificação, com pontaletes (7,5 x 7,5cm) para pé direito de 3,00 a 3,50m (020105270.8.07.1)	m²	21,47	99,60	2.138,41	99,60	2.138,41
3.2.4.6		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	843.857,33	5.907.001,31	843.857,33	5.907.001,31
3.2.4.7		Armadura de tela de aço CA-60 (020105300.8.15)	kg	6,68	8.566,56	57.224,62	8.566,56	57.224,62
3.2.4.8		Painel protendido alveolar para piso ou cobertura e=12 cm, comprimento médio 7,50 m (020105510.8.1.1)	m²	166,51	1.099,64	183.101,06	1.099,64	183.101,06
3.2.4.9		Painel protendido alveolar para piso ou cobertura e=20 cm, comprimento médio 7,85 m (020105510.8.3)	m²	235,05	2.384,64	560.509,63	2.384,64	560.509,63
3.2.4.10		Junta de dilatação, tipo Jeene JJ 2030W ou Equivalente (020105700.8.05)	m	409,70	-	-	-	-
3.2.4.11		Junta de dilatação, tipo Jeene JJ 2027 M ou Equivalente (020105700.8.06)	m	174,92	-	-	-	-
3.2.4.12		Aparelho de apoio de Neoprene fretado e=3 cm (020105700.8.10)	dm³	106,89	83,62	8.939,52	83,62	8.939,52
3.2.4.13		Aplicação de mastique elástico calafetador em juntas de dilatação (020105700.8.15)	m	36,86	477,80	17.611,71	477,80	17.611,71
3.2.4.14		Cantoneira de proteção - perfil "L" de alumínio, 1"X1"X1/8" (Reparo e chumbamento de cantoneira em juntas de dilatação (020105700.8.20)	m	27,06	-	-	-	-
3.2.4.15		Estrutura metálica em Aço Estrutural ASTM A-572 galvanizado, incluindo tratamento superficial e pintura (020105920.8.01)	kg	17,54	650.533,50	11.410.357,59	650.533,50	11.410.357,59
3.2.4.16	m	NBR 11.06_Alvenaria de blocos de concreto 19x19x39 cm, grauteada (020107200.8.24)	m²	127,64	15,35	1.959,35	1.025,35	110.369,75
3.2.4.17	m	Alvenaria de vedação com blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm, espessura da parede 19 cm, juntas de 10 mm com argamassa industrializada (020107200.8.33)	m²	89,84	2.309,40	207.476,50	2.610,40	234.518,34
3.2.4.18		PA009 - Forma metálica para pilar de seção oblongar - 600 mm x 1150 mm	m²	124,16	1.434,42	178.097,59	1.434,42	178.097,59
3.2.4.19		PA032 - Mobilização por equipe e equipamento para concreto projetado	un	10.672,24	13,50	144.075,24	13,50	144.075,24
3.2.4.20		PA033 - Regularização manual até 20 cm entre estacas para implantação de tela Q-138	m²	20,99	485,20	10.184,35	485,20	10.184,35
3.2.4.21		PA034 - Fornecimento e colocação de tela Telcon Q-138, fixada com grampo em aço CA-60	m²	27,34	3.066,33	83.833,46	3.066,33	83.833,46
3.2.4.22		PA036 - Fornecimento e aplicação de resina epoxi para chumbamento de tela em estrutura de concreto.	m²	48,33	455,86	22.031,71	455,86	22.031,71
3.2.4.23		PA038 - Fornecimento, preparo e aplicação de concreto projetado, medido no projeto - fck = 25,0 Mpa - em obras de contenção	m³	1.535,00	780,07	1.197.407,45	780,07	1.197.407,45
3.2.4.24		PA037 - Mobilização por equipe e equipamento para execução dos serviços de contenção com tirante	un	17.075,58	1,00	17.075,58	1,00	17.075,58
3.2.4.25		PA038 - Perfuração em solos ou rochas para instalação de tirantes provisórios	m	96,10	1.547,00	148.666,70	1.547,00	148.666,70
3.2.4.26		PA039 - Fornecimento e colocação de aço de protensão CP_190- RB 4 Ø = 1/2", para tirantes provisórios Tipos 1 e 3	m	197,50	1.490,00	294.275,00	1.490,00	294.275,00
3.2.4.27		PA040 - Fornecimento e colocação de aço de protensão CP_190- RB 6 Ø = 1/2", para tirante provisório Tipo 2.	m	212,86	147,00	31.289,42	147,00	31.289,42
3.2.4.28		PA041 - Fornecimento e injeção de calda de cimento	sc	89,89	3.140,00	282.254,60	3.140,00	282.254,60
3.2.4.29		PA042 - Protensão, preparo e montagem da cabeça do tirante provisório na viga de coroamento para carga de trabalho até 40 TF - (Tipo 1), inclusive chapas metálicas e chumbadores	un	1.920,43	54,00	103.703,22	54,00	103.703,22
3.2.4.30		PA043 - Protensão, preparo e montagem da cabeça do tirante provisório para carga de trabalho até 60 TF - (Tipo 2), inclusive chapas metálicas e chumbadores	un	2.440,75	6,00	14.644,50	6,00	14.644,50
3.2.4.31		PA044 - Protensão, preparo e montagem da cabeça do tirante provisório para carga de trabalho até 40 TF - (Tipo 3), inclusive chapas metálicas e chumbadores	un	2.782,88	-	-	-	-
3.2.4.32		PA045 - Plataforma de madeira sobre andaimes metálicos	m²	44,57	-	-	-	-
3.2.4.33		PA046 - Fornecimento e instalação de longarina de perfil metálico	m	2.080,63	14,00	29.128,82	14,00	29.128,82
3.2.4.34	m	Emboço para parede interna com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:4, e=20 mm (REM 020109100.8.012)	m²	31,78	8.066,42	255.414,39	9.166,42	291.372,39
3.2.4.35	m	Chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=5 mm (REM 020109100.8.002)	m²	6,45	4.160,75	26.772,34	5.260,75	33.867,34
3.2.4.36		Reboco para parede interna ou externa, com argamassa pré-fabricada e=5 mm (REM 020109100.8.037)	m²	23,94				
3.2.4.37		PA085 - Enchimento com areia, granulometria entre 15 e 22 mm	m³	387,89	903,31	350.384,92	903,31	350.384,92
3.2.4.38		PA204 - Fornecimento e colocação de junta de dilatação (horizontal) para piso de granito (isoporl INEC-03) (exceto cantoneira)	m	22,77	270,71	6.164,07	270,71	6.164,07
3.2.4.39		PA206 - Fornecimento e colocação de junta de dilatação de elástomero de neoprene, tipo JEENE JJ 4060 W/ EPDM ou similar com abas poliméricas	m	534,66	450,83	241.040,77	450,83	241.040,77
3.2.4.40		PA221 - Furação em laje ou viga de concreto espessura até 30 cm diâmetro variando de 50 mm a 150 mm	un	65,01	363,00	23.961,63	363,00	23.961,63
3.2.4.41		PA211 - Fornecimento e lançamento de viga pré - moldada - VP1 - VP3 - comprimento 19,991 m	un	38.361,27	2,00	76.722,54	2,00	76.722,54
3.2.4.42		PA212 - Fornecimento e lançamento de viga pré - moldada - VP2 - comprimento 19,37 m	un	38.661,71	1,00	38.661,71	1,00	38.661,71
3.2.4.43		PA213 - Fornecimento e lançamento de viga pré - moldada - VP4 e VP8 - comprimento 2,14 m	un	907,69	6,00	5.446,14	6,00	5.446,14
3.2.4.44		PA214 - Fornecimento e lançamento de viga pré - moldada - VP5 - comprimento 19,717 m	un	38.120,59	1,00	38.120,59	1,00	38.120,59
3.2.4.45		PA215 - Fornecimento e lançamento de viga pré - moldada - VP6 - comprimento 19,458 m	un	36.018,73	1,00	36.018,73	1,00	36.018,73

CDTMCAD2022212BA

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1	CONTRATO	851 612 001 160
	VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1	DATA BASE	ago/13
	O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.4.46		PA216 - Fornecimento e lançamento de viga pré - moldada - VP7 - comprimento 20,798 m	un	37.971,91	1,00	37.971,91	1,00	37.971,91
3.2.4.47		PA291 - Laje alveolar e=15cm	m²	174,58	240,78	42.030,56	240,78	42.030,56
3.2.5		COBERTURAS						
3.2.5.1		Cobertura com telha termoacústica (perfil trapezoidal), e=30 mm, altura 70 mm, largura útil 1000 mm e largura nominal 1056 mm (020108100.8.41.1)	m²	151,81	5.328,33	808.893,78	5.328,33	808.893,78
3.2.5.2		CM 03 - Cobertura metálica em alumínio (020108100.8.41.2)	m²	351,41	-	-	-	-
3.2.5.3		Cobertura em caixilhos de alumínio e vidro laminado temperado de 12mm - composto por um vidro de 6mm com camada autolimpante orientada para fora com uma película pvb incolor, mais um vidro de controle solar de 6mm. (020108100.8.69.01)	m²	1.461,69	821,63	1.200.968,35	821,63	1.200.968,35
3.2.5.4		Calha, rufo e afins em chapa de cobre nº24 - corte 25 cm (020108200.8.40)	m	229,98	-	-	-	-
3.2.5.5		Claraboia tipo domo acrílico leitoso (020108200.8.01)	m²	864,59	-	-	-	-
3.2.5.6		PA210 - Fornecimento e colocação de calha metálica espessura 3,75mm corte 1900mm, pintada (galvanizado a fogo, pintura de fundo / acabamento com tinta PU nas duas faces)	m	864,50	443,70	383.578,65	443,70	383.578,65
3.2.5.7		PA186 - Fornecimento, beneficiamento e instalação de painéis de ACM Alucoat, com pintura PVDF ref 410, espessura 4 mm, na cor cinza claro	m²	512,14	9.061,79	4.640.905,13	9.061,79	4.640.905,13
3.2.5.8		PA152 - Fornecimento e colocação de domo de vidro 1,00 m x 1,00 m Composto por vidro temperado e laminado de 10 mm transparente, incolor (Float da Cebrace), colado com silicone estrutural sobre perfis "C" de alumínio 5x5 cm (EX-08)	un	1.481,84	27,00	40.009,68	27,00	40.009,68
3.2.5.9		PA285 - Linha de vida permanente para cobertura da estação	m	217,87	687,11	149.563,23	687,11	149.563,23
3.2.5.10		PA275 - Rufo metálico sistema Beiral Alwitra ou equivalente, pintado na cor grafite ref. Munsell N 5,0 (EX-15)	m	152,28	321,96	49.021,63	321,96	49.021,63
3.2.6		ARQUITETURA						
3.2.6.1		ALVENARIAS, DIVISÓRIAS E ARGAMASSAS						
3.2.6.1.1		NEA.11.03_Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39 cm (020107200.8.08)	m²	64,52	2.614,94	168.715,93	2.614,94	168.715,93
3.2.6.1.2		NEA.11.07_Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39 cm, grauteada (020107200.8.23)	m²	71,24	176,07	12.543,23	176,07	12.543,23
3.2.6.1.3		NEA.50_Muro para exterior (concreto pre-moldado) 1,85 x 2,0 m com montantes em concreto armado (020107650.8.0030.1)	m²	62,95	425,40	26.778,93	425,40	26.778,93
3.2.6.1.4		NEA.02_Divisória para mictórios (granilite) (020107200.8.1114.1)	cj	151,08	7,00	1.057,42	7,00	1.057,42
3.2.6.1.5		NEA.44.01_Porta para divisória à prova de fogo com peitoril para vidro (alumínio anodizado e revestimento laminado) de 1,71 a 1,99m2 (020108300.8.1168.41)	cj	1.252,88	2,00	2.505,76	2,00	2.505,76
3.2.6.1.6		NEA.23_Divisória para cabine sanitária com porta (estrutura em alumínio e divisórias em laminado fenólico melamínico de alta pressão texturizado) (020108300.8.4148.1)	m²	570,53	246,87	140.846,74	246,87	140.846,74
3.2.6.1.7		NEA.43/01_Divisória removível à prova de fogo com peitoril para vidro (alumínio anodizado e revestimento laminado) de 1,71 a 1,99m2 (020108300.8.5048.01)	cj	865,01	2,00	1.730,02	2,00	1.730,02
3.2.6.1.8		NEA.54_Placa pingadeira (concreto) 5 x 20 cm (020108300.8.1120.1)	m	21,09	-	-	-	-
3.2.6.1.9		PA290 - Parede em drywall sem pintura	m²	95,35	16,20	1.544,83	16,20	1.544,83
3.2.6.2		ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS						
3.2.6.2.1		GUARDA CORPOS, CORRIMÃOS						
3.2.6.2.1.1		NEE.02.01 -Guarda-corpo vazado para área embaixo de escadas (aço inox) 2,50x4,20x2,50 (020108100.8.000.1)	un	20.656,14	8,00	165.249,12	8,00	165.249,12
3.2.6.2.1.2		NEE.411_Guarda-corpo tubular (aço inox e aço galvanizado pintado) sem a placa de fechamento (020108100.8.8145.2)	m	776,93	126,18	98.029,24	126,18	98.029,24
3.2.6.2.1.3		NEE.408_Guarda-corpo (aço inox) sem a placa de fechamento (020108100.8.8186.1)	m	705,71	116,52	82.345,85	116,52	82.345,85
3.2.6.2.1.4		NEE.383_Guarda-corpo com corrimão (aço inox e aço galvanizado pintado) sem a placa de fechamento (020108100.8.6248.3)	m	1.066,19	45,07	48.069,11	45,07	48.069,11
3.2.6.2.1.5		NEE.381_Guarda-corpo com corrimão (aço inox e aço galvanizado pintado) sem a placa de fechamento (020108100.8.6276.4)	m	673,98	390,52	263.202,67	390,52	263.202,67
3.2.6.2.1.6		NEE.372_Guarda-corpo com corrimão (aço inox) sem a placa de fechamento (020108100.8.6285.2)	m	875,78	142,40	124.708,22	142,40	124.708,22
3.2.6.2.1.7		NEE.373_Guarda-corpo com corrimão (aço inox e aço galvanizado pintado) sem a placa de fechamento (020108100.8.6286.5)	m	770,50	183,72	141.556,26	183,72	141.556,26
3.2.6.2.1.8		NEE.371_Corrimão de parede (aço inox e aço galvanizado pintado) (020108100.8.6306.7)	m	991,18	124,90	123.798,38	124,90	123.798,38
3.2.6.2.1.9		NEE.387_Corrimão central duplo (aço inox e aço galvanizado pintado) (020108100.8.6276.4)	m	1.186,25	40,10	47.568,63	40,10	47.568,63
3.2.6.2.1.10		NCE.13_Fechamento vidro laminado liso transparente 8,00 mm (020108900.8.7004.1)	m²	186,89	135,36	25.297,43	135,36	25.297,43
3.2.6.2.1.11		NCE.15_Fechamento em tela de aço eletrofundido (020108900.8.7005.1)	m²	231,58	705,07	163.280,11	705,07	163.280,11
3.2.6.2.1.12		PA153 - Fornecimento e colocação de guarda-corpo / divisória de aço inox e vidro temperado e laminado 10mm, transparente, incolor (Float da Cebrace ou equivalente) para áreas públicas cobertas, sobre a via ou entre área livre / área paga L = 110cm H 150cm (EX 09/03)	cj	3.033,16	7,00	21.232,12	7,00	21.232,12
3.2.6.2.1.13		PA154 - Guarda-corpo fixo de aço carbono para doca das salas técnicas pintado na cor grafite, ref. Munsell N 5,0 (EX 27/01)	m	355,17	3,00	1.065,51	3,00	1.065,51
3.2.6.2.1.14		PA155 - Guarda-corpo removível de aço carbono para doca das salas técnicas, pintado na cor grafite, ref. Munsell N 5,0 (EX-27/02)	m	355,17	38,35	13.620,77	38,35	13.620,77
3.2.6.2.1.15		PA160 - Fornecimento e colocação de corrimão central para rampa com balizador, em aço galvanizado pintado a fogo na cor grafite, ref. Munsell N 5,0. (EX 04 adaptação do NEE.398)	m	437,29	395,60	172.991,92	395,60	172.991,92
3.2.6.2.1.16		PA143 - Fornecimento e colocação de placa de sinalização em braille fixada no corrimão (NEK-197)	un	24,31	42,00	1.021,02	42,00	1.021,02

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HELENO & FONSECA TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	851 812 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O. S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.6.2.1.17		PA183 - Fornecimento e instalação de anel para sinalização tátil fixada no corrimão (aço inox)	un	100,87	-	-	-	-
3.2.6.2.1.18		PA419 - Desmontagem e posterior montagem de guarda-corpo EX-12	m	31,95	184,60	5.897,97	184,60	5.897,97
3.2.6.2.2		CANCELAS, TORNIQUETES E BLOQUEIOS METÁLICOS						
3.2.6.2.2.1		NEE.135_Cancela para bloqueio sem montantes (alumínio anodizado fosco) (020108100.8.8772.2)	cj	909,23	1,00	909,23	1,00	909,23
3.2.6.2.2.2		NEE.136_Cancela para bloqueio (alumínio anodizado fosco) L=80 x H=102 cm (020108100.8.8772.3)	cj	790,58	3,00	2.371,74	3,00	2.371,74
3.2.6.2.3		ESCADAS						
3.2.6.2.3.1		NEE.187_Proteção interna para escada "marinheiro" (aço galvanizado pintado) H=400 cm (020108800.8.0122.2)	cj	3.792,30	-	-	-	-
3.2.6.2.3.2		NEE.158_Escada "marinheiro" piso/laje com buchas metálicas completa (aço galvanizado à fogo) L= 40cm (020108800.8.1101.2)	m	385,54	22,78	8.782,60	22,78	8.782,60
3.2.6.2.3.3		NEE.143_Escada "marinheiro" de parede com buchas metálicas completa (aço galvanizado à fogo) L= 40cm (020108800.8.1101.4)	m	390,29	17,30	6.752,02	17,30	6.752,02
3.2.6.2.3.4		PA139 - Fornecimento e colocação de escada tipo marinheiro em aço inox, fixação na parede H=2,74 m (EX-10)	un	1.661,90	6,00	9.971,40	6,00	9.971,40
3.2.6.2.3.5		PA140 - Fornecimento e colocação de escada tipo marinheiro em aço inox, fixação na laje/piso H=2,90 m (EX-24)	un	1.791,04	2,00	3.582,08	2,00	3.582,08
3.2.6.2.3.6		PA141 - Fornecimento e colocação de escada tipo marinheiro em aço inox, fixação na laje/piso H=4,05 m (EX-24)	un	3.077,45	2,00	6.154,90	2,00	6.154,90
3.2.6.2.3.7		PA142 - Fornecimento e colocação de escada tipo marinheiro em aço inox, fixação na laje/piso H=2,15 m (EX-24)	un	1.465,37	2,00	2.930,74	2,00	2.930,74
3.2.6.2.3.8		PA130 - Fornecimento e colocação de gaiola interna de proteção para escada "marinheiro" (aço galvanizado pintado na cor amarelo ref. Munsell 5Y 8/12) H= 3,85m (NEE-187)	un	1.587,24	1,00	1.587,24	1,00	1.587,24
3.2.6.2.3.9		PA131 - Fornecimento e colocação de alça puxador em aço galvanizado e pintado (NEE-251)	un	135,52	4,00	542,08	4,00	542,08
3.2.6.2.3.10		PA134 - Fornecimento e colocação de pega-mão para escada "marinheiro" (aço galvanizado à fogo) Hs1,40m, cor amarelo ref. Munsell 5Y 8/12 (NEE-142)	cj	563,02	2,00	1.126,04	2,00	1.126,04
3.2.6.2.4		GRADES E GRADIS						
3.2.6.2.4.1		Gradil fixo de aço carbono horizontal para área do passadiço cor grafite - h=1,10 (020108100.8.5.02.1)	m	1.090,40	1.168,53	1.274.165,11	1.168,53	1.274.165,11
3.2.6.2.4.2		Gradil para fechamento de estação (alumínio anodizado fosco) L=240 cm H=240 cm (020108100.8.5502.15)	cj	4.160,58	2,00	8.321,16	2,00	8.321,16
3.2.6.2.4.3	m	NEE.248_Grad. de fechamento tipo PMSP (aço galvanizado pintado) h = 2,5 m (020108100.8.5576.11)	m	1.050,98	1.159,11	1.218.213,02	1.184,21	1.244.592,87
3.2.6.2.4.4		NEE.357/03_Gradil eletrofundido fixado no piso (aço galvanizado pintado) de 4,65 a 6,25m2 (020108100.8.5575.73)	cj	1.079,08	-	-	-	-
3.2.6.2.4.5	A	PA110 - Gradil de alinhamento tipo PMSP, aço galvanizado pintado h = 1,10 m fixado aos alinhamentos do PMSP	m	400,47	2.973,62	1.189.984,01	2.760,62	1.139.047,61
3.2.6.2.4.6		PA203 - Fornecimento e colocação de gradil fixado no piso e portão pivotante duas folhas (2700 x 3750 mm) ambos eletrofundido com malha 85 x132mm (aço galvanizado pintado na cor grafite, ref. Munsell N5.0) (EX 18/01, 18/02 e 18/03)	m²	272,98	170,56	46.556,06	170,56	46.556,06
3.2.6.2.4.7		PA277 - Retirada, restauração e reinstalação de gradil padrão PMSP	m	619,05	250,00	154.762,50	250,00	154.762,50
3.2.6.2.4.8		PA287 - Gradil eletrofundido modelo NEE 241 - dimensões 8,25 x 2,52m	un.	6.179,03	2,00	12.358,06	2,00	12.358,06
3.2.6.2.5		PORTÕES METÁLICOS						
3.2.6.2.5.1		NEE.252/03_Portão tipo PMSP de abrir 2 folhas (aço galvanizado pintado) de 10,35 a 12,50m2 (020108100.8.4105.23)	cj	10.352,80	-	-	-	-
3.2.6.2.5.2		NEE.252/04_Portão tipo PMSP de abrir 2 folhas (aço galvanizado pintado) de 12,51 a 15,00m2 (020108100.8.4105.24)	cj	12.449,76	3,00	37.346,28	3,00	37.346,28
3.2.6.2.5.3		NEE.253/03_Portão tipo PMSP de abrir 1 folha (aço galvanizado pintado) de 3,51 a 4,00m2 (020108100.8.4105.33)	cj	3.633,71	1,00	3.633,71	1,00	3.633,71
3.2.6.2.5.4		NEE.265/03_Portão de abrir para área operacional e técnica - 2 folhas (tubo de aço e tela galvanizado pintado) de 11,83 a 15,00m2 (020108100.8.4175.23)	cj	13.376,59	-	-	-	-
3.2.6.2.5.5		NEE.262_Porta de embutir para abrigo de hidrante (alumínio anodizado fosco) L=120 x H=60 cm (022205300.8.2111.4)	cj	876,01	20,00	17.520,20	20,00	17.520,20
3.2.6.2.5.6		PA138 - Fornecimento e colocação de portão de correr tipo veneziana 2 folhas, em alumínio anodizado fosco L=6,42m H=2,80m (EX-23)	cj	13.508,41	1,00	13.508,41	1,00	13.508,41
3.2.6.2.5.7		PA356 - Fornecimento e instalação de portão de correr com gradil eletrofundido L = 6,75m H = 2,52m (NEE 187/01)	cj	12.743,64	1,00	12.743,64	1,00	12.743,64
3.2.6.2.6		APARELHOS SANITÁRIOS E SEUS ACESSÓRIOS						
3.2.6.2.6.1		Grelha para drenagem em ferro chato de 3/4" x 3/16" (020103640.8.57)	m²	812,34	-	-	-	-
3.2.6.2.6.2		Mictório de louça esmaltada branca sifonado (020204100.8.04)	un	553,67	9,00	4.983,03	9,00	4.983,03
3.2.6.2.6.3		Tampo de granito e=3cm (020204100.8.0553.07)	m²	531,58	25,91	13.773,24	25,91	13.773,24
3.2.6.2.6.4		Cuba de louça de embutir oval, acabamento esmalte branco (020204100.8.0543.25)	un	289,79	35,00	10.142,65	35,00	10.142,65
3.2.6.2.6.5		Cuba de aço inox, dimensões 400x340x125 mm (020204100.8.0843.3)	un	367,11	3,00	1.101,33	3,00	1.101,33
3.2.6.2.6.6		Lavatório de louça branca, com coluna (020204100.8.09)	un	235,33	5,00	1.176,65	5,00	1.176,65
3.2.6.2.6.7		NEG.05_LAVATÓRIO de louça branca de canto (020204100.8.11)	un	409,49	9,00	3.685,41	9,00	3.685,41
3.2.6.2.6.8		Bacia sanitária de louça sifonada com caixa acoplada, com tampa e acessórios (020204110.8.3)	un	488,04	-	-	-	-
3.2.6.2.6.9		Bacia sanitária de louça branca, adaptada para portadores de necessidades especiais, com abertura, h = 44cm (020204110.8.6)	un	621,39	9,00	5.592,51	9,00	5.592,51
3.2.6.2.6.10		Tanque de aço inoxidável simples (020204120.8.1)	un	914,51	3,00	2.743,53	3,00	2.743,53
3.2.6.2.6.11		Tanque de louça, branca, com coluna, capacidade 25 litros (020204120.8.3)	un	670,74	-	-	-	-
3.2.6.2.6.12		NEG.45/NEG.14_PAPELEIRA de Aço Inox (020204300.8.03)	un	257,05	33,00	8.482,65	33,00	8.482,65

COTMCAD2022212294

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HELENO & FONSECA TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	851 612 001 180
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.6.2.6.13		NEG.11_RECIPIENTE para Sabão Líquido Base de Metal e Bojo de Plástico (C20204300.8.05)	un	108,48	34,00	3.620,32	34,00	3.620,32
3.2.6.2.6.14		Dispenser para papel toalha (C20204300.8.11)	un	51,62	24,00	1.238,88	24,00	1.238,88
3.2.6.2.6.15		Cabides de aço inox (EG 13) (C20204300.8.15)	un	15,65	35,00	547,75	35,00	547,75
3.2.6.2.6.16		NEE.290_Barra para sanitários de deficientes físicos (tubo de aço inox) (C20204300.8.5009.1)	m	177,97	20,40	3.630,59	20,40	3.630,59
3.2.6.2.6.17		NEE.317_Barra de apoio para lavatório (aço inox) (C20204300.8.5006.2)	un	475,20	8,00	3.801,60	8,00	3.801,60
3.2.6.2.6.18		NEG.18_Espelho (10010110C.8.4100.1)	m²	624,20	27,69	17.284,10	27,69	17.284,10
3.2.6.2.6.19		NEE.280_Espelho para plataforma com fixação no piso (chapa galvanizada pintada) 90 x 90 cm, h = 250 cm (10C101200.8.5100.1)	cj	1.730,71	8,00	13.845,68	8,00	13.845,68
3.2.6.2.6.20		PA197 - Ducha de parede cromada NBR15206 modelo Clean (ou equivalente) sem desviador.	un	236,65	17,00	4.023,05	17,00	4.023,05
3.2.6.2.6.21		PA253 - LAVA OLHOS INSTALAÇÃO DE PAREDE, FABRICADO EM AÇO INOX	un	1.254,91	2,00	2.509,82	2,00	2.509,82
3.2.6.2.6.22		PA234 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL COM ACESSÓRIOS	un	558,57	25,00	13.964,25	25,00	13.964,25
3.2.6.2.6.23		PA353 - Fornecimento e instalação de assento especial para deficiente físico	un	607,15	8,00	4.857,20	8,00	4.857,20
3.2.6.2.7		CAIXILHOS DE MADEIRA						
3.2.6.2.7.1		NEH.52_Porta de abrir - 1 folha com batente e ferragens (madeira revestida com laminado e alumínio anodizado) L=80 x H=210 cm (C20108300.8.2148.1)	cj	479,26	-	-	-	-
3.2.6.2.7.2		NEH.54_Porta de abrir - 2 folhas com batente e ferragens (madeira revestida com laminado e alumínio anodizado) de 3,80 a 4,84m2 (C20108300.8.2148.2.2)	cj	1.127,65	-	-	-	-
3.2.6.2.7.3		NEH.54_Porta de abrir - 2 folhas com batente e ferragens (madeira revestida com laminado e alumínio anodizado) de 4,85 a 5,49m2 (C20108300.8.2148.2.3)	cj	1.329,95	-	-	-	-
3.2.6.2.7.4		NEH.52_Porta de abrir - 1 folha com batente e ferragens (madeira revestida com laminado e alumínio anodizado) L=90 x H=210 cm (C20108300.8.2148.5)	cj	1.122,91	-	-	-	-
3.2.6.2.7.5		NEH.52/02 - Porta de abrir de 1 folha (madeira revestida com laminado e alumínio anodizado) L=0,90m; H=2,10m, com revestimento inferior resistente à impactos e barra de apoio horizontal associado à maçaneta tipo alavanca - Adaptado inclusive batente em alumínio anodizado, jogo completo de ferragens, incluindo dobradiças, fechadura, maçaneta, puxadores e trincos. (C20108300.8.2148.6)	un	1.137,00	2,00	2.274,00	2,00	2.274,00
3.2.6.2.8		PORTAS, ALÇAPÕES E PAINÉIS METÁLICOS						
3.2.6.2.8.1		NEH.61/01_Porta 1 folha com batente e ferragens (aço galvanizado pintado) de 1,68 a 2,12m2 (C20108100.8.1105.11)	cj	1.228,10				
3.2.6.2.8.2		NEH.71/01_Porta de abrir - 1 folha com batente e ferragens (alumínio anodizado) de 1,68 a 2,12m2 (C20108100.8.1181.21)	cj	1.565,69	46,00	72.159,74	46,00	72.159,74
3.2.6.2.8.3		NEH.71/05_Porta de abrir - 1 folha com batente e ferragens (alumínio anodizado) de 3,45 a 3,80m2 (C20108100.8.1181.25)	cj	2.893,13	-	-	-	-
3.2.6.2.8.4		NEH.72/01_Porta de abrir - 2 folhas com batente e ferragens (alumínio anodizado) 2,66 a 3,14m2 (C20108100.8.1181.30)	cj	2.335,44	4,00	9.341,76	4,00	9.341,76
3.2.6.2.8.5		NEH.72/03_Porta de abrir - 2 folhas com batente e ferragens (alumínio anodizado) 6,97 a 8,20m2 (C20108100.8.1181.34)	cj	5.837,82	1,00	5.837,82	1,00	5.837,82
3.2.6.2.8.6		NEH.77/01_Porta de abrir com chapa de proteção - 1 folha com batente e ferragens (alumínio anodizado) de 1,68 a 2,28m2 (C20108100.8.1182.411)	cj	1.403,73	10,00	14.037,30	10,00	14.037,30
3.2.6.2.8.7		NEF.24/04_Alçapão em chapa de aço galvanizado pintado, chapa 14, com puxador, completo, de 0,50 a 0,99m2 (C20108100.8.1185.304)	cj	534,55	45,00	24.054,75	45,00	24.054,75
3.2.6.2.8.8		NEF.01 - Alçapão (aço galvanizado à fogo revestido de porcelanato) X=70cm; Y=70cm (C20108100.8.1185.40)	cj	570,15	-	-	-	-
3.2.6.2.8.9		NEI.200/01_Porta 1 folha (aço com isolante acústico) de 1,89 a 2,34m2 (C20108100.8.1195.11)	cj	4.894,13	6,00	29.364,78	6,00	29.364,78
3.2.6.2.8.10		NEI.201/01_Porta 2 folhas (aço com isolante acústico) 3,57 a 4,47m2 (C20108100.8.1195.21)	cj	7.964,83	1,00	7.964,83	1,00	7.964,83
3.2.6.2.8.11		NEJ.139/02_Basculante (alumínio anodizado fosco) de 0,28 a 0,36m2 (C20108100.8.3342.12)	cj	327,94	7,00	2.295,58	7,00	2.295,58
3.2.6.2.8.12		NEJ.139/03_Basculante (alumínio anodizado fosco) de 0,37 a 0,48m2 (C20108100.8.3342.13)	cj	405,67	95,00	38.538,65	95,00	38.538,65
3.2.6.2.8.13		NEI.108/02_Portão duplo de abrir central (alumínio) de 5,87 a 7,72m2 (C20108100.8.4101.22)	cj	4.924,44	6,00	29.546,64	6,00	29.546,64
3.2.6.2.8.14		NEI.137/01_Porta dupla de enrolar sem portinhola - fixação superior (aço galvanizado pintado) de 12,00 a 20,00m2 (C20108100.8.4685.61)	cj	7.846,76	4,00	31.387,04	4,00	31.387,04
3.2.6.2.8.15		NEI.137/02_Porta dupla de enrolar sem portinhola - fixação superior (aço galvanizado pintado) de 20,01 a 28,00m2 (C20108100.8.4685.62)	cj	10.388,31	-	-	-	-
3.2.6.2.8.16		PA145 - Fornecimento e colocação de porta de 2 folhas (aço galvanizado pintado) com barra anti pânico - 250cm x 250cm (NEH 73/01)	cj.	5.285,46	4,00	21.141,84	4,00	21.141,84
3.2.6.2.8.17		PA146 - Fornecimento e instalação de porta de 1 folha (aço galvanizado pintado) com barra anti-pânico interna, largura 130cm, altura 250cm (direita), cor grafite, ref. Munsell N 5,0 (NEH-61)	cj.	3.457,25	2,00	6.914,50	2,00	6.914,50
3.2.6.2.8.18		PA148 - Fornecimento de porta corta-fogo de 1 folha (isolante termo acústico revestido de chapa de aço galvanizado pintado) (direita) L=80cm, H=210cm (NEE 412/01)	cj.	2.580,91	3,00	7.742,73	3,00	7.742,73
3.2.6.2.8.19		PA149 - Fornecimento e colocação de porta de abrir tipo veneziana de 2 folhas (alumínio anodizado fosco) 2,50 m x 2,50 inclusive ferragens (NEH-70)	cj.	5.039,28	3,00	15.117,84	3,00	15.117,84
3.2.6.2.8.20		PA150 - Fornecimento e colocação de portão de abrir para plataforma de 2 folhas (gradil eletrofundido e tubo de aço galvanizado pintado) L=2,40m H=2,70m (EX 20) (NEE 268)	cj.	3.328,83	10,00	33.285,30	10,00	33.285,30

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1	CONTRATO	651 612 001 100
	VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1	DATA BASE	ago/13
	O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL — CONTRATO — TA 12

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO TOTAL R$	QUANTIDADE ATUAL	PREÇO TOTAL R$
3.2.6.2.8.21		PA156 -Fornecimento e colocação de porta tipo "camarão" de 2 folhas, em vidro laminado temperado incolor de 12mm composto por um vidro de 6mm com camada auto limpante orientada para fora (Bioclean da Cebrace ou equivalente) encaixilhada e um vidro de controle solar de 6mm incolor (Cool Lite KNT da Cebrace ou equivalente) encaixilhada e estruturada por perfis tubulares de aço pintado na cor branca, ref. Munsell N 9,5 L = 2,50m G=2,50m (EX 21)	cj.	20.628,63	1,00	20.628,63	1,00	20.628,63
3.2.6.2.8.22		PA128 - Fornecimento e colocação de porta de abrir 1 folha, em vidro temperado e laminado 10 mm, transparente e incolor (Float da Cebrace ou equivalente) puxador e dobradiças automáticas em aço inox modelo Biloba 8015 (Belcom ou equivalente), fechadura e contra fechadura em aço inox (Dorma ou equivalente) para áreas públicas cobertas, sobre a via ou entre área livre / área paga L=80cm H=275cm (EX-14)	cj.	2.839,68	7,00	19.877,76	7,00	19.877,76
3.2.6.2.8.23		PA129 - Fornecimento e instalação de porta de abrir, 2 folhas, em vidro temperado e laminado 10 mm, transparente e incolor (Float da Cebrace ou equivalente) puxadores e dobradiças automáticas em aço inox modelo Biloba 8015 (Belcom ou equivalente), fechadura , contra fechadura e barra anti-pânico em aço inox (Dorma ou equivalente) para áreas públicas cobertas, sobre a via ou entre área livre / área paga L=160cm H=275cm (EX 14)	cj.	10.987,38	2,00	21.974,76	2,00	21.974,76
3.2.6.2.8.24		PA112 - Fornecimento e colocação de alçapão em chapa de aço galvanizado a fogo e revestido de granito cinza andorinha - 70 cm x 70 cm (NEF-91)	cj.	859,28	8,00	6.874,24	8,00	6.874,24
3.2.6.2.8.25		PA113 - Fornecimento e colocação de alçapão em chapa de aço galvanizado a fogo e revestido de granito cinza andorinha - 55 cm x 60 cm (NEF-91)	cj.	603,19	6,00	3.619,14	6,00	3.619,14
3.2.6.2.8.26		PA114 - Fornecimento e colocação de alçapão em chapa de aço galvanizado a fogo e revestido de granito cinza andorinha - 40 cm x 80 cm (NEF-91)	cj.	584,57	4,00	2.338,28	4,00	2.338,28
3.2.6.2.8.27		PA115 - Fornecimento e colocação de alçapão em chapa de aço galvanizado a fogo e revestido de granito cinza andorinha - 60 cm x 80 cm (NEF-91)	cj.	849,30	4,00	3.397,20	4,00	3.397,20
3.2.6.2.8.28		PA116 - Fornecimento e colocação de alçapão em chapa de aço galvanizado a fogo e revestido de granito cinza andorinha - 40 cm x 55 cm (NEF-91)	cj.	415,35	2,00	830,70	2,00	830,70
3.2.6.2.8.29		PA117 - Fornecimento e colocação de alçapão em chapa de aço galvanizado a fogo e revestido de granito cinza andorinha - 70 cm x 40 cm (NEF-91)	cj.	515,97	2,00	1.031,94	2,00	1.031,94
3.2.6.2.8.30		PA118 - Fornecimento e colocação de alçapão em chapa de aço galvanizado a fogo e revestido de granito cinza andorinha - 75 cm x 82 cm (NEF-91)	cj.	1.076,74	4,00	4.306,96	4,00	4.306,96
3.2.6.2.8.31		PA119 - Fornecimento e colocação de alçapão em chapa de aço galvanizado a fogo e revestido de granito cinza andorinha - 85 cm x 140 cm (NEF-91)	cj.	2.011,87	4,00	8.047,48	4,00	8.047,48
3.2.6.2.8.32		PA120 - Fornecimento e colocação de alçapão em chapa de aço galvanizado a fogo e revestido de granito cinza andorinha - 50 cm x 60 cm (NEF-91)	cj.	552,36	2,00	1.104,72	2,00	1.104,72
3.2.6.2.8.33		PA121 - Fornecimento e colocação de Para-choque duplo com módulo de 30 cm (aço galvanizado emborrachado com revestimento elastomérico industrial aplicado a frio, estrutura em aço galvanizado pintado na cor grafite , referência Munsell N 5,0) (NEK-15)	cj.	176,62	190,00	33.557,80	190,00	33.557,80
3.2.6.2.8.34		PA122 - Fornecimento e colocação de para-choque simples com módulo de 30cm (aço galvanizado emborrachado com revestimento elastomérico industrial aplicado a frio, estrutura em aço galvanizado pintado na cor grafite referência Munsell N 5,0) (NEK 17)	cj.	133,36	36,00	4.800,96	36,00	4.800,96
3.2.6.2.8.35		PA391 - Fornecimento e colocação de fechamento em painéis removíveis de Alumínio com superfície ondulada tipo Minivave, com alumínio, opaco ref Hunter Douglas ou equivalente estruturado por perfis metálicos	m²	489,00	116,46	56.932,48	116,46	56.932,48
3.2.6.2.9		CAIXILHOS						
3.2.6.2.9.1		NEJ.140/01_Caixilho de correr com bandeira maxim-ar (alumínio anodizado fosco) de 2,01 a 2,88m2 (020108100.8.3232.107)	cj	2.386,76	15,00	35.801,40	15,00	35.801,40
3.2.6.2.9.2		NEJ.140/01_Caixilho de correr com bandeira maxim-ar (alumínio anodizado fosco) de 2,89 a 3,51m2 (020108100.8.3232.108)	cj	3.074,95	-	-	-	-
3.2.6.2.9.3		NEJ.140/02_Caixilho de correr com bandeira maxim-ar (alumínio anodizado fosco) de 4,77 a 5,38m2 (020108100.8.3232.12)	cj	4.743,61	3,00	14.230,83	3,00	14.230,83
3.2.6.2.9.4		NEJ.140/03_Caixilho de correr com bandeira maxim-ar (alumínio anodizado fosco) de 5,39 a 6,00m2 (020108100.8.3232.13)	cj	5.326,06	1,00	5.326,06	1,00	5.326,06
3.2.6.2.9.5		NEJ.140/03_Caixilho de correr com bandeira maxim-ar (alumínio anodizado fosco) de 6,01 a 7,00m2 (020108100.8.3232.131)	cj	6.087,29	-	-	-	-
3.2.6.2.9.6		NEJ.140/03_Caixilho de correr com bandeira maxim-ar (alumínio anodizado fosco) de 7,01 a 8,00m2 (020108100.8.3232.132)	cj	7.029,33	-	-	-	-
3.2.6.2.9.7		Caixilho fixo (alumínio anodizado natural), com vidro laminado de 10 mm (020108100.8.3232.20)	m²	939,13	-	-	-	-
3.2.6.2.9.8		NEJ.58/01_Caixilho fixo com grade de metal (alumínio anodizado) de 0,40 a 0,75m2 (020108100.8.3571.11)	cj	583,57	-	-	-	-
3.2.6.2.9.9		Porta de vidro temperado transparente, e = 10mm (020108400.8.01)	m²	623,67	-	-	-	-
3.2.6.2.9.10		Fechamento em vidro, com caixilho de alumínio, vidro laminado de 10mm, estruturado com montantes e barras horizontais em chapa de aço esp. = 5/8" L=3,75m H=2,75m (020108903.8.8005.4)	m²	1.636,35	1.792,08	2.932.470,11	1.792,08	2.932.470,11
3.2.6.2.9.11		PA151 - Fornecimento e colocação de conjunto composto medindo 2,10m x 2,20m divisória em estrutura tubular de inox (10 x 8cm) e vidro temperado e laminado 10mm transparente incolor com porta em vidro temperado e laminado 10mm transparente e incolor (Float da Cebrace ou equivalente), puxador, pivot superior, mola inferior, fechadura e contra-fechadura (EX 07)	cj.	15.599,16	1,00	15.599,16	1,00	15.599,16

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HELENO & FONSECA TRAL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.786.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.6.2.9.12		PA165 - Fornecimento e colocação de conjunto composto por 3,97m x 2,25m divisória em estrutura tubular de aço inox (15x8)cm e vidro temperado e laminado 10mm, transparente incolor (Float da Cebrace ou equivalente), puxador, pivot superior, mola inferior, fechadura e contra fechadura (EX-08)	cj	24.114,26	2,00	48.228,52	2,00	48.228,52
3.2.6.2.9.13		PA202 - Fornecimento e colocação de caixilho em alumínio anodizado fosco nas dimensões 80 cm x 90 cm , tipo basculantes duplas sobrepostas com vidro e insulfilm 50% e tela removível (NEJ 139/02)	cj.	828,66	17,00	14.087,22	17,00	14.087,22
3.2.6.2.9.14		PA161 - Fornecimento e colocação de caixilho em alumínio anodizado fosco nas dimensões 100 cm x 256 cm , tipo basculante superior com alavanca (NEJ-148/01)	cj.	1.852,71	3,00	5.558,13	3,00	5.558,13
3.2.6.2.9.15		PA162 - Fornecimento e colocação de caixilho em alumínio anodizado fosco nas dimensões 145cm x 294cm, tipo basculante superior com alavanca (NEJ 148/03)	cj.	3.039,60	1,00	3.039,60	1,00	3.039,60
3.2.6.2.9.16		PA127 - Fornecimento e colocação de vidro temperado laminado de 10mm com película PVB transparente, face autolimpante (Blocsan da Cebrace ou equivalente) orientada para fora e vidro de controle solar incolor (Cod. Lite KNT da Cebrace ou equivalente) fixado com perfis de alumínio anodizado natural fosco (EX-17)	m²	2.709,13	87,61	237.346,88	87,61	237.346,88
3.2.6.2.9.17		PA132 - Fornecimento e colocação de caixilho em alumínio anodizado fosco nas dimensões 150 cm x 100 cm , tipo veneziana fixa com ventilação permanente (NEJ-38)	cj.	985,23	2,00	1.970,46	2,00	1.970,46
3.2.6.2.9.18		PA133 - Fornecimento e colocação de caixilho em alumínio anodizado fosco nas dimensões 127 cm x 50 cm , tipo veneziana fixa com ventilação permanente (NEJ-38)	cj.	566,14	1,00	566,14	1,00	566,14
3.2.6.2.9.19		PA157 - Fornecimento e colocação de caixilho em alumínio, anodizado fosco, nas dimensões 0,75 x 1,60m tipo basculante superior com alavanca com vidro laminado 8mm (NEJ 149/02)	cj	776,86	1,00	776,86	1,00	776,86
3.2.6.2.9.20		PA208 - Adicional para vidro laminado e temperado 12 mm transparente , incolor (Float da Cebrace ou equivalente)	m²	208,75	1.705,79	356.083,66	1.705,79	356.083,66
3.2.6.2.9.21		PA268 - Fornecimento e colocação de caixilho tipo veneziana com tela (alumínio anodizado fosco) de 1,45 m² a 2,24 m² (NEJ 73/01, NEJ 73/03, NEJ 73/04, NEJ 73/06, NEJ 73/07)	cj.	1.368,44	18,00	24.631,92	18,00	24.631,92
3.2.6.2.9.22		PA269 - Fornecimento e colocação de caixilho tipo veneziana com tela (alumínio anodizado fosco) _ menor de 0,65 m² (NEJ 73/05; NEJ 73/08)	cj.	286,40	76,00	21.766,40	76,00	21.766,40
3.2.6.2.9.23		PA276 - Fornecimento e instalação de caixilho basculante dupla sobreposta vidro com insulfilm 50% (alumínio anodizado fosco) e tela removível de 0,71 m² a 0,80 m² (NEJ 139/04 e 139/05)	cj.	759,67	17,00	12.897,39	17,00	12.897,39
3.2.6.2.9.24		PA357 - Fornecimento e instalação de caixilho em alumínio anodizado com ventilação permanente, tela malha 13mm e vidro laminado 8mm (3,30 x 0,90)m	cj.	5.709,53	1,00	5.709,53	1,00	5.709,53
3.2.6.2.9.25		PA420 - Adicional para estruturas de aço do fechamento em vidro EX 11/01 (enrijecedores, suportes travessas e fixação em solda)	m²	253,39	323,33	81.928,59	323,33	81.928,59
3.2.6.2.9.26		PA421 - Fornecimento e instalação de película de adesivo PVC monomérico calandrado 80/100 micras	m²	70,39	374,94	26.392,03	374,94	26.392,03
3.2.6.2.10		Ferragens e complementos para esquadrias em geral						
3.2.6.2.10.1		Vidro laminado incolor de 10mm (02010B900.8.7C08.5)	m²	343,24	-	-	-	-
3.2.6.2.10.2		PA289 - Faixa de segurança para vidros	m	21,15	508,94	10.764,08	508,94	10.764,08
3.2.6.2.11		Mobiliário das edificações						
3.2.6.2.11.1		NEE.137_Prateleira para lixo e materiais de limpeza (madeira maciça e apoio de aço galvanizado) L=50 x C=57 cm (100102300.8.01)	cj	564,35	2,00	1.128,70	2,00	1.128,70
3.2.6.2.11.2		NEE.137_Prateleira para lixo e materiais de limpeza (madeira maciça e apoio de aço galvanizado) L=50 x C=150 cm (100102300.8.04)	cj	1.767,21	1,00	1.767,21	1,00	1.767,21
3.2.6.2.11.3		NEK.88.00 - Conjunto de assentos (fiberglass) duplo para plataforma fixado no pilarete (100103800.8.1111.2)	cj	3.325,65	8,00	26.605,20	8,00	26.605,20
3.2.6.2.11.4		NEK.90 - Conjunto de assentos(fiberglass) duplo para plataforma fixado no pilarete, sendo 1 para obesos e 2 preferenciais (100103800.8.1111.3)	cj	6.339,98	6,00	38.039,88	6,00	38.039,88
3.2.6.2.11.5		NEK.02_Lixeira simples com visor de acrílico fixação na parede (aço inox com base em aço galvanizado pintado) L=30 x H=90 cm (100104100.8.1111.1)	cj	2.545,02	30,00	76.350,60	30,00	76.350,60
3.2.6.2.11.6		NEK.03_Lixeira simples com visor de acrílico fixação no piso (aço inox com base em aço galvanizado pintado) L=30 x H=90 cm (100104100.8.1111.2)	cj	2.939,03	95,00	279.207,85	95,00	279.207,85
3.2.6.2.11.7		NEK.23_Lixeira simples com fixação no piso (aço inox com base em aço galvanizado pintado) L=25 x H=75 cm (100104100.8.1111.6)	cj	1.893,80	-	-	-	-
3.2.6.2.11.8		NEK.47_Armário para telefone (aço galvanizado pintado cor preto fosco) L=30 x H=165 cm (100106300.8.1111.3)	cj	705,32	-	-	-	-
3.2.6.2.11.9		NEK.195_Mapa tátil com fixação no piso (aço inox) L=39 x C=38 x H=20 cm (100107400.8.4100.2)	cj	5.329,37	5,00	26.646,85	5,00	26.646,85
3.2.6.2.11.10		PA109 - NEK.01 - Armário embutido para equipamentos de plataforma (prateleiras em aço galvanizado, portas em alumínio anodizado fosco) 175X70X22Cm	un	4.433,43	2,00	8.866,86	2,00	8.866,86
3.2.6.2.12		Ambientes integrados						
3.2.6.2.12.1		NEL.20_Sala de supervisão operacional (SSO) (020113100.8.1111.1)	cj	36.140,28	1,00	36.140,28	1,00	36.140,28
3.2.6.2.12.2		NEL.21_Sala de atendimento ao usuário (SAU) autoportante para 1 ou 2 pessoas (020113200.8.1111.1)	cj	25.667,94	1,00	25.667,94	1,00	25.667,94
3.2.6.2.12.3		Bilheteria tipo CPTM, incluindo estrutura blindada, nível de segurança 3A, ar-condicionado com renovação de ar por ventilação forçada, conforme Especificações Técnicas CPTM AC1299-3 e CPTM AT3499-0 e vidro à prova de bala - 3 guichês (020113300.8.01)	cj	118.609,97	1,00	118.609,97	1,00	118.609,97
3.2.6.2.12.4		NEL.41_Conjunto para acesso à extremidades de plataforma central (020114000.8.1111.1)	cj	27.424,33	-	-	-	
3.2.6.2.12.5		PA372 - Sistema de intertravamento das portas para acesso a antecâmara contagem e bilheteria (composto de painel de sobrepor, sensores, vídeo porteiro e acionadores).	cj	7.965,37	1,00	7.965,37	1,00	7.965,37

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO - DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HELENO & FONSECA TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.798.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.6.3		REVESTIMENTOS DE PAREDES, TETOS E PISOS						
3.2.6.3.1		Azulejo 15 x 15 cm, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada traço 1:2:8, juntas a prumo (020109100.8.058)	m²	85,68	-	-	-	-
3.2.6.3.2		NEC.64/1_PLACA de Cerâmica Extrudada 116 x 116 x 9 mm, Gail ou Equivalente (020109100.8.056)	m²	144,63	574,81	83.134,77	574.81	83.134,77
3.2.6.3.3		Pastilha de porcelana, assentada com argamassa pré-fabricada de cimento colante, inclusive rejuntamento (020109100.8.071)	m²	142,21	2.494.52	354.745,69	2.494.52	354.745,69
3.2.6.3.4		NEC.10_PISO em Ladrilho Vinílico Semiflexível em Placas de 30 x 30 cm e=2 mm (020109310.8.05)	m²	66,89	415.86	27.816,88	415.86	27.816.88
3.2.6.3.5		NEC.76_PISO TÁTIL de alerta de borracha, assentado com argamassa, e=12 mm cor Amarelo Munsell 10 YR7/12 (020109310.8.10.1)	m²	250,85	197,52	49.547,89	197.52	49.547,89
3.2.6.3.6		NEC.76/2_PISO TÁTIL de alerta de borracha, assentado com argamassa, e=12 mm cor Azul Munsell 10 B5/10 (020109310.8.10.2)	m²	235,17	61,41	14.441,79	61.41	14.441,79
3.2.6.3.7		NEC.78/1_PISO TÁTIL direcional de borracha, assentado com argamassa, e=12 mm cor Azul Munsell 10 B5/10 (020109310.8.10.3)	m²	231,08	155,37	35.902,90	155.37	35.902,90
3.2.6.3.8		NEC.77_PISO TÁTIL de alerta, conforme NBR 9050/2004 (argamassa prensada, ladrilho hidráulico), na cor azul Munsell 10B5/10 ou amarelo Munsell 10 YR7/12, para uso externo (020109310.8.10.31)	m²	131,77	31,25	4.117,81	31.25	4.117,81
3.2.6.3.9		NEC.78_PISO TÁTIL direcional, conforme NBR 9050/2004 (argamassa prensada, ladrilho hidráulico), na cor azul Munsell 10B5/10 ou amarelo Munsell 10 YR7/12, para uso externo (020109310.8.10.32)	m²	137,95	12,78	1.763,00	12.78	1.763,00
3.2.6.3.10		NEC.01_Soleira de plataforma (granito apicoado) (020109310.8.1726.1)	m²	335,98	398,00	133.726,04	398.00	133.720,04
3.2.6.3.11		NEC.31_Conjunto degrau escada (granito levigado) (020109310.8.1726.10)	m	290,04	331,20	96.061,25	331.20	96.061,25
3.2.6.3.12		NEC.11/02_Placa (granito apicoado) 50 x 50 cm (020109310.8.1726.32)	m²	227,76	1.530,38	348.559,35	1.530.38	348.559,35
3.2.6.3.13		NEC.18_Soleira (granito levigado) (020109310.8.1726.4)	m	123,91	44,88	5.561,08	44.88	5.561,08
3.2.6.3.14		NEC.17/02_Placa (granito levigado) 50 x 50 cm (020109310.8.1726.52)	m²	241,47	5.453.23	1.316.791,45	5.453.23	1.316.791,45
3.2.6.3.15		NEC.37_Conjunto degrau escada externa (granito apicoado) (020109310.8.1726.7)	m	297,31	208,70	62.048,60	208.70	62.048,60
3.2.6.3.16		NEC.65_Rodapé de Cerâmica Extrudada tipo Industrial de Alta Resistência, Verso com Garras "GAIL" ou Equivalente (020109310.8.34)	m	42,76	516.23	22.073,99	516.23	22.073,99
3.2.6.3.17		Rodapé vinílico, altura de 7 cm (020109310.8.55.1)	m	21,66	351.12	7.605,26	351.12	7.605,26
3.2.6.3.18		NEB.35_PINTURA em Tinta Acrílica sobre Argamassa (020110100.8.32)	m²	28,35	1.464.95	41.532,47	1.464.99	41.532,47
3.2.6.3.19		NEB.59_Argamassa acústica (fibras vegetais e produtos minerais, aplicado por meio de jateamento) - espessura aprox. de 25 a 30mm, densidade absoluta 55kg/m3, Densidade superficial 1,6kg/m3 (04030.8.1.38)	m²	54,05	-	-	-	-
3.2.6.3.20		Passeio em concreto, fck = 25 MPa, controle tipo "C", incluindo preparo de caixa, e=7 cm (080201110.8.01.1)	m²	71,82	3.938.94	282.894,67	3.938.94	282.894,67
3.2.6.3.21		NEC.70_Piso permeável em nível (para-ciclepedes) (080201110.8.1111.2)	m²	109,33	2.276.20	248.856,95	2.276.20	248.856,95
3.2.6.3.22		SP - Sinalização de Piso Bicicleta e Acesso - Placas de borracha 50x50cm formando os pictogramas no piso de 100x100cm cada, com Símbolo Internacional de Acesso e Bicicleta. A borracha colada no piso. (100107100.8.188)	un	629,48	4,00	2.517,92	4.00	2.517,92
3.2.6.3.23		Sinalização de borda de degraus com pintura epóxi, 20,00 x 2,00 x 0,3 cm - (EC-52) (120107400.8.07)	un	6,30	1.484,00	9.349,20	1.484.00	9.349,20
3.2.6.3.24		PA147 - Fornecimento e colocação de cantoneira de proteção em aço galvanizado pintado na cor grafite, ref. Munsell N 5.0 (NEB 05)	m	46,51	126,76	5.895,61	126.76	5.895,61
3.2.6.3.25		PA158 - Fornecimento e colocação de cantoneira 1 1/2" x 1 1/2" x 1/4" de proteção horizontal (NEC-02)	m	85,37	281.14	24.000,92	281.14	24.000,92
3.2.6.3.26		PA201 - Fornecimento e colocação de cantoneira de alumínio anodizado fosco abas iguais 5/8"	m	25,80	488.77	12.512,51	488.77	12.512,51
3.2.6.3.27		PA164 - Fornecimento e instalação de piso elevado (placas moduladas com revestimento de borda, acabamento superior em vinil, estrutura de suporte regulável telescópica em aço estampado bicromatizado) cor cinza claro mesclado, linha Pavilflex Natural Thru ref. 92C588 da Tarkett ou equivalente (NEC 58)	m²	276,42	79,09	21.862,06	79.09	21.862,06
3.2.6.3.28		PA185 - Fornecimento e instalação de rodapé de granito levigado cor cinza andorinha, altura 7 cm, espessura 1,5cm	m	39,12	672.32	26.301,16	672.32	26.301,16
3.2.6.3.29		PA135 - Fornecimento e colocação de revestimento monolítico (para piso) autonivelante em poliuretano com aditivos vegetais, espessura de 2 a 3mm, acabamento poliuretano alifático, o substrato deverá ser de concreto acabamento liso e será preparado através de polimento / lixamento mecânico para melhor aderência do revestimento (ref. Durocolor) (NEC 07)	m²	240,79	16,65	4.009,15	16.65	4.009,15
3.2.6.3.30		PA279 - Revestimento acústico (parede) com painéis	m²	123,42	110,79	13.673,70	110.79	13.673,70
3.2.6.3.31		PA280 - Revestimento acustico (teto) com paineis	m²	123,42	159,18	19.646,00	159.18	19.646,00
3.2.6.3.32		PA332 - Fornecimento e aplicação de impermeabilizante em piso de granito	m²	15,74	7.208.14	113.424,64	7.208.14	113.424,64
3.2.6.3.33		PA288 - Revestimento em aço inox escovado (entrada de elevadores externos)	m²	1.196,96	17.47	20.910,89	17.47	20.910,89
3.2.6.3.34		PA352 - Revestimento em aço balístico Nível 3A - Certificação Exercito RETEX 2442/10	m²	1.578,93	62,97	99.425,22	62.97	99.425,22
3.2.6.4		PINTURAS EM GERAL						
3.2.6.4.1		NEB.15_VERNIZ Incolor Fosco sobre Concreto Aparente (020110100.8.33)	m²	30,80	11.515,11	354.665,39	11.515.11	354.665,39
3.2.6.4.2		NEB.80_VERNIZ Incolor Antipichação para Superfícies de Concreto ou Alvenaria (020110100.8.31)	m²	51,10	14.519,98	741.970,98	14.519,98	741.970,98

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	651 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 432.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.6.4.3		Pintura com tinta látex em teto, incluindo aplicação de massa corrida (acabamento (020110100.8.40)	m²	33,46	921,27	30.825,69	921,27	30.825,69
3.2.6.4.4		NEB 59_Argamassa acústica (fibras vegetais e produtos minerais, aplicado por meio de jateamento) - espessura aprox. de 25 a 30mm densidade absoluta 55kg/m3. Densidade superficial 1.6kg/m3 (04C50.8.1.35)	m²	54,65	-	-	-	-
3.2.6.4.5		PA232 - PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO EM TUBULAÇÕES CORES PADRÃO ABNT	m²	33,51	1.295,63	43.450,07	1.295,63	43.450,07
3.2.6.4.6		PA136 - Fornecimento e execução de sistema de pintura no teto em poliuretano base água, bicomponente, com alta resistência química e aditivos antimicrobianos para o teto (ref. Duropaint PU - Durocolor) (NED 07)	m²	109,44	16,65	1.822,18	16,65	1.822,18
3.2.6.4.7		PA137 - Fornecimento e execução de sistema de pintura na parede em poliuretano base água, bi-componente, com alta resistência química e aditivos antimicrobianos para parede (ref. Duropaint PU – Durocolor) (NEB-55)	m²	102,64	72,85	7.477,32	72,85	7.477,32
3.2.6.4.8		PA271 - Adicional para estucamento de superfícies em concreto aparente para receber pintura em verniz	m²	15,35	26.016,51	400.133,92	26.016,51	400.133,92
3.2.6.5		IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS						
3.2.6.5.1		Pintura impermeabilizante sobre superfície de concreto com duas demãos de borracha clorada à base de solvente (020110100.8.18)	m²	44,27	-	-	-	-
3.2.6.5.2		Impermeabilização de Laje de Cobertura com Argamassa Rígida Aditivada com Sika 1 ou Equivalente e respectiva Proteção Mecânica (020112110.8.11)	m²	60,43	703,80	42.530,63	703,80	42.530,63
3.2.6.5.3		Impermeabilização de reservatório enterrado na superfície interna de reservatório, não sujeito à pressão freática, à base de argamassa rígida (020112120.8.2)	m²	44,85	665,70	29.723,51	665,70	29.723,51
3.2.6.5.4		PA264 - REVESTIMENTO PARA BACIA DE CONTENÇÃO DE COMBUSTÍVEL	m²	191,35	-	-	-	-
3.2.6.5.5		PA278 - Impermeabilização de superfícies à base de resinas fluoradas solventes e aditivos especiais para proteção contra manchas de óleos, gorduras e umidade (oleofugante).	m²	93,16	42,18	3.929,49	42,18	3.929,49
3.2.7		PAISAGISMO						
3.2.7.1		Isolamento com manta geotêxtil sobre laje. (C20112130.8.20)	m²	5,52	-	-	-	-
3.2.7.2		Isolamento térmico em laje ou piso empregando argila expandida com cimento e areia, e = 5cm (020112320.8.3.01)	m²	25,44	-	-	-	-
3.2.7.3		Terra vegetal adubada (080301100.8.01)	m³	88,70	-	-	-	-
3.2.7.4		Plantio de arbusto Clusia (Clusia Fluminenses) em cava de 60 x 60 x 60 cm (080302100.8.09.05)	un	43,11	-	-	-	-
3.2.7.5		Plantio de arbusto Heliconia (Heliconia psittacorum) em cova 50x50x50 cm (080302100.8.09.14)	un	25,49	27,00	688,23	27,00	688,23
3.2.7.6		Plantio de muda de arbusto Nandina (nandina doméstica) (080302100.8.09.21)	un	47,09	32,00	1.505,92	32,00	1.505,92
3.2.7.7		Plantio de árvore ornamental Ipê Roxo com altura 1,50 a 2,00 m, em cava de 0,80 x 0,80 x 0,80 cm (080302100.8.22)	un	89,83	6,00	538,98	6,00	538,98
3.2.7.8		Plantio de árvore ornamental Manacá da Serra com altura 1,50 a 2,00 m, em cava de 80 x 80 x 80 cm (080302100.8.26)	un	81,71	-	-	-	-
3.2.7.9		Plantio de árvore ornamental Flamboyant com altura 1,50 a 2,00 m, em cava de 0,80 x 0,80 x 0,80 cm (080302100.8.43)	un	105,79	-	-	-	-
3.2.7.10		Plantio de muda de árvore ornamental Manduirana (senna macranthera) (080302100.8.45.01)	un	23,99	-	-	-	-
3.2.7.11		Plantio de muda de palmeira Jerivá (Syagrus Romanzoffiana) (080302100.8.49.01)	un	40,42	12,00	485,04	12,00	485,04
3.2.7.12		Plantio de forração Lírio-laranja (hemerocallis fulva) - H min = 0,30 m (080302200.8.20)	m²	56,43	28,60	1.613,90	28,60	1.613,90
3.2.7.13		Plantio de forração Aspargo-ornamental (Asparagus densiflorus Sprenger) (080302200.8.21)	m²	29,97	-	-	-	-
3.2.7.14		Plantio de forração Moreia creme (Dietes iridioides) - H min = 0,40 m (080302200.8.22)	m²	47,61	-	-	-	-
3.2.7.15		Plantio de forração Barba-de-serpente (Ophiopogon jaburan) - H min = 0,20 m (080302200.8.23)	m²	61,11	-	-	-	-
3.2.7.16		Grama Amendoim (Arachis Repens) (080302310.8.7)	m²	28,04	539,98	15.141,04	539,98	15.141,04
3.2.7.17		Plantio de grama Esmeralda (080302310.8.8)	m²	8,67	4.311,01	37.376,46	4.311,01	37.376,46
3.2.7.18		PA205 - Lançamento vertical de terra (sem fornecimento), laje jardim	m³	62,08	-	-	-	-
3.2.8		COMUNICAÇÃO VISUAL						
3.2.8.1		TI - Totem de entrada com estrutura de aço inox e placa de identificação Externa 70x280 cm, laminado estrutural exterior, acabamento texturizado, de 10mm de espessura, na cor padrão e aplicação de vinil adesivo 3M® nas faces frontais. Tubo de sustentação em aço inox com 5" de diâmetro com vão livre de 2200mm, fixado no piso por chapa de base em aço inox 400 x 400mm e "2" (100107100.8.050)	un	15.070,98	4,00	60.283,92	4,00	60.283,92
3.2.8.2		PIEP 3.4 / PSP 3.4 - Placa de identificação Externa com estrutura em aço inox, 307x40 cm face única em laminado estrutural exterior, acabamento texturizado, de 10mm de espessura na cor padrão e aplicação de vinil adesivo 3M® na face frontal. Tubo de apoio da placa em aço inox escovado com 3" de diâmetro e 250cm de comprimento e o tubo de sustentação transversal em aço inox escovado com 2.1/4" de diâmetro e 200mm de comprimento. Fixação na fachada de concreto por chumbadores químicos de 3/8" de diâmetro por chapa de base em aço inox escovado de e=3/8" soldada ao tubo horizontal, ou fixado à estrutura metálica por parafuso de aço inox e=3/8" com porca e contraporca e base em chapa de aço inox de e=3/8" soldada ao tubo horizontal. (100107100.8.061)	un	2.670,69	2,00	5.341,38	2,00	5.341,38

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HELENO & FONSECA TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, **TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO** INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	651 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.8.3		PSP 1.3 - Placa de identificação Externa com estrutura em aço inox, 125x35 cm face única em laminado estrutural exterior, acabamento texturizado de 10mm de espessura na cor padrão e aplicação de vinil adesivo 3M® na face frontal. Tubo de apoio da placa em aço inox escovado com 3" de diâmetro e 97cm de comprimento e o tubo de sustentação transversal em aço inox escovado com 2.1/4" de diâmetro e 200mm de comprimento. Fixação na parede de concreto por chumbadores químicos de 3/8" de diâmetro por chapa de base em aço inox escovado de e=3/8" soldada ao tubo horizontal ou fixado à estrutura metálica por parafuso de aço inox e=3/8" com porca e contraporca e base em chapa de aço inox de e=3/8" soldada ao tubo horizontal. (100107100.8.053)	un	1.219,87	-	-	-	-
3.2.8.4		PIEA 3.4 / PSA 3.4 - Placa de identificação Externa com estrutura em aço inox, 307x40 cm dupla face em laminado estrutural exterior, acabamento texturizado, de 10mm de espessura na cor padrão e aplicação de vinil adesivo 3M® nas faces frontais. Tubo de apoio da placa em aço inox escovado com 3" de diâmetro e 250cm de comprimento. Fixação por barra rosqueada de 8mm de diâmetro com revestimento em tubo de inox de 18mm de diâmetro. (100107100.8.054)	un	3.152,61	8.00	25.204,88	8.00	25.204,88
3.2.8.5		PIEA 3.3 / PSA 3.3 - Placa de identificação Externa com estrutura em aço inox, 307x35 cm dupla face em laminado estrutural exterior, acabamento texturizado, de 10mm de espessura na cor padrão e aplicação de vinil adesivo 3M® nas faces frontais. Tubo de apoio da placa em aço inox escovado com 3" de diâmetro e 250cm de comprimento. Fixação por barra rosqueada de 8mm de diâmetro com revestimento em tubo de inox de 18mm de diâmetro. (100107100.8.072)	un	2.983,86	-	-	-	-
3.2.8.6		PSA 1.3 - Placa de identificação Externa com estrutura em aço inox, 125x35 cm dupla face em laminado estrutural exterior, acabamento texturizado, de 10mm de espessura na cor padrão e aplicação de vinil adesivo 3M® nas faces frontais. Tubo de apoio da placa em aço inox escovado com 3" de diâmetro e 97cm de comprimento. Fixação por barra rosqueada de 8mm de diâmetro com revestimento em tubo de inox de 18mm de diâmetro (100107100.8.083)	un	2.005,23	-	-	-	-
3.2.8.7		P - Placa em laminado estrutural exterior, acabamento texturizado, na cor padrão, esp. 2mm face frontal em perprint com laminação dos pictogramas(15x15) fixação por fita dupla face em todo o perímetro ou adesivo de contato Fastbond 30, quando fixada no concreto (100107100.8.103)	un	55,09	34.00	1.873,06	34.00	1.873,06
3.2.8.8		E - Placa em laminado estrutural Exterior, acabamento texturizado, na cor cinza, esp. 2mm face frontal em perprint com laminação dos pictogramas (30x20) fixação por fita dupla face em todo o perímetro ou adesivo de contato Fastbond 30, quando fixada no concreto. (100107100.8.111)	un	195,76	28.00	5.565,28	28.00	5.565,28
3.2.8.9		L - Placa Complementar, chapa em laminado estrutural Exterior, acabamento texturizado na cor padrão, esp. 2mm. Face frontal em perprint com laminação dos pictogramas (80x20) fixação por fita dupla face em todo o perímetro ou com braçadeira de nylon. (100107100.8.115)	un	300,78	2.00	601,56	2.00	601,56
3.2.8.10		PIEP 3.7 - Placa de Identificação Externa de Parede – Face única. Composta por chapa de laminado estrutural Exterior, acabamento texturizado, 307x70cm, e=10mm na cor padrão e aplicação de vinil adesivo ref. 3M na face frontal. Estrutura em tubo de aço inox escovado com 250cm de comprimento e ø=3" e tubo de sustentação transversal em aço inox escovado com ø=2.1/4" e 20cm de comprimento, fixada na fachada de concreto com chumbador químico ø=3/8" por chapa de base em aço inox escovado de e=3/8" soldada ao tubo horizontal ou fixado à estrutura metálica por parafuso de aço inox ø=3/8" com porca e contraporca e base em chapa de aço inox de e=3/8" soldada ao tubo horizontal. (100107100.8.122)	un	9.714,70	1.00	9.714,70	1.00	9.714,70
3.2.8.11		PIEP 3.3 / PSP 3.3 - Placa de Identificação Externa de Parede - Face única. Composta por chapa de laminado estrutural Exterior, acabamento texturizado, 307x35cm, e=10mm na cor padrão e aplicação de vinil adesivo ref. 3M na face frontal. Estrutura em tubo de aço inox escovado com 250cm de comprimento e ø=3" e tubo de sustentação transversal em aço inox escovado com ø=2.1/4" e 20cm de comprimento. Fixada na fachada de concreto com chumbador químico ø=3/8" por chapa de base em aço inox escovado de e=3/8" soldada ao tubo horizontal ou fixado à estrutura metálica por parafuso de aço inox ø=3/8" com porca e contraporca e base em chapa de aço inox de e=3/8" soldada ao tubo horizontal. (100107100.8.124)	un	6.822,69	-	-	-	-
3.2.8.12		PSA 1.4 - Placa de Sinalização Aérea - Dupla face. Composta por chapa de laminado estrutural Exterior, acabamento texturizado, 125x40cm, e=10mm na cor padrão e aplicação de vinil adesivo ref. 3M nas faces frontais. Estrutura em tubo de aço inox escovado com 97cm de comprimento e ø=3". Fixação por barra de aço inox rosqueada de ø=8mm e comprimento variável com revestimento em tubo de alumínio de ø=18mm no suporte específico para cada caso. (100107100.8.128)	un	3.173,95	-	-	-	-
3.2.8.13		PSA 2.3 - Placa de Sinalização Aérea - Dupla face. Composta por chapa de laminado estrutural Exterior, acabamento texturizado, 250x35cm, e=10mm na cor padrão e aplicação de vinil adesivo ref. 3M nas faces frontais. Estrutura em tubo de aço inox escovado com 193cm de comprimento e ø=3". Fixação por barra de aço inox rosqueada de ø=8mm e comprimento variável com revestimento em tubo de alumínio de ø=18mm no suporte específico para cada caso. (100107100.8.130)	un	5.289,62	-	-	-	-

CDTMCAD0000011138A

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1	CONTRATO	651 612 001 100
	VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1	DATA BASE	ago/13
	O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.8.14		PSA 2.4 - Placa de Sinalização Aérea - Dupla face. Composta por chapa de laminado estrutural Exterior, acabamento texturizado, 250x40cm, e=10mm na cor padrão e aplicação de vinil adesivo ref. 3M nas faces frontais. Estrutura em tubo de aço inox escovado com 193cm de comprimento e e=3". Fixação por barra de aço inox rosqueada de e=8mm e comprimento variável com revestimento em tubo de alumínio de e=18mm no suporte específico para cada caso. (100107100.8.132)	un	6.081,39	42,00	255.418,38	42,00	255.418,38
3.2.8.15		PSP 2.3 - Placa de Sinalização de Parede - Composta por chapa de laminado estrutural Exterior, acabamento texturizado, 250x35cm, e=10mm na cor padrão e aplicação de vinil adesivo ref. 3M na face frontal. Estrutura em tubo de aço inox escovado com 193cm de comprimento e e=3" e tubo de sustentação transversal em aço inox escovado com e=2 1/4" e 20cm de comprimento. Fixada na parede com chumbador químico e=3/8" por chapa de base em aço inox escovado de e=3/8" soldada ao tubo horizontal, ou fixada à estrutura metálica por parafuso de aço inox e=3/8" com porca e contraporca e base em chapa de aço inox de e=3/8" soldada ao tubo horizontal. (100107100.8.142)	un	5.546,01	1,00	5.546,01	1,00	5.546,01
3.2.8.16		PSB 1.4 - Placa de Sinalização em Bandeira - Dupla face. Composta por chapa de laminado estrutural Exterior, acabamento texturizado, 125x40cm, e=10mm na cor padrão e aplicação de vinil adesivo ref. 3M nas faces frontais. Estrutura em tubo de aço inox escovado com 119cm de comprimento e e=3" e luva interna em tubo de aço inox escovado com e=2 3/4" e 40cm de comprimento. Fixada na parede com chumbador químico e=3/8" por chapa de base em aço inox escovado de e=3/8" soldada ao tubo horizontal ou fixada à estrutura metálica por parafuso de aço inox e=3/8" com porca e contraporca e base em chapa de aço inox de e=3/8" soldada ao tubo horizontal. (100107100.8.146)	un	3.175,74	1,00	3.175,74	1,00	3.175,74
3.2.8.17		PP1 - Pórtico 1 Módulo com Placa de Sinalização: Dupla face, 193,25x244cm composto por chapa de laminado estrutural Exterior, acabamento texturizado, 125x123cm, e=10mm na cor branca com aplicação dos mapas, informações ou publicidade em vinil adesivo com impressão digital, e faixa superior em chapa de laminado estrutural Exterior, acabamento texturizado, 125x35,5cm, e=10mm na cor padrão e aplicação de vinil adesivo ref. 3M nas faces frontais. Estrutura composta por tubos em aço inox escovado: montantes verticais com 244cm de altura e e=5" e travessas horizontais com e=3", esta estrutura deve ser soldada na chapa de base em aço inox escovado com 25x25cm, e=3/4" e chumbada ao piso. (100107100.8.150)	un	12.574,62	4,00	50.298,48	4,00	50.298,48
3.2.8.18		PP2 - Pórtico 2 Módulos com Placa de Sinalização: Dupla face, 318,25x244cm composto por chapa de laminado estrutural Exterior, acabamento texturizado, 250x123cm, e=10mm na cor branca com aplicação dos mapas, informações ou publicidade em vinil adesivo com impressão digital, e faixa superior em chapa de laminado estrutural Exterior, acabamento texturizado, 250x35,5cm, e=10mm na cor padrão e aplicação de vinil adesivo ref. 3M nas faces frontais. Estrutura composta por tubos em aço inox escovado: montantes verticais com 244cm de altura e e=5" e travessas horizontais com e=3", esta estrutura deve ser soldada na chapa de base em aço inox escovado com 25x25cm, e=3/4" e chumbada ao piso. (100107100.8.152)	un	22.801,47	10,00	228.014,70	10,00	228.014,70
3.2.8.19		PP3 - Pórtico 3 Módulos com Placa de Sinalização: Dupla face, 443,25x244cm composto por chapa de laminado estrutural Exterior, acabamento texturizado, 375x123cm, e=10mm na cor branca com aplicação dos mapas, informações ou publicidade em vinil adesivo com impressão digital, e faixa superior em chapa de laminado estrutural Exterior, acabamento texturizado, 375x35,5cm, e=10mm na cor padrão e aplicação de vinil adesivo ref. 3M nas faces frontais. Estrutura composta por tubos em aço inox escovado: montantes verticais com 244cm e e=5" e travessas horizontais com e=3", esta estrutura deve ser soldada na chapa de base em aço inox escovado com 25x25cm, e=3/4" e chumbada ao piso. (100107100.8.154)	un	33.632,99	3,00	100.898,97	3,00	100.898,97
3.2.8.20		J - Placa Complementar - Chapa de laminado estrutural Exterior, acabamento texturizado, 20x20cm, e=2mm na cor padrão. Face frontal Perprint com laminação dos pictogramas e na face posterior cor branca. Fixada com fita dupla face adesiva VHB 4950. Substituir a fita por adesivo de contato Fastbond 30, quando fixada no concreto. (100107100.8.170)	un	263,18	165,00	43.424,70	165,00	43.424,70
3.2.8.21		F - Faixa de Porta - Chapa de laminado estrutural Exterior, acabamento texturizado, comprimento variável e 6cm de altura, e=2mm na cor padrão nas duas faces e aplicação de texto e pictograma em vinil adesivo ref. 3M na face frontal. Fixada com rebite tipo POP na porta. (100107100.8.176)	un	209,83	10,00	2.098,30	10,00	2.098,30
3.2.8.22		PTW - Placa Tátil para Sanitário - Chapa em película PETG, 15x15cm e=0,7mm com texto e braile em relevo por estampagem. O texto preenchido com tinta cor branca e a face posterior do PETG com impressão em silkscreen cor cinza. Colada em chapa de acrílico e=5mm. Fixada na parede por fita dupla face adesiva VHB 4950. Substituir a fita por adesivo de contato Fastbond 30, quando fixada no concreto. (100107100.8.182)	un	291,62	-	-	-	-
3.2.8.23		MT - Mapa Tátil – Película de PETG 30x34cm, e=0,7mm e proteção UV, com estampo em alto relevo em braile do Mapa de linha / embarque estação. Fundo - mapa da linha com impressão digital em vinil adesivo 3M, aplicado na chapa de aço inox de base do fechamento superior. (100107100.8.200)	un	2.126,03	4,00	8.504,12	4,00	8.504,12

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HOCHTIEF FONSECA TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	651 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.8.24		Mapa tátil com fixação no piso (aço inox) L=100 x C=100 x H=20 cm (1001C7400.8.01)	cj	3.925,65	-	-	-	-
3.2.8.25		PA233 - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM ACRÍLICO PARA TUBULAÇÕES, REGISTROS, ADVERTÊNCIAS DE UTILIZAÇÃO - 100X50X2mm	un	30,79	-	-	-	-
3.2.8.26		PA334 - Testeira de identificação externa do bicicletário - 450x40cm - TIE 01.	un	1.705,44	1,00	1.705,44	1,00	1.705,44
3.2.8.27		PA335 - Testeira de identificação externa do bicicletário - 600x40cm - TIE 02.	un	2.274,10	1,00	2.274,10	1,00	2.274,10
3.2.8.28		PA336 - Placa de identificação externa de parede 200x40cm - PIEP 04 01	un	890,47	2,00	1.780,94	2,00	1.780,94
3.2.8.29		PA337 - Pórtico de parede com 02 módulos com placa de sinalização 250x181 38cm PP 2P 01.	un	7.300,35	1,00	7.300,35	1,00	7.300,35
3.2.8.30		PA338 - Placa de assento preferencial PAP 04 01.	un	1.367,48	4,00	5.469,92	4,00	5.469,92
3.2.8.31		PA339 - Placa de sinalização aérea 200x40cm PSA 04 01	un	1.535,68	5,00	7.678,40	5,00	7.678,40
3.2.8.32		PA281 - Placa de identificação do reservatório 580 x 480 cm - PIR-1.1	un	17.520,39	2,00	35.040,78	2,00	35.040,78
3.2.8.33		PA282 - Placa de identificação do reservatório 384 x 480 cm - PIR-1.2	un	13.356,52	2,00	26.713,04	2,00	26.713,04
3.2.8.34		PA340 - Faixa complementar - escada fixa ou rolante - 80x15cm - FCI FC 02.	un	75,50	76,00	5.738,00	76,00	5.738,00
3.2.8.35		PA341- Placa identificativa de salas operacionais - 40x3cm PO 01	un	10,93	32,00	349,76	32,00	349,76
3.2.8.36		PA342 - Placa de via - advertência - 260x40cm - PV	un	597,29	36,00	21.502,44	36,00	21.502,44
3.2.8.37		PA343 - Placa de via - advertência adesiva - 260x40cm - PVA.	un	293,18	14,00	4.104,52	14,00	4.104,52
3.2.8.38		PA344 - Placa Tátil 30x30cm.	un	323,38	68,00	21.989,84	68,00	21.989,84
3.2.8.39		PA345 - Painel de telefone - 200x70cm - T2/2	un	749,35	2,00	1.498,70	2,00	1.498,70
3.2.8.40		PA346 - Remanejamento de placas de comunicação visual	un	134,57	50,00	6.728,50	50,00	6.728,50
3.2.9		SISTEMAS HIDRÁULICOS, PREDIAIS E DE RENOVAÇÃO						
3.2.9.1		HIDRÁULICA - ÁGUA FRIA, GASES E VAPORES						
3.2.9.1.1		ÁGUA POTÁVEL						
3.2.9.1.1.1		Cavalete com tubo de aço galvanizado 32 mm (1 1/4") (020103210.8.5)	un	429,24	-	-	-	-
3.2.9.1.1.2		Tubo de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 25 mm (1") (020201200.8.273)	m	92,05	21,15	1.946,86	21,15	1.946,86
3.2.9.1.1.3		Tubo de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 32 mm (1 1/4") (020201200.8.274)	m	112,46	64,99	7.308,78	64,99	7.308,78
3.2.9.1.1.4		Tubo de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 50 mm (2") (020201200.8.276)	m	151,65	101,91	15.454,65	101,91	15.454,65
3.2.9.1.1.5		Tubo de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 80 mm (3") (020201200.8.278)	m	251,35	69,47	17.461,28	69,47	17.461,28
3.2.9.1.1.6		Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 25 mm (020201300.8.140)	m	19,87	140,71	2.795,91	140,71	2.795,91
3.2.9.1.1.7		Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 32 mm (020201300.8.141)	m	26,00	109,58	2.849,08	109,58	2.849,08
3.2.9.1.1.8		Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 40 mm (020201300.8.142)	m	31,45	31,57	993,19	31,57	993,19
3.2.9.1.1.9		Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 60 mm (020201300.8.144)	m	48,80	19,15	939,69	19,15	939,69
3.2.9.1.1.10		Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 75 mm (020201300.8.145)	m	68,98	-	-	-	-
3.2.9.1.1.11		Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 85 mm (020201300.8.146)	m	79,09	-	-	-	-
3.2.9.1.1.12		Torneira de bóia alta pressão Ø 25 mm (1") (020204240.8.2)	un	78,57	2,00	157,14	2,00	157,14
3.2.9.1.1.13		Torneira de bóia alta pressão Ø 50 mm (2") (020204240.8.6)	un	158,02	-	-	-	-
3.2.9.1.1.14		Abrigo para válvula de emergência em alvenaria dimensões 0.80 x 1.07 x 0.60 (020205300.8.01.01.05)	un	363,03	2,00	726,06	2,00	726,06
3.2.9.1.1.15		Abrigo para cavalete em alvenaria, dimensões 2,30 x 1,07 x 0.60 (020205300.8.01.01.07)	un	879,20	1,00	879,20	1,00	879,20
3.2.9.1.1.16		Registro de gaveta em bronze bruto Ø 32 mm (1 1/4") (020207110.8.13)	un	94,08	11,00	1.034,88	11,00	1.034,88
3.2.9.1.1.17		Registro de gaveta em bronze bruto Ø 50 mm (2") (020207110.8.15)	un	143,41	32,00	4.589,12	32,00	4.589,12
3.2.9.1.1.18		Registro de gaveta em bronze bruto Ø 80 mm (3") (020207110.8.17)	un	457,37	16,00	7.317,92	16,00	7.317,92
3.2.9.1.1.19		Registro de gaveta em bronze com acabamento (3/4") (020207110.8.25)	un	100,73	14,00	1.410,22	14,00	1.410,22
3.2.9.1.1.20		Registro de gaveta em bronze com acabamento (1") (020207110.8.26)	un	115,54	13,00	1.502,02	13,00	1.502,02
3.2.9.1.1.21		Registro de pressão cromado com canopla Ø 20 mm (3/4") (020207210.8.2)	un	102,91	34,00	3.498,94	34,00	3.498,94
3.2.9.1.1.22		Válvula de retenção de pé com crivo, Ø 40 mm (1 1/2") (020207510.8.06)	un	115,68	2,00	231,36	2,00	231,36
3.2.9.1.1.23		Válvula de retenção horizontal ou vertical em bronze, Ø 32 mm (1 1/4") (020207510.8.13)	un	141,20	4,00	564,80	4,00	564,80
3.2.9.1.1.24		Bomba de recalque KSB ou equivalente, Q=3,2 m3/h H=20 mca, P=1,5 cv (Água Potável) (020307110.8.15)	un	1.325,43	-	-	-	-
3.2.9.1.1.25		PA174 - Fornecimento e instalação de bomba de recalque de água potável, 3,0CV, Q=5,25m³/h, H=35,58m.c.a	cj.	2.972,16	2,00	5.944,32	2,00	5.944,32
3.2.9.1.1.26		PA169 - Treinamento de operação e manutenção do sistema de aquecimento solar	gl.	16.069,85	1,00	16.069,85	1,00	16.069,85
3.2.9.1.1.27		PA170 - Treinamento de operação e manutenção do sistema Hidráulico	gl.	16.126,81	1,00	16.126,81	1,00	16.126,81
3.2.9.1.1.28		PA179 - Fornecimento e instalação chave de bóia com contapeso NA/NF com cabo comprimento de 10 metros	cj.	669,41	33,00	22.090,53	33,00	22.090,53
3.2.9.1.1.29		PA180 - Fornecimento e instalação chave de bóia com contapeso NA/NF com cabo comprimento de 20 metros	cj.	833,95	18,00	15.001,10	18,00	15.001,10
3.2.9.1.1.30		PA192 - Tubo CPVC DN22mm para água quente - com conexões	m	86,08	-	-	-	-
3.2.9.1.1.31		PA193 - Tubo CPVC DN28mm para água quente - com conexões	m	84,64	-	-	-	-
3.2.9.1.1.32		PA194 - Tubo CPVC DN35mm para água quente - com conexões	m	133,85	-	-	-	-
3.2.9.1.1.33		PA195 - Tubo CPVC DN42mm para água quente - com conexões	m	197,88	-	-	-	-

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HELENO & FONSECA / TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	851 812 801 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

					CONTRATO		TA 12	
CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO TOTAL R$	QUANTIDADE ATUAL	PREÇO TOTAL R$
3.2.9.1.1.34		PA198 - Tubo CPVC DN54mm para água quente - com conexões	m	199,05	-	-	-	-
3.2.9.1.1.35		PA265 - Tubo de PVC soldável, com conexões DN Ø50mm	m	35,68	96,80	3.453,82	96,80	3.453,82
3.2.9.1.1.36		PA235 - TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM CONEXÕES, SEM COSTURA, DN 40mm (1. 1/2")	m	58,81	17,91	1.053,29	17,91	1.053,29
3.2.9.1.1.37		PA354 - Fornecimento e instalação de cavalete múltiplo para 3 medidores de consumo de água	cj	1.042,03	-	-	-	-
3.2.9.1.1.38		PA326 - Registro de gaveta em bronze bruto Ø 40 mm (1 1/2")	un	108,61	-	-	-	-
3.2.9.1.1.39		PA387 - Fornecimento e instalação completa do sistema de aquecimento solar (água)	cj	100.942,54	1,00	100.942,54	1,00	100.942,54
3.2.9.1.1.40		PA365 - Fornecimento e instalação de isolamento térmico para tubulação CPVC de 22 a 48mm.	m	21,09	-	-	-	-
3.2.9.1.1.41		PA296 - Fornecimento e instalação niple especial com flanges ø 1 1/4"	un	121,47	4,00	485,88	4,00	485,88
3.2.9.1.1.42		PA297 - Fornecimento e instalação niple especial com flanges ø 1 1/2"	un	129,80	2,00	259,60	2,00	259,60
3.2.9.1.1.43		PA298 - Fornecimento e instalação niple especial com flanges ø 2"	un	164,55	14,00	2.303,70	14,00	2.303,70
3.2.9.1.1.44		PA299 - Fornecimento e instalação niple especial com flanges ø 2 1/2"	un	176,88	4,00	707,52	4,00	707,52
3.2.9.1.1.45		PA300 - Fornecimento e instalação niple especial com flanges ø 3"	un	232,67	10,00	2.326,70	10,00	2.326,70
3.2.9.1.1.46		PA301 - Revestimento de tubo de aço diretamente enterrado dn 3/4" com fita anticorrosão	m	26,63	177,55	4.728,16	177,55	4.728,16
3.2.9.1.1.47		PA302 - Revestimento de tubo de aço diretamente enterrado dn 2 1/2" com fita anticorrosão	m	60,08	-	-	-	-
3.2.9.1.1.48		PA292 -Fornecimento e instalação de funil de cobre, esp 2,5mm, com bandeja, com saída da tubulação ø 4" e boca de captação de 8"	un	1.201,54	-	-	-	-
3.2.9.1.1.49		PA293 - Fornecimento e instalação funil extravasor 200 x 320 corpo #2mm, saída ø2" sch40 com rosca bsp, tampa superior #2mm x furo ø 6mm entre centro ø 6mm	un	399,48	6,00	2.396,88	6,00	2.396,88
3.2.9.1.1.50		PA294 - Fornecimento e instalação funil extravasor 200 x 320 corpo #2mm saída ø2 1/12" sch40 com rosca bsp, tampa superior #2mm x furo ø 6mm entre centro ø 6mm	un	425,29	2,00	850,58	2,00	850,58
3.2.9.1.1.51		PA295 - Fornecimento e instalação junta de expansão amortecedora de vibração - aço - pn 10kgf/cm² - ø 1 1/2"	un	371,04	-	-	-	-
3.2.9.1.2		ÁGUA DE REUSO						
3.2.9.1.2.1		Tubo de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 20 mm (3/4") (020201200.8.272)	m	77,16	383,78	29.610,92	383,78	29.610,92
3.2.9.1.2.2		Tubo de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 25 mm (1") (020201200.8.273)	m	92,05	181,88	16.742,05	181,88	16.742,05
3.2.9.1.2.3		Tubo de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 32 mm (1 1/4") (020201200.8.274)	m	112,46	107,19	12.054,59	107,19	12.054,59
3.2.9.1.2.4		Tubo de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 50 mm (2") (020201200.8.276)	m	151,85	209,19	31.723,66	209,19	31.723,66
3.2.9.1.2.5		Tubo de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 80 mm (3") (020201200.8.278)	m	251,35	-	-	-	-
3.2.9.1.2.6		Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 25 mm (020201300.8.140)	m	19,87	66,34	1.318,18	66,34	1.318,18
3.2.9.1.2.7		Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 32 mm (020201300.8.141)	m	26,00	68,23	1.773,98	68,23	1.773,98
3.2.9.1.2.8		Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 40 mm (020201300.8.142)	m	31,46	12,98	408,35	12,98	408,35
3.2.9.1.2.9		Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 60 mm (020201300.8.144)	m	48,60	8,90	432,54	8,90	432,54
3.2.9.1.2.10		Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 75 mm (020201300.8.145)	m	68,98	163,00	11.243,74	163,00	11.243,74
3.2.9.1.2.11		Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 85 mm (020201300.8.146)	m	79,09	-	-	-	-
3.2.9.1.2.12		Caixa de descarga embutida para bacia sanitária tipo montana ou equivalente (020204110.8.23)	un	408,27	32,00	13.064,64	32,00	13.064,64
3.2.9.1.2.13		Torneira de bóia alta pressão Ø 25 mm (1") (020204240.8.2)	un	78,57	2,00	157,14	2,00	157,14
3.2.9.1.2.14		Abrigo para válvula de emergência em alvenaria, dimensões 0,80 x 1,07 x 0,60 (020208300.8.01.01.06)	un	363,03	-	-	-	-
3.2.9.1.2.15		Registro de gaveta em bronze bruto Ø 20 mm (3/4") (020207110.8.11)	un	51,44	7,00	360,08	7,00	360,08
3.2.9.1.2.16		Registro de gaveta em bronze bruto Ø 25 mm (1") (020207110.8.12)	un	64,75	2,00	129,50	2,00	129,50
3.2.9.1.2.17		Registro de gaveta em bronze bruto Ø 50 mm (2") (020207110.8.15)	un	143,41	-	-	-	-
3.2.9.1.2.18		Registro de gaveta em bronze bruto Ø 80 mm (3") (020207110.8.17)	un	457,37	-	-	-	-
3.2.9.1.2.19		Registro de gaveta em bronze com acabamento (3/4") (020207110.8.25)	un	100,73	9,00	906,57	9,00	906,57
3.2.9.1.2.20		Registro de gaveta em bronze com acabamento (1") (020207110.8.26)	un	115,54	11,00	1.270,94	11,00	1.270,94
3.2.9.1.2.21		Válvula solenóide 2 vias, uso geral - Ø 1" (020207600.8.05)	un	215,17	2,00	430,34	2,00	430,34
3.2.9.1.2.22		Bomba dosadora de cloro (020307110.8.12)	un	1.563,46	2,00	3.126,92	2,00	3.126,92
3.2.9.1.2.23		Bomba de recalque KSB ou equivalente, Q=3,2 m3/h, H=28 mca, P=1,5 cv (Água Potável) (020307110.8.15)	un	1.325,43	-	-	-	-
3.2.9.2		HIDRÁULICA - ESGOTO SANITÁRIO						
3.2.9.2.1		Tubo de ferro fundido, inclusive conexões, junta elástica Ø 150 mm (6") (020203110.8.07)	m	317,21	-	-	-	-
3.2.9.2.2		Tubo de PVC branco, com conexões, ponta e bolsa soldável, Ø 40 mm (020203210.8.41)	m	14,00	80,81	1.131,34	80,81	1.131,34
3.2.9.2.3		Tubo de PVC branco, com conexões, ponta bolsa e virola, Ø 50 mm (020203210.8.42)	m	19,38	258,27	5.005,27	258,27	5.005,27
3.2.9.2.4		Tubo de PVC branco, com conexões, ponta bolsa e virola, Ø 75 mm (020203210.8.43)	m	28,58	121,59	3.475,04	121,59	3.475,04
3.2.9.2.5		Tubo de PVC branco, com conexões, ponta bolsa e virola, Ø 100 mm (020203210.8.44)	m	31,80	266,40	8.471,52	266,40	8.471,52
3.2.9.2.6		Tubo PBV de PVC reforçado bege pérola, com conexões, Ø 150 mm (020203310.8.15)	m	79,73	194,20	15.483,57	194,20	15.483,57
3.2.9.2.7		Caixa sifonada de PVC com grelha de alumínio 100 x 100 x 50 mm (020203700.8.09)	un	32,72	33,00	1.079,76	33,00	1.079,76

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.9.2.8		Caixa sifonada de PVC com grelha de alumínio, 150 x 150 x 50 mm (020203700.8.07)	un	56,65	15,00	849,75	15,00	849,75
3.2.9.2.9		Caixa seca de PVC rígido, 100 x 100 x 40 mm (020203700.8.12)	un	32,29	-	-	-	-
3.2.9.2.10		Caixa de Inspeção 0,80 x 0,80 x 0,60 m, em alvenaria 1 tijolo com tampa de concreto (020203800.8.01)	un	622,81	-	-	-	-
3.2.9.2.11		Caixa de Inspeção 0,80 X 0,80 X 0,80 m, em alvenaria 1 tijolo com tampa de concreto (020203800.8.02)	un	980,16	3,00	2.940,48	3,00	2.940,48
3.2.9.2.12		Poço de Inspeção em Concreto, d=1,20 m e Prof=1,45 m (020203800.8.05)	un	1.056,82	-	-	-	-
3.2.9.2.13		PA286 - FOSSA SÉPTICA, FABRICADA EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, IMPERMEÁVEL, COMPLETA, CAPACIDADE 2800 litros, ALTURA APROXIMADA DE 1,80m E DIAMETRO APROXIMADO DE 1,60m	un	2.754,25	1,00	2.754,25	1,00	2.754,25
3.2.9.2.14		PA287 - FILTRO ANAERÓBICO, FABRICADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, IMPERMEÁVEL, COMPLETO, CAPACIDADE 2800 litros, ALTURA APROXIMADA DE 1,80m E DIAMETRO APROXIMADO DE 1,60m	un	2.887,84	1,00	2.887,84	1,00	2.887,84
3.2.9.2.15		PA303 - Fornecimento e instalação de bomba submersível para esgoto 2,0cv, q=18m³/h, h=19,0 m.c.a	un	5.889,27	-	-	-	-
3.2.9.3		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO SANITÁRIO						
3.2.9.3.1		Tubo de ferro fundido, inclusive conexões, junta elástica Ø 150 mm (6") (020203110.8.07)	m	317,21	-	-	-	-
3.2.9.3.2		Registro de gaveta flangeado com volante, DN 150, PN 10 (020207110.8.50)	un	1.385,68	-	-	-	-
3.2.9.3.3		Válvula de retenção tipo portinhola dupla flangeada, DN 150, PN 10 (020207510.8.80)	un	2.143,49	-	-	-	-
3.2.9.3.4		Bomba submersível de drenagem Q=60m³/h, H=9mca, P=7,5cv (020307110.8.20.05)	un	8.430,85	-	-	-	-
3.2.9.3.5		Tubo de ferro fundido, DN 150 PN 10, sem conexões (090102400.8.10)	m	317,09	-	-	-	-
3.2.9.3.6		Curva 45° de ferro fundido, FF Ø 150 mm - PN 10 (090102400.8.32)	un	410,58	-	-	-	-
3.2.9.3.7		Curva 90° de ferro fundido, FF Ø 150 mm - PN 10 (090102400.8.36)	un	479,58	-	-	-	-
3.2.9.3.8		Tê de ferro fundido, Ø 150 mm - PN 10 (090102400.8.59.01)	un	805,61	-	-	-	-
3.2.9.3.9		Redução de ferro fundido, Ø150 x 100 mm - PN 10 (090102400.8.74)	un	473,62	-	-	-	-
3.2.9.3.10		Flange de ferro fundido, DN 150 PN 10 (090102400.8.95)	un	123,57	-	-	-	-
3.2.9.3.11		Flange cega de ferro fundido, DN 150 PN 10 (090102400.8.95.01)	un	187,00	-	-	-	-
3.2.9.3.12		Junta de Expanção de Borracha com Tirantes DN 150, Revestida internamente com PTFE (090102400.8.99.03)	un	4.751,10	-	-	-	-
3.2.9.4		APARELHOS SANITÁRIOS E SEUS ACESSÓRIOS						
3.2.9.4.1		Chuveiro elétrico automático, 220 V - 5400 W (020202310.8.5)	un	209,48	-	-	-	-
3.2.9.4.2		Torneira de parede de metal cromada, para pia, de pressão com bico união haste alongada, volante em cruz, diâmetro 1/4", 18cm (020204250.8.02)	un	75,93	46,00	3.492,78	46,00	3.492,78
3.2.9.4.3		Torneira para Pia, corpo longo com aerador 3/4" (020204250.8.03)	un	65,49	3,00	196,47	3,00	196,47
3.2.9.4.4		Torneira para Tanque de Lavar 1/2" cromada (020204250.8.05)	un	27,72	3,00	83,16	3,00	83,16
3.2.9.4.5		Torneira metálica de lavatório, diâmetro 1/4" com acionamento sob pressão e fechamento automático (020204250.8.09)	un	322,80	46,00	14.848,80	46,00	14.848,80
3.2.9.4.6		Válvula de descarga pressmatic para mictório individual (020207410.8.6)	un	218,89	9,00	1.970,01	9,00	1.970,01
3.2.9.4.7		PA183 - Fornecimento e colocação de raio zintado a fogo (NEF-87)	un	196,68	72,00	14.152,32	72,00	14.152,32
3.2.9.5		SISTEMA DE DETECÇÃO E PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS						
3.2.9.5.1		Tubo de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 25 mm (1") (020201200.8.273)	m	92,05	276,30	25.433,42	276,30	25.433,42
3.2.9.5.2		Tubo de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 65 mm (2 1/2") (020201200.8.277)	m	217,84	835,00	181.896,40	835,00	181.896,40
3.2.9.5.3		Tubo de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 80 mm (3") (020201200.8.278)	m	251,35	249,37	62.679,15	249,37	62.679,15
3.2.9.5.4		Extintor de gás carbônico, capacidade 6 kg (020205210.8.1)	un	446,94	5,00	2.234,70	5,00	2.234,70
3.2.9.5.5		Extintor de água pressurizada, capacidade 10 litros (020205220.8.1)	un	133,50	11,00	1.468,50	11,00	1.468,50
3.2.9.5.6		Extintor de Pó Químico Seco - BC 12 kg (020205230.8.14)	un	200,76	14,00	2.810,64	14,00	2.810,64
3.2.9.5.7		Hidrante com registro globo angular 45°, Ø 65 mm (2 1/2") para mangueira de 1 1/2" (020205300.8.02.01)	un	237,54	20,00	4.750,80	20,00	4.750,80
3.2.9.5.8		Registro de recalque no passeio, Ø 65 mm (2 1/2") (020205300.8.03)	un	680,87	1,00	680,87	1,00	680,87
3.2.9.5.9		Esguicho regulável 1" x 13 mm de Engate Rápido (020205300.8.06.00)	un	121,31	20,00	2.426,20	20,00	2.426,20
3.2.9.5.10		NEE.206_Suporte de parede para extintor de incêndio (aço galvanizado pintado + laminado texturizado) L=58 x H=182 cm (020205300.8.1111.1)	cj	628,57	-	-	-	-
3.2.9.5.11		NEE.261_Porta de sobrepor para abrigo de hidrante (aço galvanizado pintado e alumínio laminado texturizado) L=130 x H=120 cm (020205300.8.2111.3)	cj	837,56	-	-	-	
3.2.9.5.12		Mangotinho de borracha semi-rígida, 1" x 45 m com conexões fixas 1" - engate rápido (020205300.8.42)	un	1.367,79	20,00	27.355,80	20,00	27.355,80
3.2.9.5.13		Tampão tipo Storz 1 1/2", engate rápido (020205300.8.45.1)	un	44,72	22,00	983,84	22,00	983,84
3.2.9.5.14		Tampão de ferro fundido de 400x600mm padrão Corpo de Bombeiros (020205300.8.48)	un	212,12	1,00	212,12	1,00	212,12
3.2.9.5.15		Carretel d=510 mm Tipo Nicho embutido para Mangotinho Completo (020205300.8.55)	un	4.807,95	20,00	96.159,00	20,00	96.159,00
3.2.9.5.16		Manômetro com mostrador de 4", escalas: 0-4-0-7/0-10/0-17/0-21/0-28 kgf/cm² (020205300.8.65)	un	322,46	2,00	644,92	2,00	644,92
3.2.9.5.17		Registro de gaveta em bronze bruto Ø 65 mm (2 1/2") (020207110.8.15)	un	311,35	6,00	1.868,10	6,00	1.868,10

CDTM/CAD2022321338A

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HOCHTIEF & FONSECA TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.9.5.18		Registro de gaveta em bronze bruto Ø 80 mm (3") (020207110.8.17)	un	457,37	-	-	-	-
3.2.9.5.19		Registro de esfera em latão roscável, Ø 1" (020207320.8.08)	un	53,87	22,00	1.185,14	22,00	1.185,14
3.2.9.5.20		Válvula de retenção horizontal ou vertical em bronze, Ø 65 mm (2 1/2") (020207510.8.15)	un	346,41	9,00	3.117,69	9,00	3.117,69
3.2.9.5.21		Chave de fluxo Vertical de Retardo Pneumático (020207990.8.01)	un	449,88	4,00	1.799,44	4,00	1.799,44
3.2.9.5.22		Motobomba de recalque de 15cv (020307110.8.45)	un	5.415,88	-	-	-	-
3.2.9.5.23		PA173 - Fornecimento e instalação de bomba combate à incêndio, 10 0CV, Q=12,31m³/h, H=91,31m.c.a	cj.	3.533,22	2,00	7.066,44	2,00	7.066,44
3.2.9.6		AGUAS PLUVIAIS ESTAÇÃO ELEVATORIA DE REUSO, AGUAS PLUVIAIS E DESCARTE INICIAL						
3.2.9.6.1		Captores de águas pluviais tipo EPAMS da Saint Gobain GEBERIT ou equivalente para 20 litros/s (020103630.8.50)	un	5.638,14	12,00	67.657,68	12,00	67.657,68
3.2.9.6.2		Grelha hemisférica de ferro fundido Ø 100 mm (4") (020108200.8.38)	un	9,59	-	-	-	-
3.2.9.6.3		Tubo de PVC branco roscável, Ø 1 1/4", com conexões (020201300.8.258)	m	31,20	-	-	-	-
3.2.9.6.4		Tubo de ferro fundido, inclusive conexões, junta elástica Ø 75 mm (3") (020203110.8.05)	m	137,88	-	-	-	-
3.2.9.6.5		Tubo de ferro fundido, inclusive conexões, junta elástica Ø 100 mm (4") (020203110.8.09)	m	154,61	-	-	-	-
3.2.9.6.6		Tubo de ferro fundido, inclusive conexões, junta elástica Ø 150 mm (6") (020203110.8.07)	m	317,21	-	-	-	-
3.2.9.6.7		Tubo de PVC branco, com conexões, ponta bolsa e virola, Ø 100 mm (020203210.8.44)	m	31,80	-	-	-	-
3.2.9.6.8		Tubo PBV de PVC reforçado bege pérola, com conexões, Ø 150 mm (020203310.8.18)	m	79,73	140,00	11.162,20	140,00	11.162,20
3.2.9.6.9		Tubo de PVC Vinilfort ou equivalente - DN 200, inclusive conexões (020203310.8.23)	m	115,58	-	-	-	-
3.2.9.6.10		Tubo de PVC Vinilfort ou equivalente - DN 250, inclusive conexões (020203310.8.24)	m	171,20	-	-	-	-
3.2.9.6.11		Tubo de PVC Vinilfort ou equivalente - DN 300, inclusive conexões (020203310.8.25)	m	218,01	-	-	-	-
3.2.9.6.12		Tubo de PVC Vinilfort ou equivalente - DN 400, inclusive conexões (020203310.8.26)	m	308,02	241,61	74.454,94	241,61	74.454,94
3.2.9.6.13		Grelha em ferro fundido para canaleta, largura=20 cm (020203700.8.09)	m	108,39	-	-	-	-
3.2.9.6.14		Ralo de ferro fundido seco, com saída vertical, com grelha cromada, Ø 100 mm (020203700.8.12)	un	46,21	-	-	-	-
3.2.9.6.15		Caixa de inspeção 0,60 x 0,60 x 0,60 m, em alvenaria 1 tijolo com tampa de concreto (020203800.8.01)	un	622,81	-	-	-	-
3.2.9.6.16		Caixa de Inspeção 0,80 X 0,80 X 0,80 m, em alvenaria 1 tijolo com tampa de concreto (020203800.8.02)	un	980,16	-	-	-	-
3.2.9.6.17		Poço de visita em concreto, d=1,50 m, Prof.=2,20 m (020203800.8.07)	un	2.279,01	-	-	-	-
3.2.9.6.18		PA191 - Tubo de Ferro Fundido, diâmetro nominal 100mm, Ponta e ponta - com conexões	m	520,99	396,23	206.431,87	396,23	206.431,87
3.2.9.6.19		PA198 - Abraçadeira dentada Tipo Ad, para tubulação Ferro Fundido Linha SMU, DN 50 a DN 150	un	537,72	-	-	-	-
3.2.9.6.20		PA199 - Suporte de Suspensão S401, para tubulação de Ferro Fundido Linha SMU, DN 50 a DN 150	un	170,16	24,00	4.083,84	24,00	4.083,84
3.2.9.6.21		PA200 - Conjunto de ancoragem Tipo CA, para tubulação de Ferro Fundido Linha SMU, DN 100 a DN 150	un	1.458,85	10,00	14.588,50	10,00	14.588,50
3.2.9.6.22		PA236 - TUBO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO NOMINAL 75mm, PONTA E PONTA	m	219,35	250,81	55.015,17	250,81	55.015,17
3.2.9.6.23		PA237 - TUBO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO NOMINAL 150mm, PONTA E PONTA	m	371,58	114,80	42.657,38	114,80	42.657,38
3.2.9.6.24		PA238 - TUBO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO NOMINAL 200mm, PONTA E PONTA	m	455,00	177,51	80.767,05	177,51	80.767,05
3.2.9.6.25		PA239 - TUBO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO NOMINAL 250mm, PONTA E PONTA	m	1.399,05	12,00	16.788,60	12,00	16.788,60
3.2.9.6.26		PA123 - Fornecimento e colocação de grelha para canaleta em aço galvanizado a fogo, nas medidas 1,00 m x 0,30 m (NEF-14)	un.	766,44	77,00	59.015,88	77,00	59.015,88
3.2.9.6.27		PA124 - Fornecimento e colocação de grelha para canaleta em aço galvanizado a fogo, nas medidas 0,85 m x 0,30 m (NEF-14)	un.	442,37	40,00	17.694,80	40,00	17.694,80
3.2.9.6.28		PA125 - Fornecimento e colocação de grelha para canaleta em aço galvanizado a fogo, nas medidas 0,80 m x 0,30 m (NEF-14)	un	532,26	16,00	8.516,16	16,00	8.516,16
3.2.9.6.29		PA126 - Fornecimento e colocação de grelha para canaleta em aço galvanizado a fogo, nas medidas 0,98 m x 0,30 m	un	536,73	4,00	2.146,92	4,00	2.146,92
3.2.9.6.30		PA159 - Fornecimento e colocação de grelha para canaleta em aço galvanizado a fogo, nas medidas 0,70 m x 0,70 m (NEF-58)	un.	1.273,09	1,00	1.273,09	1,00	1.273,09
3.2.9.6.31		PA433 - Fornecimento e instalação de sistema de bombeamento de caixa de passagem de cabos elétricos sob a plataforma da Linha 12	cj.	23.223,88	1,00	23.223,88	1,00	23.223,88
3.2.9.7		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE REUSO, ÁGUAS PLUVIAIS E DESCARTE INICIAL						
3.2.9.7.1		Tubo de concreto armado PA-2, Ø 600 mm, rejuntado com argamassa de cimento e areia (020103640.8.15)	m	139,26	-	-	-	-
3.2.9.7.2		Tubo de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 25 mm (1") (020201200.8.273)	m	92,05	-	-	-	-
3.2.9.7.3		Tubo de aço galvanizado, com conexões sem costura, Ø 50 mm (2") (020201200.8.276)	m	151,65	-	-	-	-
3.2.9.7.4		Registro de gaveta em bronze bruto Ø 25 mm (1") (020207110.8.12)	un	64,75	-	-	-	-
3.2.9.7.5		Registro de gaveta em bronze bruto Ø 50 mm (2") (020207110.8.15)	un	143,41	-	-	-	-
3.2.9.7.6		Válvula de retenção horizontal ou vertical em bronze, Ø 25 mm (1") (020207510.8.12)	un	99,82	-	-	-	-
3.2.9.7.7		Válvula de retenção horizontal ou vertical em bronze, Ø 50 mm (2") (020207510.8.15)	un	208,70	10,00	2.087,00	10,00	2.087,00
3.2.9.7.8		Bomba submersível de drenagem Q=30,98m3/h; H=11mca; P=3cv (020307110.8.20)	un	4.722,22	-	-	-	-

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1	CONTRATO	851 612 001 190
	VALOR DO CONTRATO	R$ 452 796.760,34
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1	DATA BASE	ago/13
	O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.9.7.9		Bomba submersível para esgoto P = 5cv (020307110.8.20.01)	un	7.811,67	-	-	-	-
3.2.9.7.10		Junta de Expanção de Borracha com Tirantes DN 50 Revestida Internamente com PTFE (0901024C0.8.99.01)	un	2.327,84	6.00	13.967,04	6.00	13.967,04
3.2.9.7.11		PA175 - Fornecimento e instalação de bomba submersível de drenagem, 2.0CV, Q=37,00m³/h, H=10 m.c.a.	cj.	4.394,25	6.00	26.365,50	6.00	26.365,50
3.2.9.7.12		PA176 - Fornecimento e instalação de bomba submersível de descarte inicial, 1,5 CV, Q=28,00 m³/h, H=8,00 m.c.a.	cj.	4.442,89	2.00	8.885,78	2.00	8.885,78
3.2.9.7.13		PA177 - Fornecimento e instalação de bomba submersível de aproveitamento de água de chuva, 3.0CV, Q=4,00 m³/h, H=25m.c.a. recalque 2".	cj.	8.835,10	4.00	35.340,40	4.00	35.340,40
3.2.9.7.14		PA178 - Fornecimento e instalação de bomba submersível de esvazamento, 1,5 CV, Q=16,50 m³/h, H=14,00 m.c.a., recalque 2"	cj.	3.948,19	6.00	23.689,14	6.00	23.689,14
3.2.9.7.15		PA283 - Cesto de inox para coleta de resíduo da caixa d'água	cj.	2.867,31	6.00	17.203,86	6.00	17.203,86
3.2.10		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS						
3.2.10.1		Equipamentos de baixa tensão na subestação de força e salas técnicas - Painéis e quadros da estação e salas técnicas						
3.2.10.1.1		Painel de Alimentação de Bloqueios (PABI (0203061C0.8.01)	cj	8.507,05	1.00	8.507,05	1.00	8.507,05
3.2.10.1.2		Painel de Alimentação do Carregador (PAC) (0203061C0.8.03)	cj	20.607,72	1.00	20.607,72	1.00	20.607,72
3.2.10.1.3		Painel de Cargas Essenciais (PESS) (020306100.8.05)	cj	12.325,79	1.00	12.325,79	1.00	12.325,79
3.2.10.1.4		Painel de Distribuição de Força (PDF) (020306100.8.07)	cj	6.900,48	3.00	20.701,44	3.00	20.701,44
3.2.10.1.5		Painel de Ventilação das Salas Técnicas (PVST) (020306100.8.11)	cj	41.833,67	1.00	41.833,67	1.00	41.833,67
3.2.10.1.6		Painel do Diesel Móvel (PDM) (020306100.8.13)	cj	10.918,14	1.00	10.918,14	1.00	10.918,14
3.2.10.1.7		Quadro de Distribuição Bombas de Incêndio (QDBI) e respectivo Sistema Digital de Comando, Controle e Aquisição de Dados (SDCCAD) conforme especificação técnica CPTM AV6684-0 (020306100.8.37)	cj	58.615,07	2.00	117.230,14	2.00	117.230,14
3.2.10.1.8		Quadro de Distribuição de Corrente Contínua (QDCC) (020306100.8.39)	cj	20.647,57	1.00	20.647,57	1.00	20.647,57
3.2.10.1.9		Quadro Geral de Distribuição Essencial e Não Essencial (QGD) E.N.E e respectivo Sistema Digital de Comando, Controle e Aquisição de Dados (SDCCAD) conforme especificação técnica CPTM AV6684-0 (020306100.8.45)	cj	665.557,56	1.00	665.557,56	1.00	665.557,56
3.2.10.1.10		Sistema de Acionamento e Controle de Motores (SACB) e respectivo Sistema Digital de Comando, Controle e Aquisição de Dados (SDCCAD) (020306100.8.47)	cj	159.723,75	1.00	159.723,75	1.00	159.723,75
3.2.10.1.11		Banco de baterias 125 Vcc, inclusive suportes e conexões (020307200.8.03)	cj	106.584,49	2.00	213.168,98	2.00	213.168,98
3.2.10.1.12		Retificador Carregador de Baterias 125VCC CB (020307200.8.07)	cj	233.514,66	2.00	467.029,32	2.00	467.029,32
3.2.10.1.13		Unidade de Supervisão de Corrente Contínua (USCC) e Unidade CD Diodos de Queda (UDQ) (020307200.8.09)	cj	62.651,73	1.00	62.651,73	1.00	62.651,73
3.2.10.1.14		Inversor com chave estática e respectivo painel 15 KVA (020307200.8.11)	cj	154.082,54	2.00	308.165,08	2.00	308.165,08
3.2.10.1.15		Grupo Moto Gerador Diesel (GGD), 250KVA, Completo, conforme Especificações Técnicas CPTM AO1296-9 e AO1297-7 (020307300.8.06)	cj	433.367,81	1.00	433.367,81	1.00	433.367,81
3.2.10.1.16		PA166 - Fornecimento e instalação de painel de comando local para bombas de incêndio - PCL-I	cj.	13.364,66	1.00	13.364,66	1.00	13.364,66
3.2.10.1.17		PA167 - Fornecimento e instalação de painel de comando local para bombas de reuso - PCL-E	cj.	18.771,90	1.00	18.771,90	1.00	18.771,90
3.2.10.1.18		PA168 - Fornecimento e instalação de painel de comando local para bombas de reuso - PCL-F	cj.	18.771,90	1.00	18.771,90	1.00	18.771,90
3.2.10.1.19		PA348 - Quadro de distribuição de luz e força do bicicletário - PL-BIC	cj	15.571,35	1.00	15.571,35	1.00	15.571,35
3.2.10.1.20		PA349 - Painel de comando local para bombas de ESSOTO - PCL-ESG 1	cj	11.844,96	2.00	23.289,92	2.00	23.289,92
3.2.10.2		Painéis de luz, força e controle ctaa.						
3.2.10.2.1		PCL - C Painel de Controle Local Bombas de Recalque (Uso) (020306100.8.15)	cj	5.827,48	2.00	11.654,96	2.00	11.654,96
3.2.10.2.2		PCL - I Painel de Controle Local Bombas de Incêndio (020306100.8.17)	cj	5.827,48	-	-	-	-
3.2.10.2.3		PCL - R Painel de Controle Local Bombas de Recalque (Reuso) (020306100.8.19)	cj	8.203,80	-	-	-	-
3.2.10.2.4		PL - Painel de Luz para Iluminação Externa, conforme Especificação Técnica CPTM AV6684-0 (ref. PL 4) (020306100.8.21)	cj	33.208,50	1.00	33.208,50	1.00	33.208,50
3.2.10.2.5		PL - Painel de Luz Mezanino e Salas Operacionais, conforme Especificação Técnica CPTM AV6684-0 (ref. PL 2) (020306100.8.23)	cj	33.208,50	2.00	66.417,00	2.00	66.417,00
3.2.10.2.6		PL - Mezanino/Salas Operacionais (Balizamento - CC) (020306100.8.25)	cj	31.713,07	2.00	63.426,14	2.00	63.426,14
3.2.10.2.7		PL - Painel de Luz para Plataforma, conforme Especificação Técnica CPTM AV6684-0 (ref. PL 1) (020306100.8.27)	cj	33.208,50	2.00	66.417,00	2.00	66.417,00
3.2.10.2.8		PL - Plataforma (Balizamento - CC) (020306100.8.29)	cj	31.713,07	2.00	63.426,14	2.00	63.426,14
3.2.10.2.9		PL - Painel de Luz para as Salas Técnicas, conforme Especificação Técnica CPTM AV6684-0 (ref. PL 3) (020306100.8.31)	cj	33.208,50	1.00	33.208,50	1.00	33.208,50
3.2.10.2.10		PL - Salas Técnicas (Balizamento - CC) (020306100.8.33)	cj	31.713,07	1.00	31.713,07	1.00	31.713,07
3.2.10.2.11		QF - Quadro de Força (Chuveiros) Mezanino (020306100.8.35)	cj	19.638,73	1.00	19.638,73	1.00	19.638,73
3.2.10.2.12		Painel Elétrico Local para o Conjunto Moto-Ventilador - PCL-V conforme Especificação Técnica AV6684-0 e AV6685-8 (020306100.8.60)	cj	3.312,92	2.00	6.625,84	2.00	6.625,84
3.2.10.2.13		PA347 - Painel de força para lojas comerciais - PDF-L	cj	13.877,55	2.00	27.755,10	2.00	27.755,10
3.2.10.3		Entrada de energia em 13 Skv, cabine medição (primária)						
3.2.10.3.1		Cabine Primária de Entrada de Energia, Medição e Proteção, com disjuntor SF6/Vácuo, relés secundários e demais acessórios para um Trafo de 500kVA - Blindada conforme Especificações Técnica AV6684-0 (item 3) (020303100.8.08)	un	100.627,90	1.00	100.627,90	1.00	100.627,90

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HELENO & FONSECA TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.10.3.2		Transformador à seco, trifásico 500kVA 13800-220 / 127V, montado em cubículo metálico (020303200.8.11)	cj	57.263,18	1,00	57.263,18	1,00	57.263,18
3.2.10.3.3		Bucha com arruela em zamak para eletroduto Ø 100 (4") (020305100.8.09)	un	17,69	-	-	-	-
3.2.10.3.4		Eletroduto de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões. Ø 100 mm (4") (020305100.8.37)	m	158,38	42,90	6.794,50	42,90	6.794,50
3.2.10.3.5		Unidute reto Ø4" sem rosca (020305200.8.85)	un	51,10	-	-	-	-
3.2.10.3.6		Cabo isolado em HEPR não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, seção 35,00mm² - 0,6 - 1kV - 90°C - flexível (020310100.8.120)	m	28,60	5.319,00	152.123,40	5.319,00	152.123,40
3.2.10.3.7		Cabo de Cobre Unipolar com Isolação Composto Termofixo em Borracha HEPR e Cobertura à Base de Composto Termoplástico com Base Poliolefínica Não Halogenada na Cor Preta, de Cobre Seção 35 mm² Classe 15kV (020310100.8.160)	m	48,60	128,00	6.220,80	128,00	6.220,80
3.2.10.3.8		Cabo de cobre nu # 25,0 mm² (020310100.8.182)	m	17,46	27,30	477,26	27,30	477,20
3.2.10.3.9		Haste para aterramento em aço cobreado 3/4" X 3,00 m, tipo "COPPERWELD" ou equivalente (020313400.8.02)	pç	140,18	-	-	-	-
3.2.10.3.10		Conector Parafuso Fendido fabricado em Cobre Estanhado de Alta resistência com Furo Vertical, para Cordoalha 35mm² (020313400.8.07.1)	un	21,46	-	-	-	-
3.2.10.4		Iluminação Externa						
3.2.10.4.1		Suporte central para 1 luminária Ø 76,2 mm, topo do poste Ø 60,3 mm, fabricado em tubo de aço sae 1010/20, zincado a fogo, para encaixe em poste reto. Referência DTS-1-60 da Repume ou equivalente (020305300.8.10.1)	un	67,43	38,00	2.562,34	38,00	2.562,34
3.2.10.4.2		Suporte central para 2 luminárias Ø 76,2 mm, topo do poste Ø60,3 mm, fabricado em tubo de aço sae 1010/20, zincado a fogo, para encaixe em poste reto. Referência DTS-2-60 da Repume ou equivalente (020305300.8.10.2)	un	86,00	-	-	-	-
3.2.10.4.3		Cabo isolado em HEPR não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, seção 4,00mm² - 0,6 - 1kV - 90°C - flexível (020310100.8.115)	m	7,99	-	-	-	-
3.2.10.4.4		Cabo de cobre nu # 16,0 mm² (020310100.8.180)	m	12,53	331,20	4.149,94	331,20	4.149,94
3.2.10.4.5		Luminária fechada para iluminação pública a LED, corpo em alumínio injetado a alta pressão, vedação em silicone IP66 e IK08 composta por LED de alta potência branco, temperatura de cor 4000K, 120W de potência, fluxo luminoso 10.900 lm e eficiência de 90 lm/W. Fixação em poste com diâmetro entre 45mm e 60mm. (020312100.8.7)	un	5.511,59	64,00	352.741,76	64,00	352.741,76
3.2.10.4.6		Poste telecônico reto 7,0 metros de altura, Ø 60,3mm no topo e Ø 101,6mm na base, flangeado 260x260mm com 4 furos, janela de inspeção, fabricado em tubo de aço sae 1010/20, zincado a fogo (020312300.8.45)	un	1.284,47	30,00	38.534,10	30,00	38.534,10
3.2.10.4.7		Haste para aterramento em aço cobreado 3/4" X 3,00 m, tipo "COPPERWELD" ou equivalente (020313400.8.02)	pç	140,18	25,00	3.504,50	25,00	3.504,50
3.2.10.4.8		Terminal à compressão para cabo # 16 mm² (020313400.8.20)	pç	15,53	10,00	155,30	10,00	155,30
3.2.10.4.9		PA260 - Fornecimento e instalação de luminária pública retangular fechada, corpo em chapa de aço, fixação em parede, tensão 220Vca, equipada com placa de led até 100W, tensão 220Vca	un	1.032,36	-	-	-	-
3.2.10.4.10		PA281 - Fornecimento e instalação de luminária pública retangular fechada, corpo em chapa de aço, para poste, tensão 220Vca, equipada com placa de led até 100W	un.	1.041,07	-	-	-	-
3.2.10.5		Iluminação Interna - Salas técnicas e porão de cabos						
3.2.10.5.1		Eletroduto de Aço Galvanizado à quente, Ø3/4" galvanização interna e externa, com costura removida, rosqueados nas duas pontas, rosca WITHWORT-GÁS, série Pesada, com acessórios (020305100.8.70)	m	54,29	1.297,84	70.459,73	1.297,84	70.459,73
3.2.10.5.2		Eletroduto de Aço Galvanizado à quente, Ø 1", galvanização interna e externa, com costura removida, rosqueados nas duas pontas, rosca WITHWORT-GÁS, com conexões (020305100.8.70.1)	m	39,54	1.684,15	66.591,28	1.684,15	66.591,28
3.2.10.5.3		Condulete em liga de alumínio fundido tipo "LL" Ø 3/4" (020305200.8.31)	un	29,27	361,00	10.566,47	361,00	10.566,47
3.2.10.5.4		Condulete em liga de alumínio fundido tipo "LL" Ø 1" (020305200.8.32)	un	34,26	110,00	3.768,60	110,00	3.768,60
3.2.10.5.5		Unduto Reto Ø 1", sem rosca (020305200.8.81)	un	9,10	66,00	600,60	66,00	600,60
3.2.10.5.6		Unduto Reto Ø 3/4" sem rosca (020305200.8.84)	un	8,30	147,00	1.220,10	147,00	1.220,10
3.2.10.5.7		Caixa de Ligação Simples à prova de explosão, fabricada em Liga de Alumínio Fundido, com Rosca, Ø 3/4" com equipamento (interruptor bipolar) (020305200.8.72)	un	148,04	15,00	2.220,60	15,00	2.220,60
3.2.10.5.8		Perfilado liso em chapa de aço dimensões 38 x 38 mm (020305300.8.02)	m	29,55	1.789,39	52.876,47	1.789,39	52.876,47
3.2.10.5.9		Caixa de derivação "L" em chapa de aço para perfilado (020305300.8.17)	un	34,28	-	-	-	-
3.2.10.5.10		Caixa para Tomada Fixo, perfil em chapa de aço galvanizado à fogo, base com 2 furos para fixação, equipada com 1 Tomada 2P+T (universal), 25A-250V (020305300.8.62)	un	23,29	67,00	1.560,43	67,00	1.560,43
3.2.10.5.11		Interruptor uma tecla dupla bipolar simples 10 A - 250 V (020309210.8.09)	un	31,17	14,00	436,38	14,00	436,38
3.2.10.5.12		Cabo isolado em PVC seção 2,5 mm² - 750 V - 70°C - flexível (020310100.8.032)	m	5,63	894,00	5.033,22	894,00	5.033,22
3.2.10.5.13		Unidade seladora vertical, diâmetro 3,4" (020310100.8.500)	pç	84,51	-	-	-	-
3.2.10.5.14		Luminária à Prova de T.G.V.P., com 1 Lâmpada Fluorescente de 20W 220V tipo tartaruga, Fabricada em Liga de Alumínio Modelo Tassu da Itaim ou Equivalente (020311100.8.20)	un	432,94	48,00	20.781,12	48,00	20.781,12

CDTM/CAD/2022/242RA

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HELENO & FONSECA TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.10.5.15		Luminária para 1 Lâmpada Incandescente 100W para Balizamento permanente à prova de T.G.V.P., 125VCC, tipo Arandela, fabricado em liga de alumínio pintado com esmalte sintético na cor cinza (020311100.8.29)	un	156,20	-	-	-	-
3.2.10.5.16		Luminária para 2 Lâmpadas Fluorescentes AFP-PR 32W/220V para atmosfera explosiva em liga de alumínio fundido refletor em chapa de aço pintura eletrostática epóxi na cor branca, acabamento na cor cinza martelado (020311100.8.31)	un	3.370,14	8,00	26.961,12	8,00	26.961,12
3.2.10.5.17		Luminária tipo Industrial Pendente fechada para 2 Lâmpadas Fluorescentes de 32W/220V, AFP-PR, fabricada em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca, com refletor de alumínio anodizado brilhante (020311100.8.35)	un	168,41	-	-	-	-
3.2.10.5.18		Projetor para 1 Lâmpada Incandescente de 100W (Ligação em 125Vcc) Iluminação Interna de Balizamento - Entrada Rosqueada Ø3/4 BSP - BASE E-27 (020311100.8.50)	un	132,52	-	-	-	-
3.2.10.5.19		PA256 - Fornecimento e instalação de luminária à prova de TGVP, IP65, corpo em policarbonato injetado, com difusor de policarbonato transparente, tensão 220 Vca, soquete G13, com duas lâmpadas fluorescentes de 32W	un	343,82	355,00	121.985,10	355,00	121.985,10
3.2.10.5.20		PA257 - Fornecimento e instalação de luminária à prova de TGVP, IP65, corpo em policarbonato injetado, com difusor de policarbonato transparente, tensão 220 Vca, soquete G13, com duas lâmpadas fluorescentes de 18W	un	302,85	2,00	605,70	2,00	605,70
3.2.10.5.21		PA304 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO À FOGO DIÂMETRO NOMINAL 1.1/2"	m	52,61	1.313,90	69.124,28	1.313,90	69.124,28
3.2.10.5.22		PA305 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO À FOGO DIÂMETRO NOMINAL 2"	m	64,58	2.100,57	135.654,81	2.100,57	135.654,81
3.2.10.5.23		PA306 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO À FOGO DIÂMETRO NOMINAL 2.1/2"	m	101,41	-	-	-	-
3.2.10.5.24		PA307 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO À FOGO DIÂMETRO NOMINAL 3"	m	124,20	29,30	3.639,06	29,30	3.639,06
3.2.10.5.25		PA309 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE LIGAÇÃO DUPLA (tipo C ou E), FABRICADA EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO Ø 1" TAMANHO DN	un	66,37	48,00	3.185,76	48,00	3.185,76
3.2.10.5.26		PA310 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE LIGAÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO DNG MOD. "C, E, LL, LR, LB, X" T ou TB" Ø 1.1/2" TAMANHO DN	un	65,05	25,00	1.626,25	25,00	1.626,25
3.2.10.5.27		PA311 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO DNG MOD. "C, E, LL, LR, LB, X" T ou TB" Ø 2" TAMANHO DN	un.	91,61	129,00	11.817,69	129,00	11.817,69
3.2.10.5.28		PA312 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO DNG MOD. "C, E, LL, LR, LB, X" T ou TB" Ø 2.1/2" TAMANHO DN	un	135,98	-	-	-	-
3.2.10.5.29		PA323 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE ISOLADO EM PVC LIVRE DE HALOGÊNIO SEÇÃO 6,0mm², 750V, 70GC, ENCORDOAMENTO CLASSE 5	m	9,59	5.866,70	56.261,65	5.866,70	56.261,65
3.2.10.6		Iluminação Interna - Plataforma						
3.2.10.6.1		Eletroduto de Alumínio Ø3/4", fabricado em Alumínio Incorrosível Extrudado em Liga ALCAN 50-S, com rosca nas duas pontas,com acessórios (020305150.8.01)	m	35,82	316,32	11.330,58	316,32	11.330,58
3.2.10.6.2		Eletroduto de Alumínio Ø1", fabricado em Alumínio Incorrosível Extrudado em Liga ALCAN 50-S, com rosca nas duas pontas, com acessórios (020305150.8.02)	m	43,32	414,29	17.905,61	414,29	17.905,61
3.2.10.6.3		Condulete em liga de alumínio fundido tipo "LL" Ø 3/4" (020305200.8.31)	un	29,27	220,00	6.439,40	220,00	6.439,40
3.2.10.6.4		Condulete em liga de alumínio fundido tipo "LL" Ø 1" (020305200.8.32)	un	34,25	84,00	2.877,84	84,00	2.877,84
3.2.10.6.5		Unidute Reto Ø 1", sem rosca (020305200.8.61)	un	9,10	80,00	728,00	80,00	728,00
3.2.10.6.6		Unidute Reto Ø 3/4", sem rosca (020305200.8.64)	un	8,30	177,00	1.469,10	177,00	1.469,10
3.2.10.6.7		Perfilado liso em chapa de aço com tampa, dimensões 38 x 38 mm (020305300.8.03)	m	42,69	-	-	-	-
3.2.10.6.8		Caixa de derivação "L" em chapa de aço para perfilado (020305300.8.17)	un	34,26	-	-	-	-
3.2.10.6.9		Caixa para Tomada Fixo, perf. em chapa de aço galvanizado à fogo, base com 2 furos para fixação, equipada com 1 Tomada 2P+T (universal), 25A-250V (020305300.8.62)	un	23,29	48,00	1.117,92	48,00	1.117,92
3.2.10.6.10		Tomada de 2P+T (F+N+T) Universal de 25A-250V (020309110.8.07)	un	19,23	167,00	3.211,41	167,00	3.211,41
3.2.10.6.11		Tomada de Sobrepor tipo Blindada, à prova de T.G.V.P. IP67, Carcaça, Alojamento, Prensa-Cabos e Aliviador de Tensão, fabricado em poliamida 6.6, 220V-2P+T/32A (020309110.8.10)	un	139,05	-	-	-	-
3.2.10.6.12		Tomada de Sobrepor tipo Blindada, à prova de T.G.V.P. IP 67, Carcaça, Alojamento, Prensa Cabos e Aliviador de Tensão fabricado em poliamida 6.6, auto-extinguível, tampa trava, suttampa e arruela trava fabricado em poliamida 6.6, 220V - 3P+T/16A, referência S40C6W da STECK (020309110.8.10.1)	un	100,83	27,00	2.722,41	27,00	2.722,41
3.2.10.6.13		Interruptor uma tecla dupla bipolar simples 10 A - 250 V (020309210.8.09)	un	31,17	6,00	187,02	6,00	187,02
3.2.10.6.14		Cabo isolado em PVC seção 2,5 mm² - 750 V - 70°C - flexível (020310100.8.032)	m	5,63	9.107,65	51.276,07	9.107,65	51.276,07
3.2.10.6.15		Cabo isolado em PVC seção 4 mm² - 750 V - 70°C - flexível (020310100.8.033)	m	6,75	15.771,12	106.928,19	15.771,12	106.928,19
3.2.10.6.16		Luminária de Embutir em forro de gesso, duas lâmpadas Fluorescentes 32W/220V, AFP-PR, corpo e refletor em aço tratado em pintura eletrostática branca e difusor em poliestireno plano martelado, com reator eletrônico 220V/60Hz AFP-PR, Referência 2060 da ITAM (020311100.8.23.11)	un	241,52	-	-	-	-

CDTVICAD2022312184

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HELENO & FONSECA TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.10.6.17		Luminária de sobrepor com difusor em acrílico, uso interno com 264 LED's brancos de temperatura de cor 5000K índice de reprodução maior que 80, fluxo luminoso 4500 lm, potência de 40W, corpo de chapa de aço fosfatizado, pintura eletrostática branca 220/240V e 50/60Hz. (020311100.8.24.2)	un	1.414,35	-	-	-	-
3.2.10.6.18		Projetor para 1 Lâmpada Incandescente de 100W (Ligação em 125Vcc) Iluminação Interna de Balizamento - Entrada Rosqueada Ø3/4 BSP - BASE E-27 (020311100.8.50)	un	132,52	-	-	-	-
3.2.10.6.19		PA172 - Luminária MAC-CPTM.C2 LED - 48W - SHAFT DE ILUMINAÇÃO E SISTEMAS, com alojamento para balizamento e outros sistemas eletrônicos	un	2.757,70	550,00	1.516.735,00	550,00	1.516.735,00
3.2.10.7		Iluminação Interna - Mezanino e Pav. Intermediário						
3.2.10.7.1		Eletroduto de Aço Galvanizado à quente, Ø3/4", galvanização interna e externa, com costura removida, rosqueados nas duas pontas, rosca WITHWORT-GÁS, série Pesada, com acessórios (020305100.8.70)	m	54,29	3.404,12	184.809,67	3.404,12	184.809,67
3.2.10.7.2		Eletroduto de Aço Galvanizado à quente, Ø 1", galvanização interna e externa, com costura removida, rosqueados nas duas pontas, rosca WITHWORT-GÁS, com conexões (020305100.8.70.1)	m	39,54	1.830,50	72.377,97	1.830,50	72.377,97
3.2.10.7.3		Eletroduto de Alumínio Ø3/4", fabricado em Alumínio Incomposível Extrudado em Liga ALCAN 50-S, com rosca nas duas pontas com acessórios (020305150.8.01)	m	35,82	310,15	11.109,57	310,15	11.109,57
3.2.10.7.4		Condulete em liga de alumínio fundido tipo "LL" Ø 3/4" (020305200.8.31)	un	29,27	711,00	20.810,97	711,00	20.810,97
3.2.10.7.5		Condulete em liga de alumínio fundido tipo "LL" Ø 1" (020305200.8.32)	un	34,26	244,00	8.359,44	244,00	8.359,44
3.2.10.7.6		Unidute Reto Ø 1", sem rosca (020305200.8.61)	un	9,10	176,00	1.601,60	176,00	1.601,60
3.2.10.7.7		Unidute Reto Ø 3/4", sem rosca (020305200.8.64)	un	8,30	276,00	2.290,80	276,00	2.290,80
3.2.10.7.8		Perfilado liso em chapa de aço, dimensões 38 x 38 mm (020305300.8.02)	m	29,55	4.922,48	145.459,28	4.922,48	145.459,28
3.2.10.7.9		Caixa de derivação "L" em chapa de aço para perfilado (020305300.8.17)	un	34,26	-	-	-	-
3.2.10.7.10		Eletrocalha lisa, 100 x 75 mm, com acessórios, galvanizada a fogo (020305300.8.35.1)	m	43,53	-	-	-	-
3.2.10.7.11		Caixa para Tomada Fixo, perf. em chapa de aço galvanizado à fogo, base com 2 furos para fixação, equipada com 1 Tomada 2P+T (universal), 25A-250V (020305300.8.62)	un	23,29	392,00	9.129,68	392,00	9.129,68
3.2.10.7.12		Tomada de 2P+T (F+N+T) Universal de 25A-250V (020309110.8.07)	un	19,23	311,00	5.980,53	311,00	5.980,53
3.2.10.7.13		Tomada de Sobrepor tipo Blindada, à prova de T.G.V.P. IP67, Carcaça, Alojamento, Prensa-Cabos e Ativador de Tensão, fabricado em poliamida 6.6, 220V-2P+T/32A (020309110.8.10)	un	139,06	-	-	-	-
3.2.10.7.14		Tomada de Sobrepor tipo Blindada, à prova de T.G.V.P. IP67, Carcaça, Alojamento, Prensa Cabos e Ativador de Tensão, fabricado em poliamida 6.6, auto-extinguível, tampa trava, subtampa e arruela trava fabricado em poliamida 6.6, 220V - 3P+T/16A, referência S4009W da STECK (020309110.8.10.1)	un	100,83	-	-	-	-
3.2.10.7.15		Interruptor uma tecla dupla bipolar simples 10 A - 250 V (020309210.8.09)	un	31,17	103,00	3.210,51	103,00	3.210,51
3.2.10.7.16		Cabo isolado em PVC seção 2,5 mm² - 750 V - 70°C - flexível (020310100.8.032)	m	5,63	11.210,68	63.116,13	11.210,68	63.116,13
3.2.10.7.17		Cabo isolado em PVC seção 4 mm² - 750 V - 70°C - flexível (020310100.8.033)	m	6,78	-	-	-	-
3.2.10.7.18		Luminária de Embutir em forro de gesso, redonda, lâmpada incandescente 100W/220V, aro repuxado em alumínio dobrado, fixação por molas de pressão tipo gafanhoto, pintura eletrostática branca e soquete E-27 Referência CE-2492 Tecnolux ou equivalente. (020311100.8.23.1)	un	77,54	-	-	-	-
3.2.10.7.19		Luminária de Embutir em forro de gesso, duas lâmpadas Fluorescentes 32W/220V, AFP-PR, corpo e refletor em aço tratado em pintura eletrostática branca e difusor em poliestireno plano martelado, com reator eletrônico 220V/60Hz AFP-PR. Referência 2060 da ITAIM (020311100.8.23.11)	un	241,52	-	-	-	-
3.2.10.7.20		Luminária de Embutir em forro moduado, redonda, lâmpada incandescente 100W/220V, corpo repuxado em alumínio tratado e pintura eletrostática branca. Fixação por suportes reguláveis e soquete E-27. Referência CE-2495 Tecnolux ou equivalente (020311100.8.23.2)	un	83,75	-	-	-	-
3.2.10.7.21		Luminária de Embutir em forro moduado perfil "T", duas lâmpadas fluorescentes 32W/220V, corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca. Com reator eletrônico 220V/60Hz AFP-PR. Referência 2050 da ITAIM ou equivalente. (020311100.8.23.21)	un	258,82	-	-	-	-
3.2.10.7.22		Luminária tipo Industrial Pendente, fechada para 2 Lâmpadas Fluorescentes de 32W/220V, AFP-PR, fabricada em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca, com refletor de alumínio anodizado brilhante (020311100.8.35)	un	166,41	-	-	-	-
3.2.10.7.23		Projetor para 1 Lâmpada Incandescente de 100W (Ligação em 125Vcc) Iluminação Interna de Balizamento - Entrada Rosqueada Ø3/4 BSP - BASE E-27 (020311100.8.50)	un	132,52	5,00	662,60	5,00	662,60
3.2.10.7.24		PA254 - Fornecimento e instalação de luminária tipo sobrepor, composta de corpo, refletor, aletas parabólicas em alumínio, tensão 220Vca, soquete G13, com duas lâmpadas tubelightled de 21W	un.	558,04	211,00	117.324,44	211,00	117.324,44
3.2.10.7.25		PA255 - Fornecimento e instalação de luminária tipo sobrepor, composta de corpo, refletor e aletas em chapa de aço, 220Vca, soquete G13, com duas lâmpadas fluorescentes de 32W	un.	318,41	185,00	58.905,85	185,00	58.905,85
3.2.10.8		Iluminação Interna - Porão de cabos da plataforma						
3.2.10.8.1		Eletroduto de Aço Galvanizado à quente, Ø3/4", galvanização interna e externa, com costura removida, rosqueados nas duas pontas, rosca WITHWORT-GÁS, série Pesada, com acessórios (020305100.8.70)	m	54,29	1.736,37	94.267,53	1.736,37	94.267,53

CDTM/CAD/2022/1128A

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1	CONTRATO	851 612 001 100
	VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1	DATA BASE	ago/13
	O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.10.8.2		Eletroduto de Aço Galvanizado à quente, Ø 1", galvanização interna e externa, com costura removida, rosqueados nas duas pontas, rosca WITHWORT-GÁS, com conexões (020305100.8.70.1)	m	39,54	1.441,53	56.998,10	1.441,53	56.998,10
3.2.10.8.3		Condulete em liga de alumínio fundido tipo "LL" Ø 3/4" (020305200.8.31)	un	29,27	853,00	24.967,31	853,00	24.967,31
3.2.10.8.4		Condulete em liga de alumínio fundido tipo "LL" Ø 1" (020305200.8.32)	un	34,28	522,00	17.883,72	522,00	17.883,72
3.2.10.8.5		Unidute Reto Ø 1", sem rosca (020305200.8.61)	un	9,10	192,00	1.747,20	192,00	1.747,20
3.2.10.8.6		Unidute Reto Ø 3/4", sem rosca (020305200.8.64)	un	8,30	247,00	2.050,10	247,00	2.050,10
3.2.10.8.7		Interruptor uma tecla dupla bipolar simples 10 A - 250 V (020309210.8.09)	un	31,17	-	-	-	-
3.2.10.8.8		Cabo isolado em PVC seção 2,5 mm² - 750 V - 70°C - flexível (020310100.8.032)	m	5,83	24.576,38	138.365,02	24.576,38	138.365,02
3.2.10.8.9		Cabo isolado em PVC seção 4 mm² - 750 V - 70°C - flexível (020310100.8.033)	m	6,78	1.812,80	12.290,78	1.812,80	12.290,78
3.2.10.8.10		Luminária à Prova de T.G.V.P., com 1 Lâmpada Fluorescente de 20W/220V tipo tartaruga, Fabricada em Liga de Alumínio Modelo Tassu da Itaim ou Equivalente (020311100.8.20)	un	432,94	339,00	146.766,66	339,00	146.766,66
3.2.10.8.11		Luminária para 1 Lâmpada Incandescente 100W para Balizamento permanente à prova de T.G.V.P., 125VCC, tipo Arandela, fabricado em liga de alumínio pintado com esmalte sintético na cor cinza (020311100.8.29)	un	156,20	-	-	-	-
3.2.10.9		Iluminação Interna - Acessos						
3.2.10.9.1		Eletroduto de Alumínio Ø3/4", fabricado em Alumínio Incorrosível Extrudado em Liga ALCAN 50-S, com rosca nas duas pontas,com acessórios (020305150.8.01)	m	35,82	45,00	1.611,90	45,00	1.611,90
3.2.10.9.2		Caixa de Ligação Dupla, fabricada em Liga de Alumínio Fundido, sem Rosca, Ø 3/4" com equipamento (020305200.8.70)	un	37,28	291,00	10.848,48	291,00	10.848,48
3.2.10.9.3		Perfilado liso em chapa de aço, dimensões 38 x 38 mm (020305300.8.02)	m	29,55	1.052,00	31.086,60	1.052,00	31.086,60
3.2.10.9.4		Caixa para Tomada Fixo, perf. em chapa de aço galvanizado à fogo base com 2 furos para fixação, equipada com 1 Tomada 2P+T (universal), 25A-250V (020305300.8.82)	un	23,29	-	-	-	-
3.2.10.9.5		Cabo isolado em PVC seção 4 mm² - 750 V - 70°C - flexível (020310100.8.033)	m	6,78	1.144,50	7.759,71	1.144,50	7.759,71
3.2.10.9.6		Cabo isolado em PVC seção 10 mm² - 750 V - 70°C - flexível (020310100.8.036)	m	10,90	2.647,00	28.852,30	2.647,00	28.852,30
3.2.10.9.7		Luminária vedada de embutir corpo e refletor removível em chapa de aço tratada e pintura de cor branca protetor com vidro transparente temperado com moldura em chapa de aço parafusada com duas lâmpadas fluorescentes de 32W/220V tipo LPT-200 da Itaim ou equivalente (020311100.8.16)	un	268,05	-	-	-	-
3.2.10.9.8		Luminária tipo industrial Pendente fechada para 2 Lâmpadas Fluorescentes de 32W/220V, AFP-PR, fabricada em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca, com refletor de alumínio anodizado brilhante (020311100.8.35)	un	165,41	-	-	-	-
3.2.10.10		Iluminação Interna - Reservatório						
3.2.10.10.1		Eletroduto de Aço Galvanizado à quente, Ø3/4", galvanização interna e externa, com costura removida, rosqueados nas duas pontas, rosca WITHWORT-GÁS, série Pesada, com acessórios (020305100.8.70)	m	54,29	140,00	7.600,60	140,00	7.600,60
3.2.10.10.2		Eletroduto de Alumínio Ø3/4", fabricado em Alumínio Incorrosível Extrudado em Liga ALCAN 50-S, com rosca nas duas pontas,com acessórios (020305150.8.01)	m	35,82	11,00	394,02	11,00	394,02
3.2.10.10.3		Condulete em liga de alumínio fundido tipo "LL" Ø 3/4" (020305200.8.31)	un	29,27	69,00	2.019,63	69,00	2.019,63
3.2.10.10.4		Caixa de Ligação Dupla, fabricada em Liga de Alumínio Fundido, sem Rosca, Ø 3/4" com equipamento (020305200.8.70)	un	37,28	-	-	-	-
3.2.10.10.5		Perfilado liso em chapa de aço, dimensões 38 x 38 mm (020305300.8.02)	m	29,55	47,00	1.388,85	47,00	1.388,85
3.2.10.10.6		Caixa para Tomada Fixo, perf. em chapa de aço galvanizado à fogo base com 2 furos para fixação, equipada com 1 Tomada 2P+T (universal), 25A-250V (020305300.8.82)	un	23,29	-	-	-	-
3.2.10.10.7		Interruptor uma tecla dupla bipolar simples 10 A - 250 V (020309210.8.09)	un	31,17	-	-	-	-
3.2.10.10.8		Cabo isolado em PVC seção 2,5 mm² - 750 V - 70°C - flexível (020310100.8.032)	m	5,83	-	-	-	-
3.2.10.10.9		Cabo isolado em PVC seção 4 mm² - 750 V - 70°C - flexível (020310100.8.033)	m	6,78	-	-	-	-
3.2.10.10.10		Luminária para 1 Lâmpada Incandescente 100W para Balizamento permanente à prova de T.G.V.P., 125VCC, tipo Arandela, fabricado em liga de alumínio pintado com esmalte sintético na cor cinza (020311100.8.29)	un	156,20	-	-	-	-
3.2.10.10.11		Luminária tipo industrial Pendente fechada para 2 Lâmpadas Fluorescentes de 32W/220V, AFP-PR, fabricada em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca, com refletor de alumínio anodizado brilhante (020311100.8.35)	un	165,41	-	-	-	-
3.2.10.10.12		Aparelho de luz de obstáculo em aço galvanizado para 2 lâmpadas incadescentes de 60W / 127V (020313500.8.2)	un	149,26	1,00	149,26	1,00	149,26
3.2.10.10.13		PA258 - Fornecimento e instalação de luminária de balizamento tipo copo, corpo em alumínio, soquete E27, para uma lâmpada halógena de 70W/220V, alimentação em 125Vcc	un	283,57	94,00	26.655,58	94,00	26.655,58
3.2.10.11		Iluminação Interna - Bicicletários						
3.2.10.11.1		Eletroduto de Alumínio Ø3/4", fabricado em Alumínio Incorrosível Extrudado em Liga ALCAN 50-S, com rosca nas duas pontas,com acessórios (020305150.8.01)	m	35,82	-	-	-	-
3.2.10.11.2		Condulete em liga de alumínio fundido tipo "LL" Ø 3/4" (020305200.8.31)	un	29,27	-	-	-	-

folha31/51

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HELENO & FONSECA TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	agosto/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.10.11.3		Caixa de Ligação Dupla, fabricada em Liga de Alumínio Fundido, sem Rosca, Ø 3/4" com equipamento (020305200.8.70)	un	37,28	-	-	-	-
3.2.10.11.4		Perfilado liso em chapa de aço dimensões 38 x 38 mm (020305300.8.02)	m	29,55	-	-	-	-
3.2.10.11.5		Caixa para Tomada Fixo, perfil em chapa de aço galvanizado à fogo base com 2 furos para fixação, equipada com 1 Tomada 2P+T (universal), 25A-250V (020305300.8.82)	un	23,29	-	-	-	-
3.2.10.11.6		Interruptor uma tecla dupla bipolar simples 10 A - 250 V (020309210.8.09)	un	31,17	-	-	-	-
3.2.10.11.7		Cabo isolado em PVC seção 2,5 mm² - 750 V - 70°C - flexível (020310100.8.032)	m	5,63	-	-	-	-
3.2.10.11.8		Cabo isolado em PVC seção 4 mm² - 750 V - 70°C - flexível (020310100.8.033)	m	6,76	132,00	894,96	132,00	894,96
3.2.10.11.9		Luminária tipo industrial Pendente fechada para 2 Lâmpadas Fluorescentes de 32W/220V, AFP-PR, fabricada em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca com refletor de alumínio anodizado brilhante (020311100.8.35)	un	168,41	-	-	-	-
3.2.10.12		Infra-estrutura das instalações elétricas e eletrônicas para caminhamento de cabos de força e controle - Salas Técnicas e Porão de Cabos						
3.2.10.12.1		Unduto Reto Ø 1", sem rosca (020305200.8.61)	un	9,10	-	-	-	-
3.2.10.12.2		Unduto Reto Ø 2", sem rosca (020305200.8.62)	un	17,40	106,00	1.844,40	106,00	1.844,40
3.2.10.12.3		Unduto Reto Ø 3", sem rosca (020305200.8.63)	un	35,45	-	-	-	-
3.2.10.12.4		Perfilado perfurado em chapa de aço com tampa dimensões 38 x 38 mm (020305300.8.13)	m	42,72	-	-	-	-
3.2.10.12.5		Leito para cabos tipo médio aba externa, em aço galvanizado, 100 x 400 mm, com acessórios (020305400.8.05)	m	98,66	427,80	42.206,75	427,80	42.206,75
3.2.10.12.6		Eletroduto de PVC rígido roscável, sem conexões Ø 85 mm (3") (020305500.8.05)	m	40,00	-	-	-	-
3.2.10.12.7		Eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões Ø 60 mm (2") (020305500.8.41)	m	28,39	-	-	-	-
3.2.10.12.8		PA313 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDUTE RETO Ø 1 1/2" PARA ELETRODUTO SCH 40	un.	14,93	31,00	462,83	31,00	462,83
3.2.10.12.9		PA314 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDUTE RETO Ø 2 1/2" PARA ELETRODUTO SCH 40	un.	29,81	-	-	-	-
3.2.10.12.10		PA315 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDUTE CÔNICO Ø 3/4" PARA ELETRODUTO SCH 40	un	13,55	876,00	11.869,80	876,00	11.869,80
3.2.10.12.11		PA316 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDUTE CÔNICO Ø 1"	un.	15,74	386,00	6.075,64	386,00	6.075,64
3.2.10.12.12		PA317 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDUTE CÔNICO Ø 1 1/2"	un	28,20	54,00	1.522,80	54,00	1.522,80
3.2.10.12.13		PA318 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDUTE CÔNICO Ø 2"	un	32,27	249,00	8.035,23	249,00	8.035,23
3.2.10.12.14		PA319 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDUTE CÔNICO Ø 3"	un	62,92	52,00	3.271,84	52,00	3.271,84
3.2.10.12.15		PA320 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDUTE CÔNICO Ø 4"	un	78,08	3,00	234,24	3,00	234,24
3.2.10.12.16		PA321 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LEITO PARA CABOS SEMI PESADO ABA EXTERNA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO 200x100mm	m	89,87	388,01	34.613,52	388,01	34.613,52
3.2.10.12.17		PA322 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LEITO PARA CABOS SEMI PESADO ABA EXTERNA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO 600x100x3000mm	m	118,07	145,00	17.120,15	145,00	17.120,15
3.2.10.12.18		PA384 - Grapa fixa 3/8"	un.	16,27	3.944,00	64.168,88	3.944,00	64.168,88
3.2.10.12.19		PA385 - Sapata externa para perfilado 38x38 com 02 ou 04 furos 16msg galvanização a fogo	un.	18,77	461,00	8.652,97	461,00	8.652,97
3.2.10.13		Infra-estrutura das instalações elétricas e eletrônicas para caminhamento de cabos de força e controle - Porão de Cabos da Plataforma e Mezanino e Salas Operacionais						
3.2.10.13.1		Perfilado perfurado em chapa de aço com tampa dimensões 38 x 38 mm (020305300.8.13)	m	42,72	-	-	-	-
3.2.10.13.2		Eletrocalha lisa 200 x 100 mm com acessórios (020305300.8.37)	m	111,17	1.557,07	173.099,47	1.557,07	173.099,47
3.2.10.13.3		Leito para cabos tipo médio, aba externa, em aço galvanizado, 100 x 400 mm, com acessórios (020305400.8.05)	m	98,66	847,00	83.833,02	847,00	83.833,02
3.2.10.13.4		Cabo de cobre nu # 35,00 mm² (020310100.8.183)	m	22,98	-	-	-	-
3.2.10.14		Infra-estrutura das instalações elétricas e eletrônicas para caminhamento de cabos de força e controle - Área Externa						
3.2.10.14.1		Caixa de inspeção em alvenaria - lastro de concreto e = 10 cm (020103510.8.01)	m²	575,72	-	-	-	-
3.2.10.14.2		Caixa de inspeção em alvenaria - tijolo comum maciço revestido internamente com argamassa de cimento e areia sem penetrar traço 1:3 (020103510.8.03)	m²	207,52	-	-	-	-
3.2.10.14.3		Tampa de concreto para caixa de inspeção em alvenaria e = 5 cm (020103530.8.04)	m²	176,55	-	-	-	-
3.2.10.14.4		Eletroduto de PVC rígido roscável, sem conexões Ø 85 mm (3") (020305500.8.05)	m	40,00	-	-	-	-
3.2.10.14.5		Eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões Ø 32 mm (1") (020305500.8.38)	m	16,81	-	-	-	-
3.2.10.14.6		Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade) para proteção de cabos subterrâneos Ø 4" (100 mm) (020305600.8.04)	m	45,45	682,00	33.049,72	682,00	33.049,72
3.2.10.14.7		Caixa de Passagem em concreto com Tampa de Concreto com Dispositivo para Lacres 1,00 x 1,00 x 1,00 m (020305900.8.01.1)	un	944,42	-	-	-	-
3.2.10.14.8		Cabo de cobre nu # 35,00 mm² (020310100.8.183)	m	22,98	-	-	-	-
3.2.10.14.9		Caixa subterrânea de entrada telefônica tipo R2, comprimento 107 cm largura 62 cm, profundidade 50 cm (020314200.8.2)	un	952,84	-	-	-	-
3.2.10.15		Malha de terra e spda						
3.2.10.15.1		Cabo de cobre nu # 35,00 mm² (020310100.8.183)	m	22,98	474,00	10.892,52	474,00	10.892,52
3.2.10.15.2		Captor de latão cromado, cobre cromado ou aço inoxidável, tipo Franklin (020313100.8.1)	un	105,16	1,00	105,16	1,00	105,16

CONTRACADO00022412BA

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO7 DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1	CONTRATO	851 612 001 100
	VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1	DATA BASE	ago/13
	O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.10.15.3		Mastro simples de ferro galvanizado para pára-raios, altura de 3 m, Ø 40 mm (1 1/2"), completo (020313200.8.1)	un	630,91	1,00	630,91	1,00	630,91
3.2.10.15.4		Cabo de cobre nu 95 mm² têmpera meio duro (020313300.8.4)	m	69,66	263,40	18.137,72	263,40	18.137,72
3.2.10.15.5		Cordoalha de aço duplamente galvanizada à fogo, tipo SM, encordoada a 7 fios de Ø 50 mm² (020313300.8.7)	m	45,81	2.375,00	108.798,75	2.375,00	108.798,75
3.2.10.15.6		Haste para aterramento em aço cobreado 3/4" X 3,00 m, tipo "COPPERWELD" ou equivalente (020313400.8.02)	pç	140,18	19,00	2.663,42	19,00	2.663,42
3.2.10.15.7		Solda Exotérmica para Cabo cobre ≈ 95 mm² (020313400.8.03.6)	un	56,15	-	-	-	-
3.2.10.15.8		Caixa de Inspeção de Aterramento, tipo solo de pvc de seção circular Ø 300 mm, com tampa de ferro fundido, (020313400.8.04)	un	74,07	-	-	-	-
3.2.10.15.9		Conector Parafuso Fendido Fabricado em Cobre Estanhado de Alta resistência com Furo Vertical, para Cordoalha 50mm², REF. KS26 DA BURNDY, (020313400.8.07)	un	43,40	236,00	10.242,40	236,00	10.242,40
3.2.10.15.10		Conector de aterramento cabo/haste para cabo 95mm² e haste Ø3/4" (020313400.8.07.2.3)	un	18,83	16,00	301,28	16,00	301,28
3.2.10.15.11		Suporte-guia em chapa de aço galvanizado a fogo com rosca para fixação da cordoalha (020313400.8.08)	pç	14,21	-	-	-	-
3.2.10.15.12		Isolador de Baixa Tensão, Sem Pino, Rosca "WW", Ø1/4", Tipo780/1A DA SISA (020313400.8.15)	pç	11,82	-	-	-	-
3.2.10.15.13		Barramento de cobre eletrolítico 9 x 50 x 350 mm (020313400.8.28)	pç	165,53	89,00	14.732,17	89,00	14.732,17
3.2.10.15.14		PA014 - Aterramento - Barra chata 20 x 3	m	16,38	853,81	13.968,33	853,81	13.968,33
3.2.10.15.15		PA015 - Aterramento - Barra chata 80 x 5	m	33,29	893,07	29.730,39	893,07	29.730,39
3.2.10.15.16		PA171 - Fornecimento e instalação de Placa de aterramento com dois furos M12 para cabo ≈25,0 a 95,0mm²	un	115,48	227,00	26.209,42	227,00	26.209,42
3.2.10.15.17		PA325 - Captor aéreo para SPDA - 600mm	cj	148,40	28,00	4.155,20	28,00	4.155,20
3.2.10.16		INSTALAÇÕES ELETRO ELETRÔNICAS CABOS DE FORÇA E CONTROLE / Cabos de força						
3.2.10.16.1		Cabo isolado em HEPR não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, seção 2,50mm² - 0,6 / 1kV - 90°C - flexível (020310100.8.114)	m	6,80	3.445,50	23.429,40	3.445,50	23.429,40
3.2.10.16.2		Cabo isolado em HEPR não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, seção 4,00mm² - 0,6 / 1kV - 90°C - flexível (020310100.8.115)	m	7,99	10.422,30	83.274,18	10.422,30	83.274,18
3.2.10.16.3		Cabo isolado em HEPR não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, seção 6,00mm² - 0,6 / 1kV - 90°C - flexível (020310100.8.116)	m	9,59	10.962,00	105.125,58	10.962,00	105.125,58
3.2.10.16.4		Cabo isolado em HEPR não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, seção 10,00mm² - 0,6 / 1kV - 90°C - flexível (020310100.8.117)	m	12,34	3.770,00	46.521,80	3.770,00	46.521,80
3.2.10.16.5		Cabo isolado em HEPR não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, seção 16,00mm² - 0,6 / 1kV - 90°C - flexível (020310100.8.118)	m	16,63	12.406,00	206.311,78	12.406,00	206.311,78
3.2.10.16.6		Cabo isolado em HEPR não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, seção 25,00mm² - 0,6 / 1kV - 90°C - flexível (020310100.8.119)	m	22,18	6.905,00	153.152,90	6.905,00	153.152,90
3.2.10.16.7		Cabo isolado em HEPR não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, seção 50,00mm² - 0,6 / 1kV - 90°C - flexível (020310100.8.121)	m	41,72	3.917,00	163.417,24	3.917,00	163.417,24
3.2.10.16.8		Cabo isolado em HEPR não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, seção 70,00mm² - 0,6 / 1kV - 90°C - flexível (020310100.8.122)	m	54,35	1.989,00	108.102,15	1.989,00	108.102,15
3.2.10.16.9		Cabo isolado em HEPR não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, seção 95,00mm² - 0,6 / 1kV - 90°C - flexível (020310100.8.123)	m	68,01	1.837,00	124.934,37	1.837,00	124.934,37
3.2.10.16.10		Cabo isolado em HEPR não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, seção 120,00mm² - 0,6 / 1kV - 90°C - flexível (020310100.8.124)	m	80,71	28,00	2.254,46	28,00	2.254,46
3.2.10.16.11		Cabo isolado em HEPR não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, seção 185,00mm² - 0,6 / 1kV - 90°C - flexível (020310100.8.126)	m	132,98	756,00	100.532,88	756,00	100.532,88
3.2.10.17		INSTALAÇÕES ELETRO ELETRÔNICAS CABOS DE FORÇA E CONTROLE / Cabos de controle multipolares						
3.2.10.17.1		Cabo de Cobre de Controle 1x(3 # 1,5 mm²), Classe de Tensão 1,0kV Isolação em HEPR e Cobertura a Base de Composto termoplástico,Classe 5 com Baixa Emissão de Fumaça e Halogêneos (020310100.8.140)	m	5,75	28,00	161,00	28,00	161,00
3.2.10.17.2		Cabo de Cobre de Controle 1x(5 # 1,5 mm²), Classe de Tensão 1,0kV Isolação em HEPR e Cobertura a Base de Composto termoplástico,Classe 5 com Baixa Emissão de Fumaça e Halogêneos (020310100.8.142)	m	10,56	2.956,60	31.221,70	2.956,60	31.221,70
3.2.10.17.3		Cabo de Cobre de Controle1x(7 # 1,5 mm²), Classe de Tensão 1,0kV Isolação em HEPR e Cobertura a Base de Composto termoplástico,Classe 5 com Baixa Emissão de Fumaça e Halogêneos (020310100.8.144)	m	14,51	3.159,00	45.837,09	3.159,00	45.837,09
3.2.10.17.4		Cabo de Cobre de Controle 1x(9 # 1,5 mm²), Classe de Tensão 1,0kV Isolação em HEPR e Cobertura a Base de Composto termoplástico,Classe 5 com Baixa Emissão de Fumaça e Halogêneos (020310100.8.146)	m	19,72	3.395,00	66.949,40	3.395,00	66.949,40
3.2.10.17.5		Cabo de Cobre de Controle 1x(15 # 1,5 mm²), Classe de Tensão 1,0kV Isolação em HEPR e Cobertura a Base de Composto termoplástico,Classe 5 com Baixa Emissão de Fumaça e Halogêneos (020310100.8.150)	m	31,30	2.233,55	69.910,12	2.233,55	69.910,12
3.2.10.17.6		Cabo de Cobre de Controle 1x(5 # 2,5 mm²), Classe de Tensão 1,0kV Isolação em HEPR e Cobertura a Base de Composto termoplástico,Classe 5 com Baixa Emissão de Fumaça e Halogêneos (020310100.8.154)	m	17,81	2.015,00	35.887,15	2.015,00	35.887,15
3.2.11		SISTEMAS ELETRÔNICOS						
3.2.11.1		Subsistema de telefonia						

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1	CONTRATO	851 612 001 100
	VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1	DATA BASE	ago/13
	O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

					CONTRATO		TA 12	
CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO TOTAL R$	QUANTIDADE ATUAL	PREÇO TOTAL R$
3.2.11.1.1		Fornecimento de curso de treinamento para operação e manutenção do sistema, conforme estabelecido nas Especificações Técnicas (010801100 8.01)	gl	55.793,42	2,00	111.586,84	2,00	111.586,84
3.2.11.1.2		Cabo antichama multipolar tipo "PP" 3x # 1,5 mm², classe de tensão 750 V (020310100 8.200)	m	7,78	-	-	-	-
3.2.11.1.3		Fornecimento de serviços de Operação Assistida, conforme estabelecido nas Especificações Técnicas. (049801100 8.01)	mês	10.484,70	6,00	62.908,20	6,00	62.908,20
3.2.11.1.4		Fornecimento de sobressalentes referentes aos equipamentos de sistemas conforme estabelecido nas Especificações Técnicas (5%) (049901100 8.01.5)	gl	28.961,37	1,00	28.961,37	1,00	28.961,37
3.2.11.1.5		Hardware para ampliação e atualização do Subsistema de Telefonia do CCO (050102110 8.01)	cj	214.960,86	1,00	214.960,86	1,00	214.960,86
3.2.11.1.6		Software para Ampliação e Atualização do Subsistema de Telefonia do CCO (050102110 8.03)	cj	6.930,28	-	-	-	-
3.2.11.1.7		Software para Ampliação e Atualização do Gerenciador de Recursos de Telefonia do CCO (050102110 8.05)	cj	10.007,24	1,00	10.007,24	1,00	10.007,24
3.2.11.1.8		Hardware para Ampliação e Atualização do Gerenciador de Recursos de Telefonia do CCO (050102110 8.07)	cj	59.317,37	-	-	-	-
3.2.11.1.9		Central Telefônica IP com Capacidade de 72 Ramais, 04 Troncos Analógicos, 2 Interfaces E1, 2 Interfaces H.323 ou SIP, 2 interfaces FXS, 2 Interfaces FXO conforme especificado (050102110 8.08)	un	96.145,98	1,00	96.145,98	1,00	96.145,98
3.2.11.1.10		Software Operacional, Aplicativo e de Sistema para o Funcionamento do Subsistema de Telefonia, incluindo manuais e licença de uso (050102110 8.13)	gl	11.815,24	1,00	11.815,24	1,00	11.815,24
3.2.11.1.11		Aparelhos telefônicos digitais programáveis com os respectivos acessórios (050102110 8.17)	un	347,30	5,00	1.736,50	5,00	1.736,50
3.2.11.1.12		Intercomunicadores VoIP (voz sobre protocolo de internet) com respectivos acessórios de adaptação às características dos halls do elevador e da cabine ou bilheteria (050102110 8.20)	un	4.259,88	10,00	42.598,80	10,00	42.598,80
3.2.11.1.13		Rede Interna de Telefonia IP com 64 (sessenta e quatro) pontos composta de distribuidor geral da concessionária, distribuidor geral, distribuidores) intermediário(s), switches, blocos de conexão, cabos telefônicos, etc. (050102110 8.24)	cj	15.184,11	-	-	-	-
3.2.11.1.14		Rede Interna de Dados com aproximadamente 60 (sessenta) pontos cada constituída de 01 (um) rack de parede (padrão 19" x 12U x 600mm), equipado com 3 patch paneis de 24 posições cabos UTP categoria 6A conexões em RJ-45 e complementos de dutos, bandejas, caixas de passagem e todos os acessórios que se fizerem necessários ou equivalente O rack deve conter disjuntor exclusivo e 2 tomadas elétricas internas (050102110 8.32)	cj	7.638,10	-	-	-	-
3.2.11.1.15		Rede Seca para Telefones Públicos das Áreas Pagas e Não Pagas (050102110 8.33)	cj	8.273,76	1,00	8.273,76	1,00	8.273,76
3.2.11.1.16		Terminal portátil de manutenção (050102110 8.35)	un	1.364,35	1,00	1.364,35	1,00	1.364,35
3.2.11.1.17		Software para o terminal portátil de manutenção, incluindo manuais e licença de uso (050102110 8.37)	cj	10.007,24	2,00	20.014,48	2,00	20.014,48
3.2.11.1.18		Bastidor padrão 19" de 44 URx800mmx800m com ventilação forçada, IP65, cor munsell 8,5 e iluminação interna (050103100.8.25)	un	2.271,64	-	-	-	-
3.2.11.1.19		Cabos UTP categoria 6A 23AWGx4P (050106100.8.64)	m	14,52	9.323,70	135.380,12	9.323,70	135.380,12
3.2.11.1.20		PA350 - Aparelho telefônico tecnologia IP - PoE - MOD KX-NT543PDe Panassonic ou similar	un.	1.385,28	60,00	83.116,80	60,00	83.116,80
3.2.11.1.21		PA373 - Rede Interna de Telefonia IP com 95 (noventa e cinco) pontos composta de distribuidor geral da concessionária, distribuidor geral, distribuidores) intermediário(s), switches, blocos de conexão, etc., exceto cabos metálicos	CJ	203.353,92	1,00	203.353,92	1,00	203.353,92
3.2.11.1.22		PA374 - Rede Interna de Dados com aprox. 100 (cem) pontos, constituída de rack de parede e de piso padrão 19", equipados c/ patch paneis de 24 posições, conexões RJ-45, bandejas, DIO, Switches, e todos os acessórios que se fizerem necessários, exceto cabos metálicos	CJ	182.422,12	1,00	182.422,12	1,00	182.422,12
3.2.11.1.23		PA383 - SISTEMA DE INTERCOMUNICADORES IP - SSX, COMPLETO, EXCETO CABOS	CJ	92.449,81	1,00	92.449,81	1,00	92.449,81
3.2.11.2		Subsistema de sonorização						
3.2.11.2.1		Fornecimento de curso de treinamento para operação e manutenção do sistema, conforme estabelecido nas Especificações Técnicas (010801100 8.01.2)	gl	18.161,14	3,00	54.483,42	3,00	54.483,42
3.2.11.2.2		Cabo de Cobre Multipolar tipo PP 2x # 2,5 mm² tipo AFUMEX da PIRELLI ou Equivalente (020310100 8.192)	m	7,80	7.310,90	57.025,02	7.310,90	57.025,02
3.2.11.2.3		Cabo de Cobre Multipolar tipo PP 2x # 4,0 mm² tipo AFUMEX da PIRELLI ou Equivalente (020310100 8.194)	m	10,06	670,00	6.740,20	670,00	6.740,20
3.2.11.2.4		Fornecimento de serviços de Operação Assistida, conforme estabelecido nas Especificações Técnicas. (049801100 8.01.2)	mês	9.885,96	6,00	59.115,76	6,00	59.115,76
3.2.11.2.5		Fornecimento de sobressalentes referentes aos equipamentos de sistemas, conforme estabelecido nas Especificações Técnicas (5%) (049901100 8.01.2)	gl	14.992,64	1,00	14.992,64	1,00	14.992,64
3.2.11.2.6		Painel de Comando com Microfone tipo "GOOSE NECK" (050103100.8.03)	cj	6.999,02	1,00	6.999,02	1,00	6.999,02
3.2.11.2.7		Unidade de Supervisão (050103100 8.05)	un	6.145,49	2,00	12.290,98	2,00	12.290,98
3.2.11.2.8		Sonofletores (caixas e cometas acústicas e outros) necessário para a garantia do cumprimento dos parâmetros de qualidade da sonorização nas diversas áreas da estação e nas diversas situações, conforme especificado (050103100 8.07)	un	597,48	359,00	214.495,32	359,00	214.495,32
3.2.11.2.9		Amplificadores de no mínimo 250W em linha de 70V ou 100V, necessários para garantir o nível de pressão acústica nas diversas áreas e situações, conforme especificado e conforme projeto executivo (050103100 8.16)	cj	2.316,57	13,00	30.115,41	13,00	30.115,41

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HOCHTIEF FONSECA TRAIL

CONTRATO	851 612 031 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.786.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.11.2.10		Sensores de ruído, cabos e acessórios necessários para obter o controle das pressões sonoras adicionais com o objetivo de manter a inteligibilidade nos locais ruidosos, conforme especificado (050103100.8.17)	cj	1.024,25	11.00	11.266,75	11.00	11.266,75
3.2.11.2.11		Hardware e software aplicativos, incluindo manuais e licenças de uso, a ser utilizado em todas as etapas do processo de gravação, tratamento e veiculação de mensagens nas estações (NPGD) (050103100.8.19)	cj	10.242,46	-	-	-	-
3.2.11.2.12		Interface Homem-Máquina do Subsistema de Sonorização, a ser utilizada enquanto o SCL (Sistema de Controle Local) não estiver em Funcionamento inclusive Software Aplicativo (050103100.8.21)	un	5.670,46	1.00	5.670,46	1.00	5.670,46
3.2.11.2.13		Interface Homem-Máquina do Subsistema de Sonorização, a ser utilizada enquanto o SCC (Sistema de Controle Central), inclusive Software Aplicativo (050103100.8.22)	cj	41.801,17	1.00	41.801,17	1.00	41.801,17
3.2.11.2.14		Bastidor padrão 19" de 44 URx600mmx800mm com ventilação forçada, IP66 com mureal 6.5 e iluminação interna (050103100.8.23)	un	2.271,64	2.00	4.543,28	2.00	4.543,28
3.2.11.2.15		Unidade de controlador de rede (matriz de comutação digital) - funções de pré-amplificadores, equalizadores - com configuração e características de entradas e saídas de áudio, para atender aos requisitos de sonorização das diversas áreas da estação (050103100.8.25)	un	38.654,84	1.00	38.654,84	1.00	38.654,84
3.2.11.2.16		Equipamentos de comutação para os dispositivos na rede TCP IP (SWITCH) do tipo PoE (Power over Ethernet - Norma IEEE82.3at) totalmente Gigabit (10/100/1000Mbps) instalados no rack, necessários para perfeito funcionamento do sistema, conforme especificado no projeto (050106100.8.33)	cj	25.223,46	1.00	25.223,46	1.00	25.223,46
3.2.11.2.17		PA376 - CABO DE ÁUDIO DE BAIXO NÍVEL 2X22AWG BICOLOR COM BLINDAGEM DE MALHA TRANÇADA	m	3,63	2.364.00	8.581,32	2.364.00	8.581,32
3.2.11.3		Subsistema de cronometria e painel de destino de trem (pdt)						
3.2.11.3.1		Fornecimento de curso de treinamento para operação e manutenção do sistema, conforme estabelecido nas Especificações Técnicas (010801100.8.01.3)	gl	21.525,05	1.00	21.525,05	1.00	21.525,05
3.2.11.3.2		Cabo antichama multipolar tipo "PP" 3x = 1,5 mm² classe de tensão 750 V (020310100.8.200)	m	7,78	-	-	-	-
3.2.11.3.3		Fornecimento de serviços de Operação Assistida, conforme estabelecido nas Especificações Técnicas. (049801100.8.01.3)	mês	9.685,96	6.00	58.115,76	6.00	58.115,76
3.2.11.3.4		Fornecimento de sobressalentes referentes aos equipamentos de sistemas conforme estabelecido nas Especificações Técnicas (5%) (049801100.8.01.3)	gl	35.079,49	2.00	70.158,98	2.00	70.158,98
3.2.11.3.5		Bastidor padrão 19" de 44 URx600mmx800m com ventilação forçada, IP66 com mureal 6.5 e iluminação interna (050103100.8.23)	un	2.271,64	1.00	2.271,64	1.00	2.271,64
3.2.11.3.6		Central Horária com Antena GPS (050104100.8.03)	un	19.166,22	1.00	19.166,22	1.00	19.166,22
3.2.11.3.7		Relógio Digital Minuteiro (Face Simples) Visualização 20 m (050104100.8.05)	un	2.316,67	34.00	78.763,38	34.00	78.763,38
3.2.11.3.8		Relógio Digital Minuteiro (Dupla Face Com Corpo Duplo) Visualização 50 m (050104100.8.09)	un	8.100,58	6.00	36.603,48	6.00	36.603,48
3.2.11.3.9		Relógio Digital Segundeiro de Embutir Tamanho (Alt.=40mm, Larg.=100mm, Prof.=20mm) (052104100.8.11)	un	2.458,83	1.00	2.458,83	1.00	2.458,83
3.2.11.3.10		Conjunto formado por Painéis de Destinos de Trens + Relógios Digitais Dupla Face (Ambos com Visibilidade de 50 Metros) (052104100.8.13)	cj	37.555,71	12.00	450.668,52	12.00	450.668,52
3.2.11.3.11		Equipamento Concentrador de Mensagem (Capacidade de Armazenamento de 100 Mensagens, Interface com SCL, SCC e Sonorização, Carregamento de Mensagens Pré- Gravadas através de CD, Recebimento de Comandos Externo - SCL) (050104100.8.15)	un	42.676,94	1.00	42.676,94	1.00	42.676,94
3.2.11.3.12		Software Operacional, Aplicativo e de Sistema para o Controle dos PDTs (050104100.8.17)	gl	43.437,99	1.00	43.437,99	1.00	43.437,99
3.2.11.3.13		Caixas metálicas para Acondicionamento dos Relógios (052104100.8.19)	cj	493,78	37.00	18.269,86	37.00	18.269,86
3.2.11.3.14		Conjunto de interface de hora certa (sincronismo) para vários usuários que utilizem o protocolo aberto NTP (050104100.8.23)	cj	36.727,39	1.00	36.727,39	1.00	36.727,39
3.2.11.3.15		Equipamentos de comutação para os dispositivos na rede TCP IP (SWITCH) do tipo PoE (Power over Ethernet - Norma IEEE82.3at) totalmente Gigabit (10/100/1000Mbps) instalados no rack, necessários para perfeito funcionamento do sistema, conforme especificado no projeto (050106100.8.33)	cj	25.223,46	7.00	176.564,22	7.00	176.564,22
3.2.11.3.16		Cabos UTP categoria 6A 23AWGx4P (050106100.8.64)	m	14,52	2.442,65	35.467,28	2.442,65	35.467,28
3.2.11.4		Subsistema de circuito fechado de televisão e vídeo (cftv)						
3.2.11.4.1		Fornecimento de curso de treinamento para operação e manutenção do sistema, conforme estabelecido nas Especificações Técnicas (010801100.8.01.1)	gl	21.704,09	1.00	21.704,09	1.00	21.704,09
3.2.11.4.2		Cabo antichama multipolar tipo "PP" 3x = 1,5 mm² classe de tensão 750 V (020310100.8.200)	m	7,78	-	-	-	-
3.2.11.4.3		Fornecimento de serviços de Operação Assistida, conforme estabelecido nas Especificações Técnicas. (049801100.8.01.1)	mês	9.685,96	6.00	58.115,76	6.00	58.115,76
3.2.11.4.4		Fornecimento de sobressalentes referentes aos equipamentos de sistemas conforme estabelecido nas Especificações Técnicas (5%) (049801100.8.01.1)	gl	17.008,52	1.00	17.008,52	1.00	17.008,52
3.2.11.4.5		Equipamentos de captação de imagens, formando um conjunto composto constituído de câmera de vídeo do tipo box fixa a cores com lente varifocal autoíris, caixa de proteção em alumínio com certificação industrial IP66 e acessórios para supervisão das áreas (050106100.8.03)	cj	1.861,80	-	-	-	-
3.2.11.4.6		Equipamentos de captação de imagens, formando um conjunto composto constituído de câmera de vídeo IP do tipo box fixa a cores com lente varifocal autoíris, caixa de proteção em alumínio com certificação industrial IP66 e acessórios para visualização da via (050106100.8.04)	cj	7.495,72	94.00	704.597,68	94.00	704.597,68

CDTMCAD202223428A

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1	CONTRATO	851 612 601 160
	VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1	DATA BASE	ago/13
	O. S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.11.4.7		Conjunto de equipamentos de apresentação de imagens constituído de 02 (dois) monitores a cores de no mínimo 21" e tela plana Full-HD, a serem instalados no console da SSO devidamente integrados ao mobiliário e atendendo aos requisitos de ergonomia, com seus respectivos suportes e acessórios (050106100.8.05)	cj	1.214,64	1,00	1.214,64	1,00	1.214,64
3.2.11.4.8		Equipamentos de apresentação de imagens aos operadores dos trens constituído por um monitor a cores de no mínimo 42" tela Full-HD a ser instalado em cada plataforma provido de caixa de proteção e suporte de fixação (050106100.8.07)	cj	2.213,26	4,00	8.853,04	4,00	8.853,04
3.2.11.4.9		Interface Homem-Máquina do Subsistema de CFTV (Hardware e Software Aplicativo), a ser instalada na SSO enquanto o SCL não estiver Operacionalizado (050106100.8.11)	cj	5.603,30	-	-	-	-
3.2.11.4.10		Interface Homem-Máquina do Subsistema de CFTV (Hardware e Software Aplicativo), a ser instalado no CCO (050106100.8.12)	cj	5.603,30	1,00	5.603,30	1,00	5.603,30
3.2.11.4.11		Bastidor Padrão Rack 19" x 44 UR x 800 mm x 800 mm com ventilação forçada a ser utilizado no acondicionamento dos equipamentos do subsistema de CFTV (050106100.8.25)	cj	2.698,00	1,00	2.698,00	1,00	2.698,00
3.2.11.4.12		Equipamentos de tratamento de vídeo formando um conjunto composto por gravadores de vídeos em rede (NVR) captura e gravação digital (050106100.8.29)	cj	33.116,41	3,00	99.349,23	3,00	99.349,23
3.2.11.4.13		Equipamentos de tratamento de vídeo formando um conjunto composto por divisores de telas colorido (QUAD) para visualização dos operadores das composições (050106100.8.31)	cj	6.399,27	1,00	6.399,27	1,00	6.399,27
3.2.11.4.14		Equipamentos de comutação para os dispositivos na rede TCP/IP (SWITCH) do tipo PoE (Power over Ethernet - Norma IEEE82.3at) totalmente Gigabit (10/100/1000Mbps) instalados no rack necessários para perfeito funcionamento do sistema, conforme especificado no projeto (050106100.8.33)	cj	25.223,46	7,00	176.564,22	7,00	176.564,22
3.2.11.4.15		Conjunto de software de gerenciamento dos gravadores de vídeo em rede a serem utilizados no item anterior com as respectivas licenças para gerenciamento dos NVRs e utilização do software de gerenciamento em uma estação de controle (050106100.8.35)	cj	46.046,68	2,00	92.093,36	2,00	92.093,36
3.2.11.4.16		Cabos UTP categoria 6A 23AWGx4P (050106100.8.04)	m	14,52	4.889,74	70.999,02	4.889,74	70.999,02
3.2.11.5		Subsistema de controle de arrecadação e de passageiros (SCAP)						
3.2.11.5.1		Fornecimento de curso de treinamento para operação e manutenção do sistema, conforme estabelecido nas Especificações Técnicas (010801100.8.01)	gl	55.793,42	2,00	111.586,84	2,00	111.586,84
3.2.11.5.2		NEE 136_Cancela para bloqueio (alumínio anodizado fosco) L=60 x H=102 cm (020108100.8.5772.3)	cj	790,58	-	-	-	-
3.2.11.5.3		Fornecimento de serviços de Operação Assistida, conforme estabelecido nas Especificações Técnicas (049801100.8.01)	mês	10.484,70	6,00	62.908,20	6,00	62.908,20
3.2.11.5.4		Fornecimento de sobressalentes referentes aos equipamentos de sistemas conforme estabelecido nas Especificações Técnicas (5%) (049801100.8.01.4)	gl	99.872,42	1,00	99.872,42	1,00	99.872,42
3.2.11.5.5		Equipamento Concentrador de Sinais – ECS (050102110.8.55)	un	27.038,18	1,00	27.038,18	1,00	27.038,18
3.2.11.5.6		Bloqueios eletrônicos completos (bloqueios e validadores de bilhetes magnéticos e de cartões inteligentes) juntamente com placas de interface entre os validadores de cartões inteligentes e validadores de bilhetes magnéticos tem como suas fontes de alimentação individual para cada placa, Modem GPRS, Antenas GSM e cabos de interligação (050105100.8.001)	cj	55.620,00	18,00	1.001.160,00	18,00	1.001.160,00
3.2.11.5.7		Cofre de extremidade (050105100.8.030)	un	15.604,05	3,00	46.812,15	3,00	46.812,15
3.2.11.6		Sistema de controle, automação e detecção de incêndio						
3.2.11.6.1		Eletroduto de Aço Galvanizado à quente Ø3/4", galvanização interna e externa, com costura removida, roscas nas duas pontas, rosca WITHWORT-GAS, série Pesada, com acessórios (020305100.8.70)	m	54,29	3.068,90	166.610,58	3.068,90	166.610,58
3.2.11.6.2		Eletroduto de Alumínio Ø3/4", fabricado em Alumínio Incomovível Extrudado em Liga ALCAN 50-S, com roscas nas duas pontas,com acessórios (020305150.8.01)	m	35,82	218,14	7.813,77	218,14	7.813,77
3.2.11.6.3		Condulete em liga de alumínio fundido tipo "LL" Ø 3/4" (020305200.8.31)	un	29,27	913,00	26.723,51	913,00	26.723,51
3.2.11.6.4		Unduto Reto Ø 3/4" sem rosca (020305200.8.84)	un	8,30	612,00	5.079,60	612,00	5.079,60
3.2.11.6.5		Caixa de Ligação Redonda, fabricada em Liga de Alumínio Fundido tipo "RMT-C", "RMT-E", "RMT-L" e "RMT-T" Ø3/4" (020305200.8.75.1)	un	52,54	332,00	17.443,28	332,00	17.443,28
3.2.11.6.6		Central Lógica de Detecção e Alarme de Incêndio de até 2 loops, 127 dispositivos por Loop, até 8 módulos por painel, até 3 teclados remoto detecção automática dos módulos, ligação e remoção de módulos a quente, possuir porta de comunicação serial RS232, porta de rede 10/100, comunicação com servidor OPC, possibilidade de comunicação com software de gerenciamento, possibilidade de sistema de Paging e Dect Proprietário fabricante BOSCH FPA 1200 ou similar. (020307400.8.03)	un	15.352,57	4,00	61.410,28	4,00	61.410,28
3.2.11.6.7		Detector de Incêndio tipo Multicritério, combinando a Detecção Óptica de Fumaça com a Detecção de Temperatura Fixa e Termovelocimetria Microprocessado, inclusive a base (020307400.8.05)	pç	407,07	14,00	5.698,98	14,00	5.698,98
3.2.11.6.8		Acionador Manual de Alarme, Microprocessado e Endereçáve (020307400.8.07)	pç	152,02	73,00	11.097,46	73,00	11.097,46
3.2.11.6.9		Sinalizador Áudio Visual tipo Sirene Eletrônica Endereçável, com Sinais Sonoros Sincronizados entre as Diversas Unidades (saída de até 100 DB a 1 Metro de Distância) (020307400.8.09)	pç	215,14	63,00	13.553,82	63,00	13.553,82
3.2.11.6.10		Detector óptico de fumaça, completo, com base, tensão alimentação 17 a 28 Vcc. (020307400.8.10)	un	187,06	425,00	79.500,50	425,00	79.500,50
3.2.11.6.11		Cabo blindado com dois condutores, branco e preto, tipo AF Control 1P - 1,5 mm², com capa de PVC 300V, 105°C (020310100.8.210)	m	6,24	5.578,50	34.809,84	5.578,50	34.809,84
3.2.11.6.12		Cabo para rede tipo RS-485 (020314100.8.37)	m	13,33	-	-	-	-
3.2.11.7		Projeto						

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HOCHTIEF TOMÉCA TRAIL

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.786.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.11.7.1		Desenvolvimento de PROJETO EXECUTIVO de Instalações de Telecomunicações em prancha formato A1 (010101200.8.21.2)	un	4.162,14	71.00	295.511,94	71.00	295.511,94
3.2.12		Subsistema de video-monitoramento de obras on-line (SMVO) / Video monitoramento de obras on-line						
3.2.12.1		Bastidor Padrão de 19" x 44 UR x 800 mm x 800 mm (050104100.8.21)	cj	2.077,48	-	-	-	-
3.2.12.2		Equipamentos de comutação para os dispositivos na rede TCP/IP (SWITCH) do tipo PoE (Power over Ethernet - Norma IEEE82.3at) totalmente Gigabit (10/100/1000Mbps) instalados no rack, necessários para perfeito funcionamento do sistema, conforme especificado no projeto (050106100.8.33)	cj	25.223,48	-	-	-	-
3.2.12.3		Conjunto de software de gerenciamento dos gravadores de vídeo em rede a serem utilizados no item anterior com as respectivas licenças para gerenciamento dos NVRs e utilização do software de gerenciamento em uma estação de controle (050106100.8.35)	cj	46.046,68	-	-	-	-
3.2.12.4		Câmera e seus equipamentos formando um conjunto composto de câmera de vídeo IP tipo speed dome PTZ para uso externo sem fio de no mínimo 2 Mpixels, a cores com lente varifocal auto íris, em dome de alumínio à prova d'água, com certificação industrial IP66 e acessórios (050106100.8.52)	cj	22.873,47	-	-	-	-
3.2.12.5		Cabos UTP categoria 6A 23AWGx4P (050106100.8.64)	m	14,52	-	-	-	-
3.2.12.6		Conjunto completo de Painel Solar, com concentrador de energia com autonomia para manter o sistema em perfeito funcionamento (050106100.8.01)	cj	7.240,03	-	-	-	-
3.2.12.7		Poste Reto Cônico flangeado com 2 m de altura, diâmetro de 2", de aço galvanizado (050201150.8.018)	un	724,00	-	-	-	-
3.2.13		AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO / SALAS TÉCNICAS E SSOs						
3.2.13.1		Fornecimento de curso de treinamento para operação e manutenção do sistema, conforme estabelecido nas Especificações Técnicas (010801100.8.01)	gl	55.793,42	-	-	-	-
3.2.13.2		Transporte de entulho para o bota fora além do 1º km (020101110.8.02)	m³xKm	1,56	-	-	-	-
3.2.13.3		Transporte horizontal de materiais a granel a 60 m de distância com carrinho ou jerica (020101120.8.3)	m³	50,21	-	-	-	-
3.2.13.4		Tubo de cobre soldável, com conexões (1/4") (020202100.8.117)	m	24,95	-	-	-	-
3.2.13.5		Tubo de cobre soldável, com conexões Ø 15 mm (1/2") (020202100.8.118)	m	38,83	-	-	-	-
3.2.13.6		Mangueira cristal convencional (diâmetro da seção 1/2", espessura 2,00 mm) (020205200.8.10)	m	9,95	-	-	-	-
3.2.13.7		Caixa de ventilação com filtro, conforme Especificação Técnica CPTM AO1299-3 e CPTM AT3499-0, vazão de 2500 m³/h e pressão estática de 15 mca com potência de 0,75 CV (020301110.8.20)	cj	4.755,44	-	-	-	-
3.2.13.8		Caixa de ventilação com filtro, conforme Especificação Técnica CPTM AO1299-3 e CPTM AT3499-0, vazão de 1500 m³/h e pressão estática de 15 mca com potência de 0,50 CV, com motor à prova de explosão (020301110.8.21)	cj	4.698,48	-	-	-	-
3.2.13.9		Caixa de ventilação com filtro, conforme Especificação Técnica CPTM AO1299-3 e CPTM AT3499-0, vazão de 3400 m³/h e pressão estática de 15 mca com potência de 1,00 CV (020301110.8.22)	cj	5.080,86	-	-	-	-
3.2.13.10		Grelha de ventilação com registro, conforme Especificação Técnica CPTM AO1299-3 e CPTM AT3499-0 (dimensões 325 x 125 mm) (020301110.8.25)	un	89,19	-	-	-	-
3.2.13.11		Grelha de ventilação com registro, conforme Especificação Técnica CPTM AO1299-3 e CPTM AT3499-0 (dimensões 325 x 225 mm) (020301110.8.26)	un	91,81	-	-	-	-
3.2.13.12		Grelha de Exaustão com pintura epoxi, conforme Especificação Técnica CPTM AO1299-3 e CPTM AT3499-0 (dimensões 425 x 225 mm) (020301110.8.27)	un	93,97	-	-	-	-
3.2.13.13		Damper de regulagem de vazão, conforme Especificação Técnica CPTM AO1299-3 e CPTM AT3499-0, dimensões 200 x 150 mm (020301110.8.30)	un	61,13	-	-	-	-
3.2.13.14		Damper de regulagem de vazão, conforme Especificação Técnica CPTM AO1299-3 e CPTM AT3499-0, dimensões 350 x 300 mm (020301110.8.31)	un	102,86	-	-	-	-
3.2.13.15		Damper de regulagem de vazão, conforme Especificação Técnica CPTM AO1299-3 e CPTM AT3499-0, dimensões 400 x 250 mm (020301110.8.32)	un	97,04	-	-	-	-
3.2.13.16		Veneziana com Tela de Proteção para Descarga de Ar, conforme Especificação Técnica CPTM AO1299-3 e CPTM AT3499-0, dimensões 400 x 100 mm (020301110.8.35)	un	56,48	-	-	-	-
3.2.13.17		Veneziana com Tela de Proteção para Descarga de Ar, conforme Especificação Técnica CPTM AO1299-3 e CPTM AT3499-0, dimensões 400 x 200 mm (020301110.8.36)	un	86,66	-	-	-	-
3.2.13.18		Veneziana com Tela de Proteção para Descarga de Ar, conforme Especificação Técnica CPTM AO1299-3 e CPTM AT3499-0, dimensões 800 x 400 mm (020301110.8.37)	un	115,24	-	-	-	-
3.2.13.19		Duto de insuflação em chapa de aço galvanizada com suportes e acessórios, conforme Especificação Técnica CPTM AO1299-3 e CPTM AT3499-0, dutos retangulares soldados, dimensões esp. 1,5 mm x 400 mm x 300 mm x compr. 600 mm. (020301130.8.10)	kg	23,90	-	-	-	-
3.2.13.20		Duto de exaustão em chapa de aço galvanizada com suportes e acessórios e pintura epóxi, conforme Especificação Técnica CPTM AO1299-3 e CPTM AT3499-0 (dimensões esp. 1,5 mm x 350 mm x 200 mm x compr. 600 mm) (020301130.8.11)	kg	61,73	-	-	-	-
3.2.13.21		Tubo esponjoso Ø 1/2 polegada, para isolamento de tubulação de cobre para sistemas de ar condicionado (020301130.8.20)	m	8,66	-	-	-	-
3.2.13.22		Vedação de dutos de ar-condicionado e refrigeração, com fita de alta resistência à tração, umidade e água, dimensão 50 mm (tipo Silver Tape) (020301130.8.5)	m²	48,35	-	-	-	-

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HOLENO & FONSECA TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O. S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.13.23		Condicionador de ar tipo Split "High-Wall", 12.000 BTU/h (020301210.8.02)	un	4.977,53	1,00	4.977,53	1,00	4.977,53
3.2.13.24		Condicionador de ar tipo Split "Undercelling", 60.000 BTU/h (020301210.8.07)	un	16.914,68	2,00	33.829,36	2,00	33.829,36
3.2.13.25		Bucha com arruela em zamak para eletroduto Ø 20 mm (3/4") (020305100.8.02)	un	1,25	-	-	-	-
3.2.13.26		Eletroduto de Alumínio Ø3/4", fabricado em Alumínio Incorrosível Extrudado em Liga ALCAN 50-S, com rosca nas duas pontas,com acessórios (020305150.8.01)	m	35,82	-	-	-	-
3.2.13.27		Eletroduto de Alumínio Ø2", fabricado em Alumínio Incorrosível Extrudado em Liga ALCAN 50-S, com rosca nas duas pontas,com acessórios (020305150.8.05)	m	80,71	47,00	3.793,37	47,00	3.793,37
3.2.13.28		Eletrocalha perfurada 300 x 100 mm, com acessórios (020305300.8.24)	m	155,29	-	-	-	-
3.2.13.29		Cabo de Cobre Multipolar tipo PP 2x # 2,5 mm² tipo AFUMEX da PIRELLI ou Equivalente (020310100.8.192)	m	7,80	-	-	-	-
3.2.13.30		Cabo de Cobre Multipolar tipo PP 3x # 2,5 mm² tipo AFUMEX da PIRELLI ou Equivalente (020310100.8.196)	m	9,68	108,00	1.045,44	108,00	1.045,44
3.2.13.31		Cabo de Cobre isolado, múltiplo, tipo PP, 6 vias (3P+N+T), flexível, seção 6 mm², classe de tensão 1,0kV, isolação em HEPR (020310100.8.220)	m	16,69	-	-	-	-
3.2.13.32		Cabo de Cobre isolado, múltiplo, tipo PP, 3 vias (1P+N+T), flexível, seção 4 mm², classe de tensão 0,6/1,0kV, isolação em HEPR (020310100.8.243)	m	11,78	-	-	-	-
3.2.13.33		Fornecimento de serviços de Operação Assistida, conforme estabelecido nas Especificações Técnicas. (049801100.8.01)	mês	10.484,70	-	-	-	-
3.2.13.34		Transporte Rodoviário de Acessórios Metálicos e Fixações - além do 1º km (090306187.8.40)	tkm	2,78	-	-	-	-
3.2.13.35		PA351 - Exaustor axial DN 400mm com motor à prova de explosão em aço galvanizado.	un	3.755,68	3,00	11.267,04	3,00	11.267,04
3.2.14		SISTEMAS AUXILIARES						
3.2.14.1		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS AUXILIARES (ELEVADORES E BLOQUEIOS)						
3.2.14.1.1		Cabo isolado em PVC seção 16 mm² - 750 V - 70°C - flexível (020310100.8.037)	m	14,58	-	-	-	-
3.2.14.1.2		Cabo isolado em PVC seção 25 mm² - 750 V - 70°C - flexível (020310100.8.038)	m	19,61	-	-	-	-
3.2.14.1.3		Cabo isolado em PVC seção 35 mm² - 750 V - 70°C - flexível (020310100.8.039)	m	26,43	-	-	-	-
3.2.14.1.4		Bloqueios eletrônicos completos (bloqueios e validadores de bilhetes magnéticos e de cartões inteligentes) juntamente com placas de interface entre os validadores de cartões inteligentes e validadores de bilhetes magnéticos bem como suas fontes de alimentação individual para cada placa, Modem GPRS, Antenas GSM e cabos de interligação (050105100.8.001)	cj	55.820,00	-	-	-	-
3.2.14.1.5		Escada Rolante para transporte público, tráfego extrapesado, largura nominal do degrau 1.000 mm, desnível aproximado (7,0±0,3) m; com sistema de tração independente, utilizando correntes de aço; com sistema de economia de energia, com totem de Seção Tubular nas balaustradas e botões de emergência nos patamares superior e inferior; com Quadro de Comando externo, revestimento externo em chapas de aço inox ABNT 304 2 mm; completas, inclusive com cabos elétricos de alimentação desde a Sala Técnica e cabos de sinalização, instaladas, montadas e testadas, incluindo alvarás de instalação e funcionamento, operação assistida de 12 meses, treinamento de operação e manutenção e documentação técnica; tensão disponível para alimentação principal 220 Vca 3Ø e auxiliar 127 Vca 1Ø. Conforme especificações técnicas CPTM nº AO 1293-4; AT 3498-1 e AO 1291-8 (050101100.8.03)	un	858.423,13	2,00	1.716.846,26	2,00	1.716.846,26
3.2.14.1.6		Escada Rolante para transporte público, tráfego extrapesado; largura nominal do degrau 1.000 mm, desnível aproximado (7,9±0,3) m; com sistema de tração independente, utilizando correntes de aço; com sistema de economia de energia, com totem de Seção Tubular nas balaustradas e botões de emergência nos patamares superior e inferior; com Quadro de Comando externo, revestimento externo em chapas de aço inox ABNT 304 2 mm; completas, inclusive com cabos elétricos de alimentação desde a Sala Técnica e cabos de sinalização; instaladas, montadas e testadas; incluindo alvarás de instalação e funcionamento, operação assistida de 12 meses, treinamento de operação e manutenção e documentação técnica; tensão disponível para alimentação principal 220 Vca 3Ø e auxiliar 127 Vca 1Ø. Conforme especificações técnicas CPTM nº AO 1293-4, AT 3498-1 e AO 1291-8. (050101100.8.05)	un	869.047,63	8,00	6.952.381,04	8,00	6.952.381,04
3.2.14.1.7		Elevador elétrico, sem casa de máquinas, para percurso de 6,4m, 2 paradas, velocidade 60m/min, capacidade para 13 passageiros, acabamento da cabina em painéis de aço inox escovado, piso rebaixado para receber acabamento, portas e marcos em aço inox escovado. Inclui alvarás de instalação e funcionamento, operação assistida de 12 meses, treinamento de operação e manutenção, além de toda documentação técnica (050201100.8.03)	un	230.109,70	-	-	-	-
3.2.14.1.8		Elevador elétrico, sem casa de máquinas, para percurso aproximado de 9,0m, 3 paradas, velocidade 60m/min, capacidade para 13 passageiros, acabamento da cabina em painéis de aço inox escovado, piso rebaixado para receber acabamento, portas e marcos em aço inox escovado. Inclui alvarás de instalação e funcionamento, operação assistida de 12 meses, treinamento de operação e manutenção além de toda documentação técnica. (050201100.8.05)	un	400.807,62	1,00	400.807,62	1,00	400.807,62
3.2.14.2		CONTROLE DE FLUXO NO MEZANINO (rede seca)						

CDTMCADD0000001428A

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1	CONTRATO	651 612 031 180
	VALOR DO CONTRATO	R$ 452.798.760,34
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1	DATA BASE	ago/13
	O S Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
3.2.14.2.1		Eletroduto de Aço Galvanizado à quente, Ø3/4", galvanização interna e externa, com costura removida, rosqueados nas duas pontas, rosca WITHWORT-GÁS, série Pesada, com acessórios (020305100.8.70)	m	54,29	-	-	-	-
3.2.14.2.2		Caixa de passagem em chapa de aço para duto de piso, 2 níveis, dimensões 25 x 140 mm (020325800.8.09)	un	376,48	-	-	-	-
4		SISTEMA VIÁRIO						
4.1		MOVIMENTO DE TERRA SISTEMA VIÁRIO E ESTAÇÃO ENG. GOULART						
4.1.1		LIMPEZA DA ÁREA						
4.1.1.1		Limpeza do terreno (020100100.8.01)	m²	1,04	-	-	-	-
4.1.2		ESCAVAÇÕES						
4.1.2.1		Escavação mecanizada em solo de qualquer categoria (020101100.8.28)	m³	3,11	29.171,28	90.722,68	29.171,28	90.722,68
4.1.3		TRANSPORTE EM GERAL, CARGA E DESCARGA MECANIZADA DE MATERIAIS						
4.1.3.1		Carga e descarga mecanizada de solo e transporte até o 1° km (020101110.8.05)	m³	3,80	30.749,98	116.849,92	30.749,98	116.849,92
4.1.3.2		Transporte de solo para o bota fora além do 1° km (020101110.8.06)	m³xKm	1,62	937.893,38	1.519.387,28	937.893,38	1.519.387,28
4.1.3.3		Transporte de solo para obra além do 1° km (020101110.8.06.1)	m³xKm	0,97	1.550.574,34	1.504.057,11	1.550.574,34	1.504.057,11
4.1.3.4		Fornecimento de Solo de Jazida, inclusive transporte até o 1° Km (020101500.8.01)	m³	13,02	28.348,95	369.103,33	28.348,95	369.103,33
4.1.4		ATERRO OU REATERRO E APILOAMENTO						
4.1.4.1		Aterro compactado a 95% PN (020101200.8.12)	m³	3,84	18.388,63	70.612,34	18.388,63	70.612,34
4.2		PAVIMENTAÇÃO						
4.2.1		Carga e descarga mecanizada de entulho e transporte até o 1° km (020101110.8.01)	m³	4,87	1.190,39	5.797,20	1.190,39	5.797,20
4.2.2		Transporte de entulho para o bota fora além do 1° km (020101110.5.02)	m³xKm	1,55	38.936,46	60.584,88	38.936,46	60.584,88
4.2.3		Regularização mecanizada do solo (020101200.8.21)	m²	3,25	-	-	-	-
4.2.4		Demolição de pavimentação asfáltica com utilização de martelo rompedor (020102310.8.24)	m³	8,94	-	-	-	-
4.2.5		Camada intermediária (binder) asfáltica usinada à quente para pavimentação (020104920.8.2)	m³	518,53	74,49	38.625,36	74,49	38.625,30
4.2.6		Imprimação ligante betuminosa para pavimentação (020104920.8.3)	m²	4,44	4.614,05	20.486,38	4.614,05	20.486,38
4.2.7		Imprimação impermeabilizante betuminosa para pavimentação (020104920.8.4)	m²	4,95	-	-	-	-
4.2.8		Base de brita graduada (080201100.8.02)	m³	143,55	168,50	24.188,18	168,50	24.188,18
4.2.9		Base de coxim de areia (080201100.8.03)	m³	153,21	12.982,88	1.989.103,98	12.982,88	1.989.103,98
4.2.10		Fresagem de pavimento asfáltico e=3 cm, em vias arteriais (080201100.8.04)	m²	7,35	2.321,95	17.066,33	2.321,95	17.066,33
4.2.11		Brita graduada tratada com cimento (4% Vol) (080201100.8.10)	m³	236,74	435,15	103.017,41	435,15	103.017,41
4.2.12		Pavimentação intertravada de blocos de concreto sobre coxim de areia, e = 80mm, 16 faces tráfego pesado. (080201110.8.03)	m²	89,52	1.549,01	138.667,38	1.549,01	138.667,38
4.2.13		Concreto asfáltico para aplicação em pavimentação usinado a quente - preparo e aplicação (080201210.8.1)	m³	620,69	214,25	132.982,83	214,25	132.982,83
4.3		DRENAGEM						
4.3.1		ESCAVAÇÕES						
4.3.1.1		Escavação manual em solo de qualquer categoria (020101100.8.08)	m³	49,65	599,42	29.767,20	599,42	29.767,20
4.3.1.2		Escavação mecanizada de vala, escoramento descontínuo em solo (020101100.8.25.2)	m³	97,64	198,00	19.332,72	198,00	19.332,72
4.3.2		TRANSPORTE EM GERAL, CARGA E DESCARGA MECANIZADA DE MATERIAIS						
4.3.2.1		Carga e descarga mecanizada de solo e transporte até o 1° km (020101110.8.05)	m³	3,80	599,42	2.277,80	599,42	2.277,80
4.3.2.2		Transporte de solo para obra além do 1° km (020101110.8.06.1)	m³xKm	0,97	-	-	-	-
4.3.3		ATERRO OU REATERRO E APILOAMENTO						
4.3.3.1		Reaterro mecanizado de vala empregando compactador de placa vibratória, em camadas de 20 a 40 cm (020101200.8.01)	m³	2,92	-	-	-	-
4.3.3.2		Reaterro manual de vala (020101200.8.03)	m³	7,29	656,24	4.783,99	656,24	4.783,99
4.3.3.3		Fornecimento de Solo de Jazida, inclusive transporte até o 1° Km (020101500.8.01)	m³	13,02	-	-	-	-
4.3.4		DRENOS COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS						
4.3.4.1		Tubo de concreto armado PA-2, Ø 500 mm, rejuntado com argamassa de cimento e areia (020103540.8.15.1)	m	135,70	199,59	27.084,36	199,59	27.084,36
4.3.4.2		Tubo de concreto armado PA-2, Ø 800 mm, rejuntado com argamassa de cimento e areia (020103540.8.17)	m	258,34	428,82	110.781,36	428,82	110.781,36
4.3.4.3		Tubo de concreto armado PA-2, Ø 1200 mm, rejuntado com argamassa de cimento e areia (020103540.8.19)	m	538,03	331,13	178.157,87	331,13	178.157,87
4.3.4.4		PA086 - Fornecimento e assentamento de tubo de concreto diâmetro 1500 mm tipo PA-2 com profundidade média de 4,50 m	m	831,27	90,50	75.229,94	90,50	75.229,94
4.3.5		GUIAS E SARJETAS						
4.3.5.1		Guia de concreto padrão PMSP (020103560.8.03)	m	58,23	1.377,64	80.219,98	1.377,64	80.219,98
4.3.5.2		Sarjeta ou sarjetão de concreto inclusive preparo de caixa concreto fck=18MPa, controle tipo "B" (020103560.8.08)	m³	511,34	77,02	39.383,41	77,02	39.383,41
4.3.5.3		Boca-de-lobo simples de alvenaria bloco de concreto 19 x 19 x 39cm, empregando argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, lastro de concreto fck=10 Mpa (020103550.8.17)	un	1.601,90	14,00	22.426,60	14,00	22.426,60
4.3.5.4		Tampa de concreto para boca de lobo, dimensões 7 x 70 x 120 cm (020103590.8.19)	un	170,52	-	-	-	-
4.3.5.5		Base de concreto, fck=15,00 MPa para guias, sarjetas ou sarjetões (020102560.8.25)	m³	395,18	55,97	22.118,22	55,97	22.118,22
4.3.6		COMPLEMENTOS PARA OBRA DE DRENAGEM						

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
4.3.6.1		Geotêxtil usado como filtro envolvendo o material drenante (020103520.8.1)	m²	8,62	315,02	2.715,47	315,02	2.715,47
4.3.6.2		Tampão de ferro fundido para poço de visita empregando argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3 (020103530.8.05)	un	618,72	15,00	9.280,80	15,00	9.280,80
4.3.6.3		Poço de visita em concreto e alvenaria (bloco de concreto 19 x 19 x 39 cm) - 1,40 x 1,40 x 1,40m (020103530.8.30)	un	3.894,29	-	-	-	-
4.3.6.4		Poço de visita em concreto e alvenaria (bloco de concreto 19 x 19 x 39 cm) - 1,60 x 1,60 x 1,60m (020103530.8.31)	un	4.474,39	-	-	-	-
4.3.6.5		Chaminé de poço de visita com alvenaria de tijolo comum (020103530.8.35)	m	562,59	-	-	-	-
4.3.6.6		Boca BSTC D = 0,80 m Normal (020103540.8.91)	un	1.478,70	-	-	-	-
4.3.6.7		Enchimento de vala com pedra britada Nº 1 e 2 (020104600.8.4)	m³	95,30	2.690,39	261.516,34	2.690,39	261.516,34
4.3.6.8		Alvenaria de embasamento com pedra rachão, empregando argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:4 (020104930.8.1)	m³	473,04	-	-	-	-
4.3.6.9		Tubo de PVC perfurado, Ø 100 mm (020203210.8.45.2)	m	30,71	47,39	1.455,35	47,39	1.455,35
4.3.6.10		PA087 - Poço de visita 2,24 m x 2,24 m x 2,20 m	un	8.026,49	12,00	96.317,88	12,00	96.317,88
4.3.6.11		PA088 - Fornecimento e colocação de muro de gabião tipo caixa, h=0,50 m, com malha 8x10 cm galvanizado de fio 2,7 mm	m³	409,64	448,02	183.526,91	448,02	183.526,91
4.3.6.12		PA089 - Fornecimento e colocação de muro de gabião tipo caixa, h=1,00 m, com malha 8x10 cm galvanizado de fio 2,7 mm	m³	367,48	405,23	149.281,40	405,23	149.281,40
4.4		SINALIZAÇÃO						
4.4.1		SINALIZAÇÃO E MARCOS DE REFERÊNCIA EM VIA PERMANENTE						
4.4.1.1		Fixação de Placa de Sinalização de via (090305195.8.01)	un	84,00	-	-	-	-
4.4.1.2		Assentamento de Suporte para Placa de Sinalização via (090305195.8.02)	un	84,00	-	-	-	-
4.4.2		SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL						
4.4.2.1		placas de regulamentação e advertência - colocar (990201100.8.30)	pç	450,07	33,00	14.852,31	33,00	14.852,31
4.4.2.2		Poste prático (PP) - colocar (990201100.8.42)	pç	398,32	22,00	8.763,04	22,00	8.763,04
4.4.3		SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL						
4.4.3.1		Tachões monodirecionais com refletivos brancos - colocar (990201100.8.32)	pç	45,53	23,00	1.047,19	23,00	1.047,19
4.4.3.2		Tachões monodirecionais com refletivos amarelos - colocar (990201100.8.33)	pç	45,53	25,00	1.138,25	25,00	1.138,25
4.4.3.3		Tachões bidirecionais com refletivos amarelos - colocação (990201100.8.34)	pç	46,36	48,00	2.224,56	48,00	2.224,56
4.4.3.4		Demarcação viária com material termoplástico retro-refletivo por aspersão - "Hot spray", esp. 1,5 mm (990201200.8.01)	m²	65,08	220,00	14.317,60	220,00	14.317,60
4.4.3.5		Demarcação viária com material termoplástico retro-refletivo por extrusão (990201200.8.02)	m²	78,33	329,75	25.895,27	329,75	25.895,27
4.4.4		SINALIZAÇÃO VIÁRIA SEMAFÓRICA						
4.4.4.1		Braço projetado - SEMCO - colocar (990201100.8.13)	pç	4.267,69	2,00	8.535,38	2,00	8.535,38
4.4.4.2		Coluna para braço projetado - SEMCO- colocar (990201100.8.14)	pç	6.401,54	2,00	12.803,08	2,00	12.803,08
4.4.4.3		Coluna simples pedestre - SEMCO - colocar (990201100.8.16)	pç	4.267,69	-	-	-	-
4.4.4.4		Botoeira SEMCO - colocar (990201100.8.18)	pç	640,15	-	-	-	-
4.4.4.5		Anteparo SEMCO - colocar (990201100.8.20)	pç	497,89	4,00	1.991,56	4,00	1.991,56
4.4.4.6		Grupo focal pedestre - SEMCO - colocar (990201100.8.22)	pç	1.280,30	-	-	-	-
4.4.4.7		Grupo focal veicular 222 repetidor (simples) - SEMCO colocar (990201100.8.24)	pç	3.129,64	2,00	6.259,28	2,00	6.259,28
4.4.4.8		Grupo focal veicular 222 projetado (composto) - SEMCO - colocar (990201100.8.26)	pç	3.556,41	4,00	14.225,64	4,00	14.225,64
4.4.4.9		Controlador eletrônico - 5 fases - colocar (990201100.8.28)	pç	11.380,51	-	-	-	-
4.4.4.10		Luminária p/ travessia de pedestres (990201100.8.45)	un	1.842,75	-	-	-	-
4.4.5		OBRAS CMIS-SEMAFÓRICO						
4.4.5.1		Concreto virado em obra, fck 10 MPa (020105100.8.13)	m³	497,12	3,54	1.759,80	3,54	1.759,80
4.4.5.2		Concreto virado em obra, fck 15 Mpa (020105100.8.15)	m³	514,21	-	-	-	-
4.4.5.3		Eletroduto de aço carbono com costura galvanizado a fogo, Ø 50 mm (2") (020305100.8.50)	m	52,12	-	-	-	-
4.4.5.4		Eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões Ø 110 mm (4") (020305500.8.44)	m	62,04	-	-	-	-
4.4.5.5		Argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:2 (04090.8.1.33.1)	m³	926,54	-	-	-	-
4.4.5.6		Chumbador em aço galvanizado, de 1" de diâmetro e dimensões (L=850, L1=100, B=150) (040701180.8.082)	un	67,02	-	-	-	-
4.4.5.7		Conjunto fundação controlador eletrônico (990201100.8.11)	pç	1.707,07	-	-	-	-
4.4.5.8		Coluna Ø101mm (990201100.8.16.1)	pç	1.458,64	-	-	-	-
4.4.5.9		Conjunto caixa de passagem Tipo RM (990201100.8.35)	pç	470,81	-	-	-	-
4.4.5.10		Conjunto caixa de passagem Tipo PI (990201100.8.36)	pç	314,33	-	-	-	-
4.4.6		SINALIZAÇÃO DE OBRAS						
4.4.6.1		Placa de obra (020103100.8.10)	m²	141,92	48,00	6.812,16	48,00	6.812,16
4.4.6.2		Tapume de tábua de pinho, inclusive montagem - pinho de 3", 1x12", com matajunta de ripa de peroba 5x1 cm, dispondo de abertura e portão (020103140.8.1)	m²	123,62	-	-	-	-
4.4.6.3		Tapume de tábua de pinho, inclusive montagem - pinho de 3", sobrecostas (020103140.8.2)	m²	111,65	3.223,54	359.908,24	3.223,54	359.908,24
4.4.6.4		Suporte de madeira tratada 0,10 x 0,10m, para placas de sinalização vertical (990201100.8.05)	m	38,52	-	-	-	-
5		VIA PERMANENTE - SUPERFÍCIE						
5.1		MURO ATIRANTADO						

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO I DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HOCHTIEF TOPSICA TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
5.1.1		MOVIMENTO DE TERRA						
5.1.1.1		Limpeza do terreno (020100100.8.01)	m²	1,04	22.825,48	23.738,50	22.825,48	23.738,50
5.1.1.2		Escavação mecanizada em solo de qualquer categoria (020101100.8.28)	m³	3,11	6.986,90	21.729,26	6.986,90	21.729,26
5.1.1.3		Carga e descarga mecanizada de solo e transporte até o 1º km (020101110.8.05)	m³	3,83	6.693,88	25.448,14	6.698,88	25.448,14
5.1.1.4		Transporte de solo para obra além do 1º km (020101119.8.08.1)	m³x Km	0,97	721.487,82	699.842,99	721.487,82	699.842,99
5.1.1.5	m	Aterro compactado a 98% PM (020101203.8.10)	m³	3,42	35.691,45	121.927,96	36.244,05	123.954,65
5.1.1.6	m	Fornecimento de Solo de Jazida, incluso de transporte até o 1º Km (020101500.8.01)	m³	13,02	21.612,61	281.370,18	22.431,24	292.054,74
5.1.1.7		PA184 - Escoramento com tábua e dormentes de madeira (SEM fornecimento de material)	m²	29,71	1.570,00	46.644,70	1.570,00	46.644,70
5.1.2		FUNDAÇÃO						
5.1.2.1		Mobilização e desmobilização de equipe e equipamento para estaca hélice (020104400.8.01)	un	39.357,61	3,00	118.072,83	3,00	118.072,83
5.1.2.2		Estaca hélice contínua Ø 30 cm, carga admissível até 45tf (020104400.8.03)	m	106,46	-	-	-	-
5.1.2.3		Estaca hélice contínua Ø 35 cm, carga admissível até 60tf (020104400.8.04)	m	124,99	-	-	-	-
5.1.2.4		Estaca hélice contínua Ø 40 cm, carga admissível até 80tf (020104400.8.05)	m	152,02	735,76	111.850,24	735,76	111.850,24
5.1.2.5		Estaca hélice contínua Ø 50 cm, carga admissível até 130tf (020104400.8.06)	m	178,95	468,00	83.748,60	468,00	83.748,60
5.1.2.6		Estaca hélice contínua Ø 60 cm, carga admissível até 160tf (020104400.8.07)	m	282,27	855,00	224.240,85	855,00	224.240,85
5.1.2.7		Ensaio de Integridade (020104600.8.02)	un	93,66	-	-	-	-
5.1.2.8		Prova de carga estática para carga de trabalho de até 90 tf (para estaca hélice contínua) (020104400.8.20)	un	19.844,77	-	-	-	-
5.1.2.9		Prova de carga estática para carga de trabalho de até 120 tf (para estaca hélice contínua) (020104400.8.21)	un	19.844,77	-	-	-	-
5.1.2.10		Prova de carga estática para carga de trabalho de até 250 tf (para estaca hélice contínua) (020104400.8.22)	un	19.844,77	-	-	-	-
5.1.2.11		Prova de carga estática para carga de trabalho de até 320 tf (para estaca hélice contínua) (020104400.8.23)	un	19.844,77	-	-	-	-
5.1.2.12		Lastro de concreto (contra-piso), incluindo preparo e lançamento (020104920.8.5)	m²	378,81	14,09	5.337,43	14,09	5.337,43
5.1.2.13		Concreto estrutural dosado em central, fck 30 MPa (020105110.8.07)	m³	459,46	780,83	358.760,15	780,83	358.760,15
5.1.2.14		Fôrma de madeira comum para fundação (020105200.8.07.1)	m²	53,11	21.007,69	1.115.718,37	21.007,69	1.115.718,37
5.1.2.15		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	41.580,47	291.063,29	41.580,47	291.063,29
5.1.3		DRENAGEM						
5.1.3.1		Geotêxtil usado como filtro envolvendo o material drenante (020105520.8.1)	m²	8,62	35.773,16	308.364,64	35.773,16	308.364,64
5.1.3.2		Dreno com areia grossa - fornecimento e aplicação (020105550.8.3)	m³	151,07	1.255,57	189.678,96	1.255,57	189.678,96
5.1.3.3		Tubo de PVC perfurado Ø 150 mm (020203210.8.45.1)	m	65,85	288,24	18.969,25	288,24	18.969,25
5.1.3.4		Impermeabilização de superfície sujeita à umidade de terra, aplicando impermeabilizante estrutural com emulsão adesiva (07165.8.5.1)	m²	9,24	33.239,33	307.131,41	33.239,33	307.131,41
5.1.3.5		PA111 - Barbacans de tubo de PVC - diâmetro 50 mm	un	17,82	1.200,00	21.384,00	1.200,00	21.384,00
5.1.3.6		PA222 - Fornecimento e montagem de Shaft Vertical em Tunel Liner	m²	2.369,23	409,73	970.744,61	409,73	970.744,61
5.1.4		ESTRUTURA						
5.1.4.1		Concreto estrutural dosado em central, fck 30 MPa (020105110.8.07)	m³	459,46	-	-	-	-
5.1.4.2		Fôrma de chapa plastificada, e=12mm - plana (020105220.8.17)	m²	86,00	-	-	-	-
5.1.4.3		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	19.502,42	136.516,94	19.502,42	136.516,94
5.2		MURO DE CONTENÇÃO PROVISÓRIO						
5.2.1		FUNDAÇÃO						
5.2.1.1		Mobilização e desmobilização de equipe e equipamento para estaca hélice (020104400.8.01)	un	39.357,61	2,50	98.394,03	2,50	98.394,03
5.2.1.2		Estaca hélice contínua Ø 30 cm, carga admissível até 45tf (020104400.8.03)	m	106,46	2.460,00	261.891,60	2.460,00	261.891,60
5.2.1.3		Estaca hélice contínua Ø 35 cm, carga admissível até 60tf (020104400.8.04)	m	124,99	-	-	-	-
5.2.1.4		Estaca hélice contínua Ø 40 cm, carga admissível até 80tf (020104400.8.05)	m	152,02	1.350,00	205.227,00	1.350,00	205.227,00
5.2.1.5		Estaca hélice contínua Ø 50 cm, carga admissível até 130tf (020104400.8.06)	m	178,95	1.795,00	321.215,25	1.795,00	321.215,25
5.2.1.6		Estaca hélice contínua Ø 60 cm, carga admissível até 160tf (020104400.8.07)	m	282,27	230,00	60.322,10	230,00	60.322,10
5.2.1.7		Ensaio de Integridade (020104600.8.02)	un	93,66	-	-	-	-
5.2.1.8		Prova de carga estática para carga de trabalho de até 90 tf (para estaca hélice contínua) (020104400.8.20)	un	19.844,77	-	-	-	-
5.2.1.9		Prova de carga estática para carga de trabalho de até 120 tf (para estaca hélice contínua) (020104400.8.21)	un	19.844,77	-	-	-	-
5.2.1.10		Prova de carga estática para carga de trabalho de até 250 tf (para estaca hélice contínua) (020104400.8.22)	un	19.844,77	-	-	-	-
5.2.1.11		Prova de carga estática para carga de trabalho de até 320 tf (para estaca hélice contínua) (020104400.8.23)	un	19.844,77	-	-	-	-
5.2.1.12		Lastro de concreto (contra-piso), incluindo preparo e lançamento (020104920.8.5)	m²	378,81	1.053,14	398.939,96	1.053,14	398.939,96
5.2.1.13		Concreto estrutural dosado em central, fck 30 MPa (020105110.8.07)	m³	459,46	9.462,24	4.347.520,79	9.462,24	4.347.520,79
5.2.1.14		Fôrma de madeira comum para fundação (020105200.8.07.1)	m²	53,11	10.545,00	560.044,95	10.545,00	560.044,95
5.2.1.15		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	833.084,45	5.831.591,15	833.084,45	5.831.591,15

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HELENO & FONSECA · TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
5.2.1.16	A	Estaca raiz Ø 45 cm em rocha, carga admissível até 200 tf (FEMAR 020104500.8.10.07)	m	1.012,27	8.820,02	12.131.130,40	9.320,92	12.110.067,70
5.2.1.17	A	Estaca raiz Ø 45 cm em solo, carga admissível até 200 tf (FEMAR 020104500.8.10.14)	m	735,24	25.924,71	19.050.221,54	25.924,71	19.042.845,14
5.2.1.18		PA010 - Mobilização de equipe e equipamento para estaca raiz	un	17.075,87	21,00	358.593,27	21,00	358.593,27
5.2.2		ESTRUTURA						
5.2.2.1		Concreto estrutural dosado em central, fck 30 MPa (020105110.8.07)	m³	459,46	7.844,88	3.604.408,56	7.844,88	3.604.408,56
5.2.2.2	E	Fôrma de chapa plastificada, e=12mm - plana (020105220.8.17)	m²	85,00	23.333,62	1.983.368,92	24.303,62	1.984.368,92
5.2.2.3	E	Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	1.104.178,80	7.729.251,60	1.105.878,80	7.739.751,60
5.2.3		DRENAGEM						
5.2.3.1		Geotêxtil usado como filtro envolvendo o material drenante (020103520.8.1)	m²	8,62	51.785,21	446.414,37	51.788,21	446.414,37
5.2.3.2		Dreno com areia grossa - fornecimento e colocação (020103550.8.3)	m³	151,07	-	-	-	-
5.2.3.3		Impermeabilização de superfície sujeita à umidade de terra aplicando impermeabilizante estrutural com emulsão adesiva (07166.8.5.1)	m²	9,24	-	-	-	-
5.3		MURO DE CONTENÇÃO / ENCONTRO COM O ELEVADO						
5.3.1		LAJE						
5.3.1.1		Mobilização e desmobilização de equipe e equipamento para estaca hélice (020104400.8.01)	un	39.057,61	-	-	-	-
5.3.1.2		Estaca hélice contínua Ø 80 cm, carga admissível até 290tf (020104400.8.09)	m	423,45	-	-	-	-
5.3.1.3		Estaca hélice contínua Ø 100 cm, carga admissível até 440 tf (020104400.8.11)	m	630,89	-	-	-	-
5.3.1.4		Ensaio de Integridade (020104900.8.02)	un	93,66	-	-	-	-
5.3.1.5		Prova de carga estática para carga de trabalho de até 580 tf (para estaca hélice contínua) (020104400.8.25)	un	22.832,16	-	-	-	-
5.3.1.6		Prova de carga estática para carga de trabalho de até 794 tf (para estaca hélice contínua) (020104400.8.28)	un	22.832,16	-	-	-	-
5.3.1.7		Lastro de concreto (contra-piso), incluindo preparo e lançamento (020104920.8.5)	m³	378,81	-	-	-	-
5.3.1.8		Concreto estrutural dosado em central, fck 30 MPa (020105110.8.07)	m³	459,46	70,47	32.378,15	70,47	32.378,15
5.3.1.9		Fôrma de madeira comum para fundação (020105200.8.07.1)	m²	53,11	626,40	33.268,10	628,40	33.268,10
5.3.1.10		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	11.263,32	78.843,24	11.263,32	78.843,24
5.3.2		MURO DE CONTENÇÃO						
5.3.2.1		Concreto estrutural dosado em central, fck 30 MPa (020105110.8.07)	m³	459,46	55,28	25.398,95	55,28	25.398,95
5.3.2.2		Fôrma de madeira comum para fundação (020105200.8.07.1)	m²	53,11	229,45	12.186,09	229,45	12.186,09
5.3.2.3		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	1.597,66	11.183,62	1.597,66	11.183,62
5.4		DRENAGEM						
5.4.1		Bueiros						
5.4.1.1		Escavação mecanizada em solo de qualquer categoria (020101100.8.28)	m³	3,11	67,42	209,68	67,42	209,68
5.4.1.2		Carga e descarga mecanizada de solo e transporte até o 1º km (020101110.8.05)	m³	3,80	38,41	145,96	38,41	145,96
5.4.1.3		Transporte de solo para o bota fora além do 1º km (020101110.8.06)	m³xkm	1,62	1.405,61	2.277,09	1.405,61	2.277,09
5.4.1.4		Reaterro manual de vala (020101200.8.03)	m³	7,29	-	-	-	-
5.4.1.5		Apiloamento de fundo de vala (020101200.8.04)	m²	2,34	748,95	1.752,54	748,95	1.752,54
5.4.1.6		Compactação mecanizada de aterro (020101200.8.06)	m³	40,05	-	-	-	-
5.4.1.7		Escoramento de vala tipo contínuo empregando pranchas e longarinas de peroba (020101300.8.4)	m²	110,55	86,75	9.590,21	86,75	9.590,21
5.4.1.8		Concreto dosado em central, fck 10 MPa (020105110.8.01)	m³	431,38	-	-	-	-
5.4.1.9		Concreto estrutural dosado em central, fck 25 MPa (020105110.8.06)	m³	442,90	5,98	2.648,54	5,98	2.648,54
5.4.1.10		Fôrma de madeira comum para fundação (020105200.8.07.1)	m²	53,11	-	-	-	-
5.4.1.11		Cimbramento de madeira para ponte ou viaduto, fornecimento e montagem (020105270.8.02)	m³	36,38	49,40	1.797,17	49,40	1.797,17
5.4.1.12		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	-	-	-	-
5.4.2		Muros de Ala						
5.4.2.1		Concreto dosado em central, fck 10 MPa (020105110.8.01)	m³	431,38	1,74	750,60	1,74	750,60
5.4.2.2		Concreto estrutural dosado em central, fck 25 MPa (020105110.8.06)	m³	442,90	15,52	6.873,81	15,52	6.873,81
5.4.2.3		Fôrma de madeira comum para fundação (020105200.8.07.1)	m²	53,11	74,23	3.942,36	74,23	3.942,36
5.4.2.4		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	6.024,38	42.170,66	6.024,38	42.170,66
5.4.3		Caixas						
5.4.3.1		Escavação mecanizada em solo de qualquer categoria (020101100.8.28)	m³	3,11	4.726,22	14.698,54	4.726,22	14.698,54
5.4.3.2		Carga e descarga mecanizada de solo e transporte até o 1º km (020101110.8.05)	m³	3,80	3.027,20	11.503,36	3.027,20	11.503,36
5.4.3.3		Transporte de solo para o bota fora além do 1º km (020101110.8.06)	m³xkm	1,62	100.205,41	162.332,76	100.205,41	162.332,76
5.4.3.4		Reaterro manual de vala (020101200.8.03)	m³	7,29	1.717,85	12.523,13	1.717,85	12.523,13
5.4.3.5		Apiloamento de fundo de vala (020101200.8.04)	m²	2,34	1.804,05	4.221,48	1.804,05	4.221,48
5.4.3.6		Escoramento de vala tipo contínuo empregando pranchas e longarinas de peroba (020101300.8.4)	m²	110,55	178,18	19.697,80	178,18	19.697,80
5.4.3.7		Concreto dosado em central, fck 10 MPa (020105110.8.01)	m³	431,38	79,98	34.501,77	79,98	34.501,77
5.4.3.8		Concreto estrutural dosado em central, fck 25 MPa (020105110.8.06)	m³	442,90	447,82	198.339,48	447,82	198.339,48
5.4.3.9		Fôrma de madeira comum para fundação (020105200.8.07.1)	m²	53,11	4.052,93	215.251,11	4.052,93	215.251,11
5.4.3.10		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	34.882,21	244.035,47	34.882,21	244.035,47

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1	CONTRATO	851 612 091 100
	VALOR DO CONTRATO	R$ 452 796.760,34
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1	DATA BASE	ago/13
	O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
5.4.4		Canal Retangular						
5.4.4.1		Escavação mecanizada em solo de qualquer categoria (020101100.8.28)	m³	3,11	90,40	281,14	90,40	281,14
5.4.4.2		Carga e descarga mecanizada de solo e transporte até o 1º km (020101110.8.05)	m³	3,80	90,40	343,52	90,40	343,52
5.4.4.3		Transporte de solo para o bota fora além do 1º km (020101110.8.06)	m³xkm	1,62	3.308,19	5.359,27	3.308,19	5.359,27
5.4.4.4		Reaterro manual de vala (020101200.8.03)	m³	7,29	56,00	408,24	56,00	408,24
5.4.4.5		Enchimento de vala com pedra britada Nº 1 e 2 (020104930.8.4)	m³	98,33	11,70	1.150,11	11,70	1.150,11
5.4.4.6		Concreto estrutural dosado em central, fck 20 MPa (020105110.8.05)	m³	470,73	1.535,25	722.698,23	1.535,25	722.698,23
5.4.4.7		Fôrma de madeira comum para fundação (020105200.8.07.1)	m²	53,11	41,09	2.182,29	41,09	2.182,29
5.4.4.8		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	349,78	2.448,46	349,78	2.448,46
5.4.5		Drenagem Superficial / Canaletas e Valetas / VT - X - Valeta de Pé de Aterro - (bxh)						
5.4.5.1		Valeta de Pé de Aterro - (0,40x0,20) (020103540.8.71)	m	115,24	-	-	-	-
5.4.6		Drenagem Superficial / Canaletas e Valetas / VR- X Valeta Retangular de Concreto Simples - (bxh)						
5.4.6.1		Valeta Retangular de Concreto Simples - VR 1 - 0,40x(0,20-0,60) (020103540.8.75)	m	273,14	-	-	-	-
5.4.6.2		Valeta Retangular de Concreto Simples - VR 5 - 0,40x(0,20-0,60) muro x plataforma (020103540.8.79)	m	207,31	-	-	-	-
5.4.6.3		Valeta Retangular de Concreto Simples - VR 6 - 0,40x(0,20-0,60) muro x talude de aterro (020103540.8.80)	m	268,24	-	-	-	-
5.4.6.4		Valeta Retangular de Concreto Simples - VR 7 - 0,40x0,40 (020103540.8.81)	m	268,24	-	-	-	-
5.4.7		Drenagem Superficial / Canaletas e Valetas /VR - X - Valeta Retangular de Concreto Armado - (bxh)						
5.4.7.1		Demolição de concreto armado (020102310.8.17)	m³	219,85	219,98	48.362,60	219,98	48.362,60
5.4.7.2	E	Valeta Retangular de Concreto Armado - VR 2 - 0,40x(0,60-1,45) (020103540.8.85)	m	563,35	9.128,00	5.169.916,64	9.228,00	5.226.554,64
5.4.8		Drenagem Superficial / Canaletas e Valetas / Caixas, Poço de Visita, Descidas D'Água, Dispositivos de Amortecimento, Redes, etc.						
5.4.8.1		Escavação manual em solo de qualquer categoria (020101100.5.03)	m³	49,66	2.550,00	126.633,00	2.550,00	126.633,00
5.4.8.2		Escavação mecanizada em solo de qualquer categoria (020101100.8.28)	m³	3,11	1.805,80	5.616,04	1.805,80	5.616,04
5.4.8.3		Carga e descarga mecanizada de solo e transporte até o 1º km (020101110.8.05)	m³	3,80	1.135,08	4.313,23	1.135,08	4.313,23
5.4.8.4		Transporte de solo para o bota fora além do 1º km (020101110.8.06)	m³xkm	1,62	41.615,45	67.255,03	41.615,45	67.255,03
5.4.8.5		Reaterro manual de vala (020101200.8.03)	m³	7,29	2.539,59	18.513,61	2.539,59	18.513,61
5.4.8.6		Apiloamento de fundo de vala (020101200.8.04)	m²	2,34	75,90	177,61	75,90	177,61
5.4.8.7		Alvenaria de embasamento com pedra rachão, empregando argamassa de cimento e areia sem penetrar, traço 1:4 (020104930.8.1)	m³	473,04	-	-	-	-
5.4.8.8		Concreto dosado em central, fck 10 MPa (020105110.8.01)	m³	431,35	16,40	7.074,63	16,40	7.074,63
5.4.8.9		Concreto dosado em central, fck 15 MPa (020105110.8.03)	m³	435,32	13,67	5.947,29	13,67	5.947,29
5.4.8.10		Concreto estrutural dosado em central, fck 25 MPa (020105110.8.08)	m³	442,00	168,25	74.517,93	168,25	74.517,93
5.4.8.11		Fôrma de madeira comum para fundação (020105200.8.07.1)	m²	53,11	896,95	47.637,01	896,95	47.637,01
5.4.8.12		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	7.205,68	50.439,76	7.205,68	50.439,76
5.4.8.13		NEA.51_Alvenaria de tijolos de barro 5,7x9x19 cm, esp. 9 cm (020107100.8.02)	m²	50,82	-	-	-	-
5.4.8.14		Argamassa de cimento e areia sem penetrar traço 1:3 (04080.8.1.34)	m³	565,89	-	-	-	-
5.4.8.15		GrAute (04080.8.1.41)	m³	6.500,02	-	-	-	-
5.4.9		Drenagem Superficial / Canaletas e Valetas / Bueiro Metálico						
5.4.9.1		Execução de bueiro simples Ø=3,00m com escavação e retirada de solo, fornecimento e montagem das chapas corrugadas, e= 2,70 mm, galvanizados, e seus acessórios. (020103540.8.31)	m	6.174,35	-	-	-	-
5.4.9.2		Execução de bueiro simples Ø=1,20m com escavação e retirada de solo, fornecimento e montagem das chapas corrugadas, e=2,70 mm, galvanizados, e seus acessórios. (020103540.8.32)	m	2.195,58	198,35	435.515,25	198,35	435.515,25
5.4.9.3		Execução de bueiro simples Ø=2,00m com escavação e retirada de solo, fornecimento e montagem das chapas corrugadas, e=2,70 mm galvanizados, e seus acessórios. (020103540.8.34)	m	3.934,12	100,00	393.412,00	100,00	393.412,00
5.4.9.4		Execução de bueiro simples Ø=2,20m com escavação e retirada de solo, fornecimento e montagem das chapas corrugadas, e=2,70 mm galvanizados, e seus acessórios. (020103540.8.35)	m	4.327,66	214,37	927.720,47	214,37	927.720,47
5.4.9.5		Execução de bueiro simples Ø=2,80m com escavação e retirada de solo, fornecimento e montagem das chapas corrugadas, e=2,70 mm, galvanizados, e seus acessórios. (020103540.8.38)	m	5.258,37	-	-	-	-
5.4.9.6		Concreto dosado em central, fck 15 MPa (020105110.8.03)	m³	435,32	17,76	7.731,28	17,76	7.731,28
5.4.9.7		Armadura de tela de aço CA-60 (020105300.8.15)	kg	6,68	42.479,91	283.765,80	42.479,91	283.765,80
5.4.9.8		Fornecimento, escavação, montagem de tubulação em chapa ondulada e galvanizada (Ø1,80m e espessura 2,7mm) (090305110.8.10)	m	3.212,19	250,70	805.296,03	250,70	805.296,03
5.4.9.9		Fornecimento e aplicação de fôrma segmentada metálica para moldagem de concreto dentro do bueiro (090305110.8.12)	m²	29,24	-	-	-	-
5.4.10		Drenagem Superficial / Canaletas e Valetas / Drenos						
5.4.10.1		Dreno profundo de Brita, d=20 cm (020103540.8.26)	m	165,00	1.192,85	196.787,25	1.192,85	196.787,25
5.4.10.2		Dreno profundo longitudinal (Entrevia Ø0,30) (020103540.8.29)	m	403,46	2.758,40	1.112.904,06	2.758,40	1.112.904,06
5.4.10.3	E	Dreno profundo longitudinal (Lateral Ø0,30) (020103540.8.30)	m	622,87	5.360,58	2.695.674,86	5.360,58	2.695.674,86
5.5		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS VIA PERMANENTE - BANCO DE DUTOS						

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

HOCHTIEF & FONSECA TRIAL	**CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1**					CONTRATO	651 612 031 100	
						VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34	
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1						DATA BASE	ago/13	
						O.S. Nº	01	
PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL					**CONTRATO**		**TA 12**	
CÓDIGO	**RESUMO**	**DESCRIÇÃO**	**UNIDADE**	**PREÇO UNIT. (R$)**	**QUANTIDADE CONTRATUAL**	**PREÇO TOTAL R$**	**QUANTIDADE ATUAL**	**PREÇO TOTAL R$**
5.5.1		Caixa de passagem em alvenaria de 0,80 x 0,80 x 1,00 m com tampa de concreto (020305900.8.06)	un	1.166,48	127,00	148.142,96	127,00	148.142,96
5.5.2		Banco de dutos, composto por canaleta dupla de concreto (1,28x0,98)m, incluindo tampa de concreto, dutos em PEAD (8 x Ø 6" + 12 x Ø 4") para energia de alta tensão e sinalização (050201110.8.201)	m	1.233,77	13.556,89	16.726.084,18	13.556,89	16.726.084,18
5.5.3		PA011 - Fornecimento e colocação de eletroduto de aço galvanizado a fogo d=6"	m	192,84	234,00	45.124,56	234,00	45.124,56
5.5.4		PA223 -Fornecimento e lançamento de Cabo de Cobre Nú 120mm² no Banco de Dutos da Via 1	m	87,51	7.885,65	690.073,23	7.885,65	690.073,23
5.5.5		PA224 -Fornecimento e Instalação de Cabo de Cobre Nú 120mm² enterrado ao lado do Banco de Dutos da Via 2	m	120,46	355,00	42.763,30	355,00	42.763,30
5.5.6		PA225 -Execução de Solda Exotérmica em cabo de 120mm² com fornecimento de materiais	un	105,62	-	-	-	-
5.5.7		PA380 - Fornecimento e instalação de cabo de potência com baixa emissão de fumaça e não halogenado 2x10mm²	m	21,57	3.194,00	68.894,58	3.194,00	68.894,58
5.5.8		PA381 - Fornecimento e instalação de tampa antivandalismo, para caixas de passagens do banco de dutos	un	2.251,33	172,00	387.228,76	172,00	387.228,76
5.5.9		PA379 - Instalação de detector de posição de agulha ELP IE 2310 (60E1 - 500 bitolas 1.600mm)	cj.	2.052,37	19,00	38.995,03	19,00	38.995,03
5.5.10		PA378 - Instalação de maquina de chave UIC60E - 2 pontos de acionamento	cj.	23.277,49	8,00	186.219,92	8,00	186.219,92
5.5.11	A	PA377 - Instalação de maquina de chave UIC60E - 1 ponto de acionamento	cj.	23.277,49	15,00	349.162,35	14,00	325.874,86
5.5.12		PA416 - FORNECIMENTO DE CADEADO ESPECIFICO PADRAO DE SEGREDO CPTM PARA MAQUINA DE CHAVE, PROJETO AC1277-8	cj.	17.382,81	1,00	17.382,81	1,00	17.382,81
5.5.13		PA417 - Operação assistida em regime de sobre-aviso limitado até 06 máquinas de chave Unistar HR-Linha 13	mês	51.319,81	9,00	461.878,29	9,00	461.878,29
5.6		SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA						
5.6.1	A	Escavação mecanizada em solo de qualquer categoria (020101100.6.03)	m³	2,11	125.339,11	262.914,63	125.446,91	263.138,78
5.6.2	E	Carga e descarga mecanizada de solo e transporte até o 1º km (020101110.6.05)	m³	3,80	115.837,31	439.421,78	118.075,11	448.685,42
5.6.3	A	Transporte de entulho para bota fora além do 1º km (020101110.6.06)	m³/km	1,62	4.670.013,87	7.565.692,46	4.671.208,27	7.567.513,50
5.6.4		Mobilização e desmobilização de equipe e equipamento para estaca pré-moldada (020104300.6.01)	un	13.285,04	-	-	-	-
5.6.5		Estaca pré-moldada de concreto, carga admissível até 20 tf (020104300.6.02)	m	71,82	-	-	-	-
5.6.6		Corte e preparo de cabeça de estacas (020104300.6.11)	un	45,53	-	-	-	-
5.6.7	A	Estaca de reação (020104300.6.2)	m	125,00	38.024,41	3.978.056,95	38.775,95	4.224.993,75
5.6.8		Concreto estrutural dosado em central, fck 35 Mpa (020105110.6.08)	m³	474,88	56,00	26.593,28	56,00	26.593,28
5.6.9		Fôrma de chapa plastificada, e=12mm - plana (020105220.6.17)	m²	66,00	230,60	15.219,60	230,60	15.219,60
5.6.10		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.6.03)	kg	7,00	4.955,40	34.687,80	4.955,40	34.687,80
5.6.11		Assentamento de junta isolante colada (JIC) de trilho TR 50 / TR 57 / UIC 60 (030307100.6.001)	un	420,28	-	-	-	-
5.6.12	A	Execução de Sub-lastro com brita corrida (030307110.6.010)	m³	128,57	22.067,37	2.837.157,50	29.960,70	3.773.619,50
5.6.13	A	Camada de Espalhamento (QS2) (030307100.6.001)	m³	118,25	19.067,04	2.254.208,40	19.020,54	2.209.742,78
5.6.14		Geogrelha poliéster alta resistência à tração (030304100.6.04)	m²	17,97	-	-	-	-
5.6.15		PA098 - Execução de para-lastro com trilho na altura de 50cm	m	404,31	2.337,95	945.257,97	2.337,95	945.257,97
5.6.16		PA102 - Desmontagem de Gabião	m³	163,88	184,74	30.275,19	184,74	30.275,19
5.6.17		PA104 - Desmontagem de Muro de arrimo construido em dormentes de concreto e trilhos.	m	470,32	41,00	19.283,12	41,00	19.283,12
5.6.18	A	Base de colchão drenante (REMAM 030201100.6.03)	m³	180,21	8.321,45	1.499.617,49	8.316,45	1.498.714,04
5.6.19		PA241 - CONTENÇÃO DE SACARIA (RIP RAP) UTILIZANDO QS2	m³	304,86	961,91	293.247,88	961,91	293.247,88
5.7		SERVIÇOS DE SUPERESTRUTURA						
5.7.1		Carga e descarga mecanizada de entulho e transporte até o 1º km (020101110.6.01)	m³	4,87	343,17	1.671,24	343,17	1.671,24
5.7.2		Transporte de entulho para o bota fora além do 1º km (020101110.6.02)	m³x/km	1,56	9.660,08	15.069,69	9.660,08	15.069,69
5.7.3		Demolição da grade de via corrida em Dormente de Madeira em Bitola larga TR50, TR 57, UIC60 ou TR-68 (030301100.6.09)	m	63,57	12.974,22	824.771,17	12.974,22	824.771,17
5.7.4		Demolição de Ligação provisória de via em trilho TR-57, fixações elásticas, com dormente de madeira (1834 dorm/km) em bitola de 1600mm (030311100.6.17)	m	63,57	-	-	-	-
5.7.5		Demolição da grade de AMV Nº 14 em dormente de madeira (030302100.6.04)	cj	14.635,62	18,00	263.459,16	18,00	263.459,16
5.7.6		Correção geométrica completa (socaria, alinhamento, nivelamento, superelevação) MECANIZADA com SOCADORA E REGULADORA (030303100.6.01)	m	37,95	8.748,46	332.004,06	8.748,46	332.004,06
5.7.7		Puxamento de via até 1,00 m (Bitola 1.600 mm), com socaria (030333100.6.07)	m	26,58	1.235,66	32.843,84	1.235,66	32.843,84
5.7.8	A	Puxamento de via de 1,00 a 4,00 m (Bitola 1.600 mm), com socaria (030333100.6.08)	m	71,74	4.084,46	292.957,18	4.070,46	292.189,16
5.7.9		Instalação e Montagem da Via Corrida com Trilho TR 57, Fixação Elástica em Dormente de Concreto em Bitola de 1600mm (030304100.6.01)	m	170,00	1.764,00	299.880,00	1.764,00	299.880,00
5.7.10	A	Instalação e Montagem da Via Corrida com Trilho UIC 60, Fixação Elástica em Dormente de Concreto em Bitola de 1600 mm (030304100.6.012)	m	180,00	15.278,16	2.749.915,20	15.278,16	2.749.915,20
5.7.11		Instalação e Montagem de Via Corrida em Superfície, Fixação Direta, Bit. De 1,60 m - Método TopDown (030304100.6.07)	m	839,77	-	-	-	-
5.7.12		Ligação de via em dormentes de concreto (taxa de 1667 dormentes/km) com via em dormentes de madeira (taxa de 1834 dormentes/km) (030304100.6.13)	m	245,81	-	-	-	-
5.7.13		Soldagem por caldeamento (030304100.6.16)	un	584,88	1.732,00	1.013.012,16	1.732,00	1.013.012,16

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HOCHTIEF & FONSECA TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	651 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	agosto/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
5.7.14		Soldagem Aluminotérmica para TR-57 Via Corrida e AMVs (030304100.8.17)	un	700,00	337,00	235.900,00	337,00	235.900,00
5.7.15	A	Soldagem Aluminotérmica para TR-UIC 60 Via Corrida e AMVs (030304100.8.18)	un	700,00	917,00	642.300,00	917,00	642.300,00
5.7.16		Soldagem Aluminotérmica para perfis de trilhos diferenciado (TR57/TR68,TR57/TRUIC60) (030304100.8.19)	un	750,00	-	-	-	-
5.7.17		Ligação provisória de via em trilho TR-57, fixações elásticas, com dormente de madeira (1834 dorm/km) em bitola de 1600mm (030304100.8.21)	m	74,81	338,78	25.344,13	338,78	25.344,13
5.7.18		Serviços de complementação e Regularização Mecanizada de Lastro em Via Corrida (030304100.8.25)	m	18,97	3.652,54	69.288,68	3.652,54	69.288,68
5.7.19		Montagem e instalação de AMV nº 10 em dormente de madeira em bitola 1.600mm (030305100.8.011.1)	un	23.897,22	-	-	-	-
5.7.20		Montagem e instalação de AMV nº 14 em dormente de madeira em bitola 1.600mm (030305100.8.013.1)	un	29.244,00	2,00	58.488,00	2,00	58.488,00
5.7.21		Montagem e instalação de AMV UIC 60-500-1:11,4 - curvo tipos 00/00 (E ou D), jacaré fixo assentado em dormentes especiais monobloco de concreto, sinalização e movimentação do AMV-Geometria UIC (030305100.8.079)	un	35.974,54	-	-	-	-
5.7.22		Montagem e instalação de Travessão, composto de AMVs UIC 60-500-1:11,4 - curvo tipos 00/00 (E ou D), jacaré fixo assentado em dormentes especiais monobloco de concreto, sinalização e movimentação do AMV-Geometria UIC (030305100.8.081)	un	73.023,10	1,00	73.023,10	1,00	73.023,10
5.7.23		Montagem e instalação de Travessão nº 14 otimizado com Trilhos TR 57 em Dormentes de Madeira em bitola 1600mm (030305100.8.035)	un	75.987,92	2,00	151.975,84	2,00	151.975,84
5.7.24		Assentamento de Junta soldante colada (UIC, de trilho TR 50 - TR 57 - UIC 60 (030307100.8.001)	un	420,26	184,00	77.327,84	184,00	77.327,84
5.7.25	A	Complemento de Junta soldante Colada - UIC (030307100.8.002)	un	69,03	24,00	1.656,72	24,00	1.656,72
5.7.26	A	Remoção de lastro manualmente em via (030307100.8.003)	m³	27,00	41.724,07	1.125.841,89	40.446,81	1.119.058,39
5.7.27	A	Carga, transporte e descarga de Dormentes de Madeira escarnados de 2m50 cada, para até 1 km (030307100.8.004)	un	17,15	17.148,00	294.525,55	17.148,00	294.525,55
5.7.28	A	Carga, transporte e descarga de trilhos de perfis diferentes e escala madeira para até 1 km (030307100.8.005)	t	37,18	930,39	34.341,97	930,39	34.341,97
5.7.29	A	Transporte de dormente a estocado ao longo das vias, para em até 1 km (030307100.8.006)	tkm	2,04	36.517,71	74.495,13	36.517,71	74.495,13
5.7.30		Substituição de Dormentes Comuns de Madeira (2,80m) em Linha Corrida (090308100.8.01)	un	73,11	1.020,00	74.572,20	1.020,00	74.572,20
5.7.31		Carga e descarga de trilhos e transporte ferroviário até o 1º km (090308187.8.19)	t	86,50	357,63	30.935,00	357,63	30.935,00
5.7.32		Transporte Ferroviário de Trilhos - além do 1º km (090308187.8.41)	tkm	4,07	-	-	-	-
5.7.33		Assentamento de marco de entrevia (090308195.8.05)	un	65,20	-	-	-	-
5.7.34		Assentamento de marco quilométrico (090308195.8.07)	un	33,79	-	-	-	-
5.7.35		Pintura de marco quilométrico (090308195.8.08)	un	78,00	-	-	-	-
5.7.36		PA004 - Instalação e montagem da via corrida com trilho TR 57 SS, fixações elásticas, com dormentes de madeira em bitola 1600 mm	m	165,12	5.892,87	978.890,34	5.892,87	978.890,34
5.7.37		PA096 - Socaria manual de dormentes de concreto/madeira	m x via	42,06	57,00	2.397,42	57,00	2.397,42
5.7.38		PA097 - Correção de bitola	m x via	100,21	2.146,00	215.050,66	2.146,00	215.050,66
5.7.39	A	PA100 - Desmontagem de via em dormentes de madeira	m x via	85,41	2.055,00	175.571,55	2.049,45	175.044,38
5.7.40		PA242 - Montagem e Desmontagem de escoramento longitudinal de via com trilhos fornecidos pela CPTM para reforço de via na execução de travessias de drenagem, Passagens inferiores e PNP's	m	115,45	720,00	83.124,00	720,00	83.124,00
5.7.41		PA358 - Fornecimento e instalação de pára-choque auto frenante móvel	cj	112.244,49	2,00	224.488,98	2,00	224.488,98
5.7.42		PA366 - Instalação de travessão nº 14 UIC-60-500 1:14 JM JF em dormente de concreto	cj	87.484,49	6,00	524.906,94	6,00	524.906,94
5.7.43		PA367 - Instalação de travessão nº 10 composto de 2 AMV trilho UIC-60 1:10 JF em dormente de madeira	cj	83.207,43	1,00	83.207,43	1,00	83.207,43
5.7.44		PA368 - Instalação de AMVA nº 10 composto de 1 AMV Arema trilho UIC-60 1:10 JF em dormente de madeira	cj	59.195,56	2,00	118.391,12	2,00	118.391,12
5.8		MATERIAIS DE VIA PERMANENTE E AMVs						
5.8.1		Dormente de concreto monobloco protendido (comprimento 2,80m) para trilho TR 57, bitola 1.600mm (030401100.8.002)	un	363,46	2.400,00	872.304,00	2.400,00	872.304,00
5.8.2		Dormente de concreto monobloco protendido (comprimento 2,80m) para trilho UIC 60, bitola 1.600mm (030401100.8.004)	un	363,46	24.814,00	9.018.896,44	24.814,00	9.018.896,44
5.8.3		Dormente de madeira tratado de 2,80m (030401100.8.006)	un	289,37	5.018,00	1.452.058,66	5.018,00	1.452.058,66
5.8.4		Trilhos TR 57 SS Resistência Padrão (Fornecimento) (030401100.8.011)	t	5.392,54	554,00	2.987.467,16	554,00	2.987.467,16
5.8.5		Trilhos UIC 60 SS Resistência Padrão (Fornecimento) (030401100.8.012)	t	5.352,44	1.826,53	9.776.392,23	1.826,53	9.776.392,23
5.8.6	A	Junta isolante de Trilho UIC 60 (030401100.8.031)	un	3.477,47	145,00	504.232,74	145,00	504.232,74
5.8.7	A	Fenda brasada de a Lastro (030401100.8.032)	un	13,02	76.492,35	7.155.723,34	79.911,79	7.475.647,34
5.8.8		Grampo elástico para olhal (030401100.8.033)	un	7,12	133.072,00	947.472,64	133.072,00	947.472,64
5.8.9		Palmilha amortecedora PAD (030401100.8.034)	un	2,58	54.136,00	139.670,88	54.136,00	139.670,88
5.8.10		Palmilha Anti-Contaminante (030401100.8.034.01)	un	5,59	-	-	-	-
5.8.11		Conjunto de fixação duplamente elástica (com resilientes) para via em fixação direta - Trilho UIC 60 (030401100.8.035.01)	un	405,40	-	-	-	-
5.8.12		Isolador para dormente de concreto (030401100.8.036)	un	2,30	107.472,00	247.185,60	107.472,00	247.185,60
5.8.13		Placa de apoio (030401100.8.038)	un	51,44	12.280,00	631.683,20	12.280,00	631.683,20
5.8.14		Placa de apoio com olhal para trilho TR57 sem inclinação (030401100.8.039)	un	109,25	-	-	-	-
5.8.15		Placa de apoio com olhal para trilho TR57 inclinação 1:40 (030401100.8.040)	un	109,25	-	-	-	-
5.8.16		Tirefão para fixação de trilhos (030401100.8.058)	un	5,70	30.804,00	175.582,80	30.804,00	175.582,80
5.8.17		Parafusos para juntas TR-57 (030401100.8.059)	un	28,30	-	-	-	-

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
5.8.18		Aparelho de Mudança de Via AMV Nº 10, de trilho TR 57 IH em bitola 1600mm para assentamento em dormente de concreto. Tipo AREMA (030401100.8.093.00)	cj	200.012,60	-	-	-	-
5.8.19		Aparelho de Mudança de Via AMV Nº 14 otimizado, de trilho TR57 IH em bitola mista 1600-1000 mm completo para assentamento em dormente de madeira, tipo AREMA (030401100.8.101)	cj	219.644,89	-	-	-	-
5.8.20		Dormentes especiais de madeira para Travessão 1:14, geometria AREMA, entrevia entre 4,00m e 4,40m (030401100.8.101.2)	jg	242.392,52	1,00	242.392,52	1,00	242.392,52
5.8.21		Travessão Nº14 otimizado, de trilho TR 57 em bitola mista 1600/1000mm para assentamento em dormente de madeira. Geometria AREMA - Entrevia entre 4,00m e 4,40m (030401100.8.103.1)	cj	467.351,67	-	-	-	-
5.8.22		Aparelho de Mudança de Via AMV UIC60-500-1:11,4 curvo, tipos 00:00 (E ou D), jacaré fixo assentado em dormentes especiais monobloco de concreto, sinalização e movimentação do AMV-Geometria UIC (030401100.8.115)	cj	714.745,70	-	-	-	-
5.8.23		Travessão, composto de AMVs UIC60-500 - 1:11,4 - curvo, tipos 00:00 (E ou D), jacaré fixo assentado em dormentes especiais monobloco de concreto sinalização e movimentação do AMV-Geometria UIC (030401100.8.118)	cj	1.930.679,61	-	-	-	-
5.8.24		Dormente de madeira tratada para AMV nº 10 - simétrico - em bitola de 1600 tipo AREMA (030401100.8.196)	jg	102.918,14	4,00	411.672,56	4,00	411.672,56
5.8.25		Dormente de madeira tratada para AMV Nº 14 em bitola mista 1600/1000 mm, tipo AREMA. (030401100.8.200)	jg	70.402,46	2,00	140.804,92	2,00	140.804,92
5.8.26		Dormente de concreto protendido para AMV UIC - 500 - 1:11,4 em bitola de 1600m (030401100.8.205)	jg	150.393,56	2,00	300.787,12	2,00	300.787,12
5.8.27		Dormente de concreto protendido para travessão UIC - 500 - 1:11,4 em bitola de 1600m (030401100.8.206)	jg	241.394,25	6,00	1.448.365,50	6,00	1.448.365,50
5.8.28		Graute epoxídico (04080.8.1.42)	m³	3.615,60	-	-	-	-
5.8.29		PA243 - Fornecimento de AMV nº 14 - Geometria AREMA, otimizado em trilho UIC60E com dureza mínima de 325HB, bitola 1,60, lacado, para assentamento em dormentes de madeira, fixação elástica tipo pandrol	cj	558.805,97	2,00	1.117.611,94	2,00	1.117.611,94
5.8.30		PA245 - Fornecimento Travessão nº 10 - composto de 2 Aparelhos de Mudança de Via AMVA nº 10, S metrico otimizado, de trilho UIC61 em bitola 1600mm completo para assentamento em dormente de madeira, tipo AREMA	cj	1.013.819,84	1,00	1.013.819,84	1,00	1.013.819,84
5.8.31		PA246 - Fornecimento Travessão, composto AMVs UIC60E1-500-nº 14 reto tipos 00:00 (E ou D), jacaré fixo assentado em dormentes especiais monobloco de concreto, sinalização e movimentação do AMV-Geometria UIC	cj	1.731.264,09	7,00	12.118.848,63	7,00	12.118.848,63
5.8.32		PA247 - Fornecimento Travessão, composto AMVs UIC60E1-500-nº 14 reto tipos 00:00 (E ou D), jacaré móvel assentado em dormentes especiais monobloco de concreto, sinalização e movimentação do AMV-Geometria UIC	cj	2.938.902,97	-	-	-	-
5.8.33		PA249 - Fornecimento de Travessão, composto de 2 Aparelhos de Mudança de Via - AMV UIC 60-500-1:11,4 - curvo, tipos 00:00 (E ou D). Jacaré Fixo em dormentes de concreto	cj	1.885.463,09	2,00	3.770.926,18	2,00	3.770.926,18
5.8.34		PA244 - Fornecimento de Aparelho de Mudança de Via - AMV 10 otimizado, de trilho UIC60E1 em bitola larga 1600mm, completo para assentamento em dormente de madeira, tipo AREMA	cj	477.634,45	2,00	955.268,90	2,00	955.268,90
5.8.35		PA369 - Adicional de preço para fornecimento de travessão composto de AMV UIC60-E1 - 500 1:14 reto, tipos 00:00 (E ou D) jacaré móvel assentado em dormentes especiais monobloco de concreto, sinalização e movimentação do AMV – Geometria UIC	cj	793.829,72	4,00	3.175.318,88	4,00	3.175.318,88
5.9		PI - PASSAGEM INFERIOR						
5.9.1		PI - PASSAGEM INFERIOR GOULART						
5.9.1.1		DEMOLIÇÕES						
5.9.1.1.1		Escavação mecanizada de vala, escoramento contínuo em solo (020101100.8.25.1)	m³	181,09	306,32	55.471,49	306,32	55.471,49
5.9.1.1.2		Carga e descarga mecanizada de entulho e transporte até o 1º km (020101110.8.01)	m³	4,87	4.172,57	20.320,42	4.172,57	20.320,42
5.9.1.1.3		Transporte de entulho para o bota fora além do 1º km (020101110.8.02)	m³x km	1,58	117.457,89	183.234,31	117.457,89	183.234,31
5.9.1.1.4		Carga e descarga mecanizada de solo e transporte até o 1º km (020101110.8.05)	m³	3,83	-	-	-	-
5.9.1.1.5		Transporte de solo para o bota fora além do 1º km (020101110.8.06)	m³x km	1,02	-	-	-	-
5.9.1.1.6		Demolição de concreto armado (020102310.8.17)	m³	219,85	2.674,73	588.039,39	2.674,73	588.039,39
5.9.1.2		MOVIMENTO DE TERRA						
5.9.1.2.1		Escavação mecanizada em solo de qualquer categoria (020101100.8.28)	m³	3,11	942,22	2.930,30	942,22	2.930,30
5.9.1.2.2		Carga e descarga mecanizada de solo e transporte até o 1º km (020101110.8.05)	m³	3,83	15.070,77	57.268,93	15.070,77	57.268,93
5.9.1.2.3		Transporte de solo para o bota fora além do 1º km (020101110.8.06)	m³x km	1,62	178.385,35	288.984,27	178.385,35	288.984,27
5.9.1.2.4		Aterro compactado a 95% PN (020101200.8.12)	m³	3,84	468,00	1.797,12	468,00	1.797,12
5.9.1.3		Fundação Profunda - Paredes diafragma						
5.9.1.3.1		Mobilização e desmobilização para execução de parede diafragma (020101410.8.01)	un	181.723,16	-	-	-	-
5.9.1.3.2		Parede diafragma (020101410.8.02)	m²	1.832,05	-	-	-	-
5.9.1.3.3		Estaca raiz Ø 45 cm em rocha, carga admissível até 200 tf (REMAN 020104500.8.10.07)	m	1.812,27	-	-	-	-
5.9.1.3.4		Estaca raiz Ø 45 cm em solo, carga admissível até 200 tf (REMAN 020104500.8.10.14)	m	728,24	-	-	-	-
5.9.1.3.5		PA010 - Mobilização de equipe e equipamento para estaca raiz	un	17.075,87	1,00	17.075,87	1,00	17.075,87
5.9.1.4		Infra / Mesoestrutura / Encontros						
5.9.1.4.1		Concreto armado em obra, fck 10 MPa (020105100.8.13)	m³	497,12	8,68	4.315,00	8,68	4.315,00

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1	CONTRATO	851 612 001 100
	VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1	DATA BASE	ago/13
	O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

					CONTRATO		TA 12	
CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO TOTAL R$	QUANTIDADE ATUAL	PREÇO TOTAL R$
5.9.1.4.2		Concreto estrutural dosado em central, fck 25 MPa (020105110.8.08)	m³	442,93	44,25	19.602,75	44,25	19.602,75
5.9.1.4.3		Fôrma de madeira comum para estrutura (020105200.8.12.1)	m²	85,31	2.718,19	231.888,79	2.718,19	231.888,79
5.9.1.4.4		Fôrma de chapa plastificada, e=12mm - plana (020105220.8.17)	m²	66,00	-	-	-	-
5.9.1.4.5		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	71.199,74	498.398,18	71.199,74	498.398,18
5.9.1.4.6		PA016 - Fornecimento de aduela pré moldada para galeria de seção 4,40 x 3,80 x 1,00 sobrecarga tipo ferroviário	un	11.939,13	11,00	131.330,43	11,00	131.330,43
5.9.1.4.7		PA017 - Transporte interno, carga e descarga de aduela pré moldada 4,40 x 3,80 x 1,00 sobrecarga tipo ferroviário	un	2.344,88	11,00	25.793,68	11,00	25.793,68
5.9.1.4.8		PA209 - Fornecimento e instalação de chumbador Ø 20 mm, em aço CA-50 para solo grampeado	m	198,06	3.549,00	702.914,92	3.549,00	702.914,92
5.9.1.5		Superestrutura						
5.9.1.5.1		Concreto estrutural dosado em central, fck 35 Mpa (020105110.8.08)	m³	474,88	875,42	415.719,45	875,42	415.719,45
5.9.1.5.2		Fôrma de chapa plastificada, e=12mm - plana (020105220.8.17)	m²	66,00	1.418,43	93.616,38	1.418,43	93.616,38
5.9.1.5.3		Cimbramento tubular desmontável, para ponte ou viaduto, edificação civil e industrial, montagem posterior e desmontagem (020105270.8.01.1)	m²	14,38	-	-	-	-
5.9.1.5.4		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	118.191,09	827.337,63	118.191,09	827.337,63
5.9.1.5.5		Confecção e colocação de cabos para protensão (CP 190-RB) (020105300.8.16.1)	kg	10,89	21.870,54	238.170,18	21.870,54	238.170,18
5.9.1.5.6		Ancoragem e protensão de cabo 12 cordoalhas, D=12,7 mm (020105400.8.08.05)	un	356,77	68,00	24.260,36	68,00	24.260,36
5.9.1.5.7		Injeção de nata de cimento para cabos protendidos (020105400.8.09.1)	kg	1,83	3.323,14	6.081,35	3.323,14	6.081,35
5.9.1.5.8		Aparelho de apoio de Neoprene fretado, e=3 cm (020105700.8.10)	dm³	108,89	687,92	74.900,67	687,92	74.900,67
5.9.1.5.9		NEB.60_VERN.Z Inco or Antipichação para Superfícies de Concreto ou Alvenaria (REMAN 020110100.8.31)	m²	51,10	1.529,58	78.161,54	1.529,58	78.161,54
5.9.1.5.10		PA271 - Adicional para estucamento de superfícies em concreto aparente para receber pintura em verniz (REMAN PA271)	m²	15,38	1.529,58	23.524,94	1.529,58	23.524,94
5.9.1.6		Placas pré-moldadas passeio						
5.9.1.6.1		Concreto estrutural dosado em central, fck 35 Mpa (020105110.8.08)	m³	474,88	-	-	-	-
5.9.1.6.2		Fôrma de chapa plastificada, e=12mm - plana (020105220.8.17)	m²	66,00	-	-	-	-
5.9.1.6.3		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	-	-	-	-
5.9.1.6.4		Lançamento de placa pré moldada de concreto, até 2.000 kg (020105930.8.06)	un	88,61	-	-	-	-
5.9.2		PI - PASSAGEM INFERIOR 134+780						
5.9.2.1		DEMOLIÇÕES						
5.9.2.1.1		Escavação mecanizada de vala, escoramento contínuo em solo (020101100.8.25.1)	m³	181,09	-	-	-	-
5.9.2.1.2		Carga e descarga mecanizada de entulho e transporte até o 1º km (020101110.8.01)	m³	4,87	431,95	2.103,60	431,95	2.103,60
5.9.2.1.3		Transporte de entulho para o bota fora além do 1º km (020101110.8.02)	m³x4km	1,56	12.169,34	18.968,57	12.169,34	18.968,57
5.9.2.1.4		Carga e descarga mecanizada de solo e transporte até o 1º km (020101110.8.05)	m³	3,80	-	-	-	-
5.9.2.1.5		Transporte de solo para o bota fora além do 1º km (020101110.8.06)	m³x4km	1,62	-	-	-	-
5.9.2.1.6		Demolição de concreto armado (020102310.8.17)	m³	219,85	422,12	92.803,08	422,12	92.803,08
5.9.2.2		Fundação Profunda - Paredes diafragma						
5.9.2.2.1		Mobilização e desmobilização para execução de parede diafragma (020101410.8.01)	un	181.723,16	-	-	-	-
5.9.2.2.2		Parede diafragma (020101410.8.02)	m²	1.832,08	-	-	-	-
5.9.2.2.3		Estaca raiz Ø 45 cm em rocha, carga admissível até 200 tf (REMAN 020104500.8.10.07)	m	1.812,27	-	-	-	-
5.9.2.2.4		Estaca raiz Ø 45 cm em solo, carga admissível até 200 tf (REMAN 020104500.8.10.14)	m	738,24	-	-	-	-
5.9.2.2.5		PA010 - Mobilização de equipe e equipamento para estaca raiz	un	17.075,87	-	-	-	-
5.9.2.3		Infra / Mesoestrutura / Encontros						
5.9.2.3.1		Concreto usado em obra, fck 10 MPa (020105100.8.18)	m³	497,12	2,00	994,24	2,00	994,24
5.9.2.3.2		Concreto estrutural dosado em central, fck 25 MPa (020105110.8.08)	m³	442,93	41,82	18.522,08	41,82	18.522,08
5.9.2.3.3		Fôrma de madeira comum para estrutura (020105200.8.12.1)	m²	85,31	3.651,25	311.488,14	3.651,25	311.488,14
5.9.2.3.4		Fôrma de chapa plastificada, e=12mm - plana (020105220.8.17)	m²	66,00	207,86	13.718,76	207,86	13.718,76
5.9.2.3.5		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	58.904,44	412.331,08	58.904,44	412.331,08
5.9.2.4		Superestrutura						
5.9.2.4.1		Concreto estrutural dosado em central, fck 35 Mpa (020105110.8.08)	m³	474,88	394,92	187.539,61	394,92	187.539,61
5.9.2.4.2		Fôrma de chapa plastificada, e=12mm - plana (020105220.8.17)	m²	66,00	403,25	26.614,50	403,25	26.614,50
5.9.2.4.3		Cimbramento tubular desmontável, para ponte ou viaduto, edificação civil e industrial, montagem posterior e desmontagem (020105270.8.01.1)	m²	14,38	-	-	-	-
5.9.2.4.4		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105300.8.03)	kg	7,00	54.472,72	381.309,04	54.472,72	381.309,04
5.9.2.4.5		Confecção e colocação de cabos para protensão (CP 190-RB) (020105300.8.16.1)	kg	10,89	-	-	-	-
5.9.2.4.6		Ancoragem e protensão de cabo 12 cordoalhas, D=12,7 mm (020105400.8.08.05)	un	356,77	-	-	-	-
5.9.2.4.7		Injeção de nata de cimento para cabos protendidos (020105400.8.09.1)	kg	1,83	-	-	-	-
5.9.2.4.8		Aparelho de apoio de Neoprene fretado, e=3 cm (020105700.8.10)	dm³	108,89	263,07	28.119,55	263,07	28.119,55
5.9.2.5		Placas pré-moldadas passeio						

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
5.9.2.5.1		Concreto estrutural dosado em central: fck 35 Mpa (020105110.8.09)	m³	474,88	-	-	-	-
5.9.2.5.2		Fôrma de chapa plastificada e=12mm - plana (020105220.8.17)	m²	66,00	-	-	-	-
5.9.2.5.3		Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) (020105303.8.03)	kg	7,00	-	-	-	-
5.9.2.5.4		Lançamento de placa pré moldada de concreto, até 2.000 Kg (020105930.8.05)	un	88,61	-	-	-	-
6		SISTEMAS						
6.1		REDE AÉREA						
6.1.1		FORNECIMENTO DE MATERIAIS - ESTRUTURAS METÁLICAS E FERRAGENS						
6.1.1.1		Poste de concreto de 10,00m 1.200Kgf no topo (040101100.8.001)	un	2.026,46	-	-	-	-
6.1.1.2		Poste de concreto de 11,50m 1.200 Kgf no topo (040101100.8.003)	un	2.026,46	19,00	38.502,74	19,00	38.502,74
6.1.1.3		Perfil metálico H 12" x 12" (040101100.8.011)	m	802,05	1.230,50	986.922,53	1.230,50	986.922,53
6.1.1.4		Treliça metálica para 3 vias (040101100.8.017)	un	16.942,82	-	-	-	-
6.1.1.5		Treliça metálica para 4 vias (040101100.8.019)	un	17.247,02	-	-	-	-
6.1.1.6		Treliça metálica 5,60m com um estai para semi-pórtico (040101100.8.026)	cj	15.465,00	6,00	92.795,40	6,00	92.795,40
6.1.1.7		Treliça metálica 8,40m com dois estais para semi-pórtico (040101100.8.026.1)	cj	20.858,90	183,00	3.817.361,70	183,00	3.817.361,70
6.1.1.8		Treliça metálica 10,00m com dois estais para semi-pórtico (040101100.8.026.2)	cj	29.349,90	67,00	1.966.443,30	67,00	1.966.443,30
6.1.1.9		Suporte em "U" gemitado de 12" x 13,00m (pés direitos dos semi-pórticos e estruturas) (040101100.8.035)	un	35.741,34	212,00	7.577.164,08	212,00	7.577.164,08
6.1.1.10		Tirante simples de aço de 5/8" galvanizado para treliça de suspensão do semi-pórtico (040101100.8.049)	cj	97,88	-	-	-	-
6.1.1.11		Torreta para fixação dos triângulos em pórticos ou estruturas (040101100.8.049)	cj	1.273,12	19,00	24.189,28	19,00	24.189,28
6.1.1.12	A	Triângulo articulado completo, com soladeres, tubos, puxadores e peças de conexão para raios curvas (300 a 700)m dos mensageiro 253mm² (040101100.8.051)	cj	2.924,40	1.025,00	3.029.754,00	1.025,00	2.997.510,00
6.1.1.13		Triângulo articulado completo, com soladeres, tubos, puxadores e peças de conexão para raios curvas (300 a 700)m dos mensageiro 253mm² (040101100.8.051.1)	cj	2.924,40	-	-	-	-
6.1.1.14	A	Conjunto de fixação do triângulo em postes, estruturas ou torretas (040101100.8.053)	cj	422,87	871,00	368.403,57	864,00	365.679,55
6.1.1.15		Conjunto de fixação do triângulo em postes, estruturas ou torretas duplas (040101100.8.053.1)	cj	618,72	41,00	25.367,52	41,00	25.367,52
6.1.1.16		Isoladores de seção (040101100.8.055)	un	20.491,11	17,00	348.348,87	17,00	348.348,87
6.1.1.17		Sensor de tensão (040101100.8.059)	un	20.146,05	-	-	-	-
6.1.1.18		Peças de material ferroso (conectores, crosby, garras, estaqueadores, grampos paralelos, emendas e terminais) (040101100.8.061)	kg	112,00	11.050,86	1.237.696,32	11.050,86	1.237.696,32
6.1.1.19	A	Peças de material ferroso (conectores, crosby, garras, estaqueadores, grampos paralelos, emendas e terminais) (040101100.8.063)	kg	210,00	5.150,00	1.291.923,72	5.150,00	1.280.080,50
6.1.1.20		Conjunto metálico para chave classe 15KV completo, com pinos e isoladores (040101100.8.065)	cj	473,52	78,00	36.940,02	78,00	36.940,02
6.1.1.21		Chaves seccionadoras 3KVcc-4000A com acionamentos, cabos de comando conexões, para a rede aérea de tração, motorizadas passíveis de serem telecomandadas. (040101100.8.068)	cj	60.898,64	14,00	852.580,96	14,00	852.580,96
6.1.1.22		Aparelho tensor 1/5 completo com ferragens, contrapesos, grade de proteção e cabo (040101100.8.081)	cj	15.533,55	88,00	1.366.952,40	88,00	1.366.952,40
6.1.1.23		Pára-raio de chifre, com ferragens de fixação. (040101100.8.098)	cj	1.875,28	31,00	58.133,68	31,00	58.133,68
6.1.1.24		Pára-raio monopolar para 35KV (040101100.8.099)	cj	715,28	-	-	-	-
6.1.1.25	A	Para-raio monopolar para 15KV (040101100.8.101)	cj	352,70	25,00	8.172,28	24,00	8.466,72
6.1.1.26		Mufla terminal classe 35KV para cabo 120mm² (040101100.8.103)	un	352,64	-	-	-	-
6.1.1.27		Mufla terminal classe 35KV para cabo 240mm² (040101100.8.103.1)	cj	439,78	-	-	-	-
6.1.1.28		Mufla terminal classe 15KV para cabo 70mm² (040101100.8.105)	un	352,78	133,00	46.919,74	133,00	46.919,74
6.1.1.29		Ancoragem completa de cabo mensageiro ou fio trolley (040101100.8.107)	cj	2.752,83	37,00	101.843,61	37,00	101.843,61
6.1.1.30		Ancoragem completa para dois cabos mensageiro 253 mm² (040101100.8.107.1)	cj	2.924,78	-	-	-	-
6.1.1.31		Ancoragem - ponto fixo (040101100.8.109)	cj	1.860,78	1,00	1.860,78	1,00	1.860,78
6.1.1.32		Ancoragem completa dois fios de contato 107 mm² (040101100.8.110)	cj	1.744,78	4,00	6.979,12	4,00	6.979,12
6.1.1.33		Sistema de Aterramento de Poste (Tomada de Terra) (040101100.8.111)	cj	400,63	52,00	20.832,76	52,00	20.832,76
6.1.1.34		Cruzetas de postes metálicos para linha de transmissão de 34,5kV e linha de estais 13,2 KV, com acessórios (040101100.8.115)	cj	370,18	272,00	100.688,96	272,00	100.688,96
6.1.1.35		Extensão metálica para prolongamento de triângulo articulados (040101100.8.120)	cj	425,28	6,00	2.551,68	6,00	2.551,68
6.1.1.36		Emendas para cabo de 70mm² classe de tensão 15 kv (040101100.8.125)	cj	389,03	65,00	25.286,95	65,00	25.286,95
6.1.1.37		Emendas para cabo de 120mm² classe de tensão 35 kv (040101100.8.127)	cj	525,24	-	-	-	-
6.1.1.38		Emendas para cabo de 240mm² classe de tensão 35 kv (040101100.8.129)	cj	570,28	-	-	-	-
6.1.1.39		Montagem (instalação) de torreta para fixação dos triângulos em pórticos ou estruturas duplas (040102100.8.042)	cj	494,34	-	-	-	-
6.1.1.40	B	Fabricação de suspensórios (040102100.8.047)	un	9,14	11.333,00	103.583,62	11.337,00	103.619,18
6.1.1.41		PA003 - Fornecimento de treliça metálica para 6 vias	cj	120.663,27	1,00	120.663,27	1,00	120.663,27
6.1.1.42		PA090 - Fornecimento de torreta reforçada reaproveitável 3750x120x120x8mm	cj	1.984,04	39,00	77.377,56	39,00	77.377,56
6.1.1.43		PA091 - Fornecimento de torreta reforçada reaproveitável 3000x120x120x8mm	cj	1.662,93	179,00	297.664,47	179,00	297.664,47
6.1.1.44	A	PA099 - Fornecimento de conjunto de estai	un	2.820,00	35,00	98.927,95	90,00	253.914,40

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em
https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HELENO & FONSECA TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	651 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452 736.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
6.1.1.45		PA131 - Fornecimento de poste metálico W310 x 187 kg/m com 14m conf. Projeto	un	24.136,94	51,00	1.230.983,94	51,00	1.230.983,94
6.1.1.45		PA163 - Fornecimento de Poste Metálico treliçado W250 x 22,35kg/m - 8,50m altura	un	9.735,54	-	-	-	-
6.1.1.47		PA418 - FORNECIMENTO DE CRUZETA PARA ALIMENTAÇÃO DA CHAVE SECCIONADORA AO CABO MENSAGEIRO SOBRE TRELIÇA DE 50 X 600mm	CJ	515,53	34,00	17.528,02	34,00	17.528,02
6.1.1.48	A	PA424 - Fornecimento de haste com mola para acionamento da chave seccionadora 5 kV conforme [illegible]	cj	[illegible]	14,00	102.927,79	10,00	73.485,56
6.1.2		FORNECIMENTO DE MATERIAIS - FIOS E CABOS						
6.1.2.1		Cabo de cobre nu # 16,0 mm² (C20310100.8.180)	m	12,53	-	-	-	-
6.1.2.2	A	Cabo de cobre nu em Liga 21 x 227 mm² de seção (040101120.8.01)	m	93,07	40.947,00	3.879.075,79	40.947,00	3.988.090,21
6.1.2.3		Cabo de cobre nu eletrolítico têmpera mole 61 fios 253mm² de seção para interligação das chaves seccionadoras da rede aérea (040101120.8.03)	m	91,31	204,00	18.627,24	204,00	18.627,24
6.1.2.4		Cabo de cobre nu têmpera mole flexível 160mm² de seção para conexões equipotenciais, de continuidade, ligação de pára-raios, etc (040101120.8.07)	m	88,02	1.128,00	99.286,56	1.128,00	99.286,56
6.1.2.5		Cabo de cobre isolado classe 15 KV seção de 70 mm² (040101120.8.11)	m	53,08	41.885,50	2.222.220,74	41.885,50	2.222.220,74
6.1.2.6		Cabo de cobre isolado classe 15 KV seção de 240 mm² (040101120.8.12)	m	137,83	305,00	42.038,15	305,00	42.038,15
6.1.2.7		Cabo de cobre isolado classe 35 KV seção de 120 mm² (040101120.8.13)	m	82,61	-	-	-	-
6.1.2.8		Cabo de cobre isolado classe 35 KV seção de 240 mm² (040101120.8.13.1)	m	146,16	-	-	-	-
6.1.2.9		Cabo de cobre isolado classe 3,6 a 8 KV seção de 400 mm², 90ºC (040101120.8.13.2)	m	205,29	-	-	-	-
6.1.2.10		Fio de cobre têmpera dura 107mm² de seção (trolley) (040101120.8.15)	m	43,49	49.352,20	2.146.327,18	49.352,20	2.146.327,18
6.1.2.11	A	Fio de cobre têmpera mole dura 35 mm² de seção (aterramento) (040101120.8.16)	m	13,99	14.475,00	202.505,25	14.142,00	200.653,81
6.1.2.12	A	Cabo de aço galvanizado diâmetro 3/16" para aterramento (040101120.8.24)	m	12,75	5.539,00	67.509,75	5.173,00	59.508,75
6.1.2.13		Cabo de aço galvanizado diâmetro 3/4", para os estais (040101120.8.25)	m	11,40	93,44	1.065,22	93,44	1.065,22
6.1.2.14		Cabo de aço galvanizado diâmetro 3/16", para suspensão do anti-balançante, funiculares etc (040101120.8.27)	m	13,51	-	-	-	-
6.1.2.15		Cordoalha de aço galvanizado diâmetro 3/8" (040101120.8.31)	m	9,07	12.023,00	109.048,61	12.023,00	109.048,61
6.1.2.16		Cabo de cobre nu têmpera médio dura 25 mm² de seção 7 fentos (040101120.8.33)	m	8,44	16.061,00	135.554,84	16.061,00	135.554,84
6.1.2.17		Cabo de cobre nu têmpera médio dura 50 mm² de seção 7 fentos (040101120.8.35)	m	17,69	-	-	-	-
6.1.2.18		Cabo isolado de energia com 3 condutores de 6mm² para alimentação em 220V/127V da chave seccionadora (040101120.8.39)	m	9,39	-	-	-	-
6.1.2.19		PA001 - Fornecimento de cabo isolado seção de Ø 400mm² para alimentação de Rede Aérea de Tração classe de tensão 3,6/6Kv, blindado	m	246,11	3.738,00	919.959,18	3.738,00	919.959,18
6.1.2.20		PA002 - Fornecimento de terminal de compressão para cabo isolado de seção Ø 400mm², para alimentação da Rede Aérea de Tração classe 3,6/6Kv	pç	46,90	40,00	1.876,00	40,00	1.876,00
6.1.3		IMPLANTAÇÃO DA REDE AÉREA E CIRCUITOS AUXILIARES DE ALIMENTAÇÃO						
6.1.3.1		Colocação de chumbadores expansíveis (diâmetro 3/8") = 2 1/2" (C20105400.8.02)	un	20,00	-	-	-	-
6.1.3.2		Eletroduto de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões Ø 100 mm (4") (C20305100.8.37)	m	155,38	1.228,80	194.617,34	1.228,80	194.617,34
6.1.3.3		Duto corrugado em PEAD (colletteno de alta densidade) para proteção de cabos subterrâneos Ø 4" (100 mm) (C20305600.8.04)	m	48,46	2.749,20	133.226,23	2.749,20	133.226,23
6.1.3.4		Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto com dispositivo para lacres 1,00 x 1,00 x 1,20 m - para passagem de cabos de MT (Alimentação em 13,8 kV) (C20305600.8.01)	un	1.234,22	21,00	25.918,62	21,00	25.918,62
6.1.3.5		Execução de bases especiais para pórticos (040102100.8.001)	un	2.554,39	232,00	592.618,48	232,00	592.618,48
6.1.3.6		Execução de bases especiais para postes (040102100.8.003)	un	2.221,03	189,00	419.774,67	189,00	419.774,67
6.1.3.7		Execução de Bases para poste de concreto/metálico para solo normal (040102100.8.020)	un	1.857,58	92,00	170.897,36	92,00	170.897,36
6.1.3.8		Execução de bases para poste metálicos, pórticos estais no elevado, dimensão da base 1,54 x 0,54 x 0,20 (040102100.8.020.1)	un	1.515,21	-	-	-	-
6.1.3.9		Implantação de postes de concreto/metálicos com selamento das bases (040102100.8.026)	un	1.148,48	128,00	147.005,44	128,00	147.005,44
6.1.3.10		Montagem (implantação) de treliças para pórtico metálico/2 vias (040102100.8.027)	un	7.239,09	296,00	2.142.770,64	296,00	2.142.770,64
6.1.3.11		Montagem (implantação) de treliças para pórtico metálico/3 vias (040102100.8.029)	un	8.686,91	20,00	173.738,20	20,00	173.738,20
6.1.3.12		Execução de Base para estai com tubulão (040102100.8.030)	un	2.083,17	-	-	-	-
6.1.3.13		Execução de Base para estais solo normal (040102100.8.030.1)	un	1.653,95	-	-	-	-
6.1.3.14	A	Execução de Base para estais solo fraco (040102100.8.030.2)	un	1.998,53	125,00	249.816,25	124,00	247.768,72
6.1.3.15		Montagem (implantação) de treliças para pórtico metálico/4 vias (040102100.8.031)	un	10.766,51	1,00	10.766,51	1,00	10.766,51
6.1.3.16		Montagem (implantação) de Tirante simples de aço de 5/8" galvanizado para treliça de suspensão do semi-pórtico (040102100.8.040)	cj	576,64	152,00	87.649,28	152,00	87.649,28
6.1.3.17	A	Montagem (instalação) de tirante simples de aço galvanizado dos trianegulos em pórticos ou estruturas simples (040102100.8.041)	cj	336,44	336,00	113.046,54	335,00	112.737,40
6.1.3.18		Montagem (instalação) de terrata para fixação dos trianegulos em pórticos ou estruturas duplas (040102100.8.042)	cj	494,34	-	-	-	-

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

CONTRATO	651 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

					CONTRATO		TA 12	
CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO TOTAL R$	QUANTIDADE ATUAL	PREÇO TOTAL R$
8.1.3.19		Montagem (implantação) de Extensão metálica para prolongamento de triângulo articulados (040102100 8.042.1)	cj	345,98	6,00	2.075,88	6,00	2.075,88
8.1.3.20		Implantação de pé direito metálico (040102100 8.043)	un	3.164,70	381,00	1.205.750,70	381,00	1.205.750,70
8.1.3.21	A	Fornecimento de luz artística (040102100 8.047)	m	2,14	12,00	31,40	-	-
8.1.3.22		Montagem de ferragem de fixação das consoles (040102100 8.053)	cj	394,34	904,00	356.483,36	904,00	356.483,36
8.1.3.23		Montagem de triângulo articulado completo com soladores, tubos puxadores e peças de conexão (040102100 8.055)	cj	433,23	1.105,00	478.719,15	1.105,00	478.719,15
8.1.3.24		Montagem (implantação) de Triângulo articulado completo, com soladores, tubos puxadores e peças de conexãopara raios curvas (300 a 700)m dois mensageiro 253mm² (040102100 8.055.1)	cj	804,66	-	-	-	-
8.1.3.25		Montagem de ferragem dos circuitos auxiliares de alimentação classe 35KV, com soladores, fixações (mastaréu) etc. (040102100 8.057)	cj	320,18	9,00	2.881,62	9,00	2.881,62
8.1.3.26		Montagem de ferragem dos circuitos auxiliares de alimentação classe 15KV, com soladores, fixações (mastaréu) etc. (040102100 8.058)	cj	769,16	390,00	299.972,40	390,00	299.972,40
8.1.3.27		Montagem de aparelho tensor completo c/ ferragens, contrapesos, grade de proteção e cabo (040102100 8.061)	cj	5.261,88	93,00	489.354,84	93,00	489.354,84
8.1.3.28	A	Lançamento de cabo (manobra e com encaixamento) (040102100 8.063)	m	18,70	41.841,00	782.517,00	41.721,31	780.280,79
8.1.3.29		Lançamento de fio trolley 107,180mm² com encaceçamento e suspensórios (040102100 8.065)	m	19,89	50.006,20	994.623,32	50.006,20	994.623,32
8.1.3.30		Lançamento de cabo de cobre nu 7 fentos 50 mm² de seção (040102100 8.067)	m	15,02	-	-	-	-
8.1.3.31		Lançamento de cabo de cobre nu 7 fentos 25 mm² de seção (040102100 8.069)	m	12,77	18.051,00	221.159,97	18.051,00	221.159,97
8.1.3.32		Lançamento de cabo de cobre isolado 120 mm² classe 35KV (040102100 8.071)	m	21,82	-	-	-	-
8.1.3.33		Lançamento de cabo de cobre isolado 70 mm² classe 15KV (040102100 8.073)	m	17,39	42.142,91	732.865,20	42.142,91	732.865,20
8.1.3.34		Lançamento de cabo de cobre isolado 240 mm² classe 15KV (040102100 8.073.1)	m	21,82	305,00	6.655,10	305,00	6.655,10
8.1.3.35		Lançamento de Cabo de cobre isolado classe 35 KV, seção de 240 mm² (040102100 8.074)	m	41,32	-	-	-	-
8.1.3.36		Lançamento de Cabo de cobre isolado classe 3,6 a 6 KV, seção de 400 mm², 90°C (040102100 8.074.1)	m	21,82	2.992,00	65.285,44	2.992,00	65.285,44
8.1.3.37		Lançamento de cabo terra, com ligação entre ferragens e tomadas de terra (040102100 8.079)	m	3,60	12.724,31	45.807,52	12.724,31	45.807,52
8.1.3.38	A	Implantação de ancoragem de mensageiro ou de dois fios de contato (cabo de aço e ferragens) (040102100 8.081)	cj	1.031,70	47,00	48.489,90	47,00	48.489,90
8.1.3.39		Instalação de Ancoragem completa para dois cabos mensageiro 253 mm² (040102100 8.082)	cj	4.820,38	-	-	-	-
8.1.3.40		Instalação de Ancoragem completa dois fios de contato 107 mm² (040102100 8.082.1)	cj	3.973,43	4,00	15.893,72	4,00	15.893,72
8.1.3.41	A	Conexão elétrica entre cabo de 107mm² para cabo de 253,107 e para cabo de 150mm² (040102100 8.083)	cj	1.248,37	428,00	534.719,36	421,00	525.647,47
8.1.3.42	A	Conexão de condutores complexa em seção transversal maior que 120mm² para cabo 253,253, para cabo 253,150, para cabo 150,150 (040102100 8.083.1)	cj	407,61	73,00	29.745,53	67,00	27.309,42
8.1.3.43		Implantação de sensor de tensão (040102100 8.097)	cj	815,51	-	-	-	-
8.1.3.44		Montagem completa de travessões (040102100 8.099)	un	20.550,30	10,00	205.503,00	10,00	205.503,00
8.1.3.45		Montagem completa de seccionamento elétrico (040102100 8.101)	cj	40.003,85	17,00	680.065,45	17,00	680.065,45
8.1.3.46		Montagem completa de seccionamento mecânico (040102100 8.102)	cj	40.003,85	13,00	520.050,05	13,00	520.050,05
8.1.3.47		Montagem e Instalação de Chaves seccionadoras 3kVcc-4000A com acionamentos, caixa de comando, conexões, para a rede aérea de tração motorizadas passíveis de serem telecomandadas (040102100 8.102.2)	cj	11.004,66	14,00	154.065,24	14,00	154.065,24
8.1.3.48	A	Implantação de soldagem de seção Mistaro 8/Regio 500 (040102100 8.107)	cj	3.732,18	17,00	63.447,06	15,00	55.962,70
8.1.3.49		Montagem (implantação) de Isoladores de seção especialpara uso em vias principais no entorno de estações (040102100 8.108)	cj	5.698,27	-	-	-	-
8.1.3.50		Montagem (implantação) de Pára-raio de chifre com ferragens de fixação (040102100 8.110)	cj	2.009,09	39,00	78.354,51	39,00	78.354,51
8.1.3.51		Montagem de pára-raio tipo monopolar para 35KV (040102100 8.113)	cj	3.013,63	-	-	-	-
8.1.3.52		Montagem de para-raio tipo monopolar para 15KV (040102100.8.115)	cj	3.013,63	20,00	60.272,60	20,00	60.272,60
8.1.3.53		Instalação de mufla terminal classe 35kV para cabo 120mm² (040102100 8.117)	un	1.754,64	-	-	-	-
8.1.3.54		Instalação de mufla terminal classe 15KV para cabo 70mm² (040102100 8.119)	un	1.121,79	144,00	161.537,76	144,00	161.537,76
8.1.3.55		Instalação de mufla terminal classe 35kV para cabo 240mm² (040102100 8.120)	cj	2.339,52	-	-	-	-
8.1.3.56		Instalação de eletroduto de aço galvanizado a quente 4" de diâmetro (040102100 8.121)	m	42,60	478,80	20.396,88	478,80	20.396,88
8.1.3.57		Insalação de Emendas para cabo de 120mm² classe de tensão 35kv (040102100.8.122)	cj	2.799,14	-	-	-	-
8.1.3.58	A	Instalação de Emendas para cabo de 70mm² classe de tensão 15 kV (040102100 8.122.1)	cj	1.883,00	71,00	132.709,00	64,00	121.024,00
8.1.3.59		Insalação de Emendas para cabo de 240mm² classe de tensão 35kv (040102100 8.122.2)	cj	3.803,68	-	-	-	-
8.1.3.60		Montagem de tomada de terra (Aterramento) (040102100 8.125)	cj	923,18	81,00	79.637,58	81,00	79.637,58
8.1.3.61		Execução de travessias de vias para equalização de vias e alimentação de seccionadoras em superfície de 2 vias (circuitos auxiliares de alimentação) (050201110 8.035)	un	1.998,25	5,00	9.991,25	5,00	9.991,25
8.1.3.62		Execução de travessias de vias para equalização de vias e alimentação de seccionadoras em superfície de 4 vias (circuitos auxiliares de alimentação) (050201110.8.036)	un	1.998,25	-	-	-	-

CDTM/CAD/2022/2139A

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1

HELENO & FONSECA TRAIL

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1

CONTRATO	851 612 001 100
VALOR DO CONTRATO	R$ 452.796.760,34
DATA BASE	ago/13
O.S. Nº	01

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATUAL

CÓDIGO	RESUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. (R$)	CONTRATO QUANTIDADE CONTRATUAL	CONTRATO PREÇO TOTAL R$	TA 12 QUANTIDADE ATUAL	TA 12 PREÇO TOTAL R$
6.1.3.63		Execução de travessias de vias para equalização de vias e alimentação de seccionadoras em elevados (circuitos auxiliares de alimentação) (050201110.8.037)	un	1.890,73	-	-	-	-
6.1.3.64		PA100 - Instalação de conjunto de estai	un	225,74	83,00	18.736,42	83,00	18.736,42
6.1.3.65		PA095 - Elaboração de projeto de Fixação Cadastro de Montagem	un	589,34	773,00	455.609,32	414,00	243.942,00
6.1.3.66		PA187 - Montagem de chave seccionadora manual (MX 4C)	cj	2.641,84	3,00	7.925,52	3,00	7.925,52
6.1.3.67		PA188 - Montagem de transformador existente	cj	2.515,87	8,00	20.125,36	8,00	20.125,36
6.1.3.68		PA359 - Fornecimento e instalação de suporte BPDA da Rede Aérea	cj	1.928,48	-	-	-	-
6.1.3.69		PA360 - Fornecimento, lançamento e instalação de cabo de alumínio com alma extraforte 134,6MCM, capacidade de ruptura 60,69 kgf	m	9,98	-	-	-	-
6.1.3.70		PA361 - Fornecimento e instalação de torreta para a instalação de triângulo sob mezanino	cj	2.077,05	-	-	-	-
6.1.3.71		PA362 - Fornecimento e instalação de complemento de treliça até 3,00m	m	1.444,15	182,32	263.297,43	182,32	263.297,43
6.1.3.72		PA363 - Instalação de fixação de cabo terra	cj	37,76	-	-	-	-
6.1.3.73		PA415 - Execução de Pingada com fornecimento de materiais e cabos.	cj	194.030,19	1,00	194.030,19	1,00	194.030,19
6.1.3.74		PA547 - Instalação de haste com mola para acionamento de chave seccionadora Siemens modelo 8LV_6134-5F	cj	7.835,06	10,00	78.350,60	10,00	78.350,60
6.1.4		REMOÇÕES DAS INSTALAÇÕES EXISTENTES						
6.1.4.1		Remoção dos circuitos trifásicos de 34,5KV, completo com ferragens e isoladores (040104100.8.03)	m	6,91	-	-	-	-
6.1.4.2	A	Remoção dos circuitos monofásicos de 4,4/13,2kV, completo com ferragens e isoladores (040104100.8.04)	m	4,95	12.333,33	61.079,54	11.243,33	55.664,24
6.1.4.3		Remoção da rede aérea de tração (mensageiro, fio de contato, suspensórios) (040104100.8.09)	m	17,29	14.882,40	257.316,70	14.882,40	257.316,70
6.1.4.4		Remoção de cruzeta completa com isoladores (040104100.8.11)	cj	377,61	456,00	172.190,16	456,00	172.190,16
6.1.4.5		Remoção de mastaréu completo com isoladores (040104100.8.13)	cj	421,81	1,00	421,81	1,00	421,81
6.1.4.6		Retirada de ferragens em geral (040104100.8.15)	t	2.194,85	39,07	85.752,79	39,07	85.752,79
6.1.4.7		Retirada de vigas metálicas (040104100.8.17)	t	1.370,69	47,78	65.483,68	47,78	65.483,68
6.1.4.8		Retirada de pára-raios de chifre completo com ligações (040104100.8.19)	un	1.347,43	2,00	2.694,86	2,00	2.694,86
6.1.4.9		Retirada de chave seccionadora 3kV manual ou motorizada completa com cabos e conexões (040104100.8.21)	un	8.982,94	11,00	98.812,34	11,00	98.812,34
6.1.4.10		Retirada completa de ancoragens (040104100.8.23)	cj	3.120,83	76,00	237.183,08	76,00	237.183,08
6.1.4.11		Desmontagem completa de travessão (040104100.8.25)	un	34.293,22	8,00	274.345,76	8,00	274.345,76
6.1.4.12		Retirada de postes de concreto metálicos da rede aérea (040104100.8.27)	un	639,04	405,00	258.811,20	405,00	258.811,20
6.1.4.13		Retirada de transformadores 13800/127V completo (ferragens, pára-raios e ligações) (040104100.8.29)	un	2.808,05	-	-	-	-
6.1.4.14		Retirada de transformadores 4,4/6,6/13,2kV - 127V completo (ferragens, pára-raios e ligações) (040104100.8.31)	un	2.808,05	10,00	28.080,60	10,00	28.080,60
6.1.4.15		Retirada de isoladores de seção (040104100.8.33)	un	2.808,05	7,00	19.656,42	7,00	19.656,42
6.1.4.16		PA092 - Retirada de aparelho tensor completos com ferragens, grade de proteção e cabo	cj	1.881,41	-	-	-	-
6.1.4.17		PA106 - Desmontagem de seccionamento mecânico	cj	17.429,68	-	-	-	-
6.1.4.18		PA107 - Desmontagem de seccionamento elétrico	cj	17.429,68	8,00	139.437,44	8,00	139.437,44
6.1.4.19		PA189 - Carga, transporte e descarga de poste concreto até 15km	un	202,71	106,00	21.487,26	106,00	21.487,26
6.1.5		REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES EXISTENTES						
6.1.5.1		Remanejamento dos circuitos monofásicos de 4,4 - 13,2kV (040104110.8.01)	m	17,59	9.517,10	167.405,79	9.517,10	167.405,79
6.1.5.2		Remanejamento dos circuitos trifásicos de 34,5kV (040104110.8.05)	m	21,85	-	-	-	-
6.1.5.3		Remanejamento de Rede aérea (040104110.8.07)	m	116,37	22.078,08	2.569.226,17	22.078,08	2.569.226,17
6.1.5.4		Pintura de marco quilométrico (090309195.8.08)	un	78,02	511,00	39.858,60	511,00	39.858,00
6.1.6		TESTES - ENSAIO DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA						
6.1.6.1		Testes finais (040106100.8.01)	m	6,90	1.681,00	11.598,90	1.681,00	11.598,90
6.1.6.2		Revisão final, verificação de altura, desgaste, pontos de faiscamento (040106100.8.03)	m	8,61	1.681,00	14.473,41	1.681,00	14.473,41
6.1.6.3		Gravação de registro de imagem do desempenho do pantógrafo versus fio de contato (040106100.8.05)	m	3,27	-	-	-	-
Total						452.796.760,34		452.796.760,34

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 12:26:42.
Documento Nº: 41590848-348 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41590848-348

ANEXO 3

TERMO DE ADITAMENTO Nº 12 AO CONTRATO Nº 851612001100

TABELA DE ADEQUAÇÃO DAS CLÁUSULAS DE PENALIDADES

CPTM

Tabela de Adequação das Cláusulas de Penalidade

Contrato: 851.612.001.100 **Contratada:** Consórcio HFTS Jade – Lote 1

Objeto: Execução de obras e serviços de engenharia, com fornecimento de materias e equipamentos, visando a implantação da linha 13 – Jade, trecho entre as estações Engenheiro Goulart e Aeroporto Internacional de Guarulhos – LOTE 1

Justificativa: As cláusulas de penalidades deverão ser corrigidas tendo em vista a alteração no cronograma contratual por conta da readequação da planilha de quantidades e preços, sem acréscimo de valor contratual e a inclusão de preços adicionais e respectivos critérios de medição, com acréscimo de prazo.

Cláusulas a serem corrigidas:

	Texto anterior	Alteração
17.1.6	Multa de 0,015% (quinze milésimos por cento) por dia, calculado sobre o valor total do contrato, no caso de atraso na conclusão de serviços ou fornecimentos, individualmente, dos seguintes eventos:	Mantida.
a	Estação Engenheiro Goulart - Estação provisória - Acessos provisórios, atividade que deverá ser concluída em até 4 (quatro) meses da emissão da Ordem de Serviço	Atividade cancelada.
b	Nova Estação Engenheiro Goulart - Desmontagem do bangalô de sinalização, atividade que deverá ser concluída em até 5 (cinco) meses da emissão da Ordem de Serviço.	Atividade cancelada.
c	Nova Estação Engenheiro Goulart - Fundações, atividade que deverá ser concluída em até 50 (cinquenta) meses da emissão da Ordem de Serviço.	Mantida.

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 14:39:40.
Documento Nº: 41613548-6321 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41613548-6321

SIGA

CPTM

Cláusula	Texto anterior	Alteração
d	Nova Estação Engenheiro Goulart - Estruturas, atividade que deverá ser concluída em até 53 (cinquenta e três) meses da emissão da Ordem de Serviço.	Mantida.
e	Nova Estação Engenheiro Goulart - Cobertura, atividade que deverá ser concluída em até 53 (cinquenta e três) meses da emissão da Ordem de Serviço.	Mantida.
f	Nova Estação Engenheiro Goulart - Arquitetura, atividade que deverá ser concluída em até 54 (cinquenta e quatro) meses da emissão da Ordem de Serviço.	Mantida.
g	Nova Estação Engenheiro Goulart - Sistemas hidráulicos prediais e de renovação, atividade que deverá ser concluída em até 54 (cinquenta e quatro) meses da emissão da Ordem de Serviço.	Mantida.
h	Nova Estação Engenheiro Goulart - Instalações elétricas e prediais, atividade que deverá ser concluída em até 54 (cinquenta e quatro) meses da emissão da Ordem de Serviço.	Mantida.
i	Nova Estação Engenheiro Goulart - Sistemas Auxiliares, atividade que deverá ser concluída em até 54 (cinquenta e quatro) meses da emissão da Ordem de Serviço.	Mantida.
j	Via Permanente Superfície – Serviços de infraestrutura, atividade que deverá apresentar, no mínimo, 70% (setenta por cento) do total concluídos em até 56 (cinquenta e seis) meses da emissão da Ordem de Serviço.	Mantida.

CPTMCADP0022331824

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 14:39:40.
Documento Nº: 41613548-6321 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41613548-6321

CPTM

Cláusula	Texto anterior	Alteração
k	Via Permanente Superfície - Serviços de infraestrutura, atividade que deverá ser concluída em até 59 (cinquenta e nove) meses da emissão da Ordem de Serviço.	Mantida
l	Via Permanente Superfície - Serviços de superestrutura, atividade que deverá apresentar, no mínimo, 60% (sessenta por cento) do total concluídos em até 57 (cinquenta e sete) meses da emissão da Ordem de Serviço.	Mantida
m	Via Permanente - superestrutura, atividade que deverá ser concluída em até 101 (cento e um) meses da emissão da Ordem de Serviço.	Via Permanente - superestrutura, atividade que deverá ser concluída em até 106 (cento e seis) meses da emissão da Ordem de Serviço.
n	Rede Aérea – implantação de Rede Aérea e Circuitos Auxiliares de alimentação, atividade que deverá apresentar, no mínimo, 30% (trinta por cento) do total concluídos em até 53 (cinquenta e três) meses da emissão da Ordem de Serviço	Mantida
o	Rede Aérea - implantação de Rede Aérea e Circuitos Auxiliares de alimentação, atividade que deverá ser concluída em até 91 (noventa e um) meses da emissão da Ordem de Serviço.	Mantida

Fernandes José Pereira
Gerente de Obras Civis -- Modernização
Gestor do Contrato

CPTMCAD2022331824

Autenticado com senha por ADRIANA KLOUCZEK BATTISTONI FANTI - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / DE - 12/05/2022 às 14:39:40.
Documento Nº: 41613548-6321 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=41613548-6321

ANEXO 4

TERMO DE ADITAMENTO Nº 12 AO CONTRATO Nº 851612001100

TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM
CONTRATADA: CONSÓRCIO HFTS JADE - LOTE 1
CONTRATO Nº (DE ORIGEM): 851612001100 - TERMO DE ADITAMENTO Nº 12
OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DA LINHA 13 - JADE, TRECHO ENTRE AS ESTAÇÕES ENGENHEIRO GOULART E AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS - LOTE 1.

ADVOGADO (S)/ Nº OAB/email: CAIO AUGUSTO DE MORAES FORJAZ / OAB Nº 182.311 / e-mail: caio.forjaz@cptm.sp.gov.br e MARIA REGINA SCURACHIO SALES ALVARENGA / OAB Nº 111.585 / e-mail: maria.sales@cptm.sp.gov.br.

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;

b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;

c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;

d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);

e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;

b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

São Paulo, 12 de maio de 2022.

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: PEDRO TEGON MORO

Cargo: Diretor Presidente

CPF: 144.051.718-58

RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:

Nome: x-x-x-x-x-x-x-x

Cargo: x-x-x-x-x-x-x-x

CPF: x-x-x-x-x-x-x-x

Assinatura: _____

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo contratante:

Nome: GILSA EVA DE SOUZA COSTA

Cargo: Diretora Administrativa e Financeira

CPF: 955.679.681-91

Assinatura: _____

Nome: MARCELO JOSÉ BRANDÃO MACHADO

Cargo: Diretor de Engenharia, Obras e Meio Ambiente

CPF: 025.077.968-47

Assinatura: _____ Sem efeito

Marcelo J. B. Machado
Diretor de Engenharia, Obras
e Meio Ambiente

Nome: FERNANDES JOSÉ PEREIRA

Cargo: Gerente de Obras Civis - Modernização

CPF: 543.443.018-20

Assinatura: _____

Pela contratada:

Nome: DANTE PRATI FAVARO

Cargo: Diretor

CPF: 045.661.208-48

Assinatura: _____

Nome: ADELMO ERNESTO DI GREGORIO

Cargo: Diretor

CPF: 044.031.988-99

Assinatura: _____

Nome: LUIZ AUGUSTO ROSA GOMES

Cargo: Diretor de Engenharia

CPF: 143.257.538-42

Assinatura: _____

Nome: MARCOS MARANGÃO

Cargo: Diretor Comercial

CPF: 130.242.098-40

Assinatura: _____

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:

Nome: PEDRO TEGON MORO

Cargo: Diretor Presidente

CPF: 144.051.718-58

Assinatura: _____