



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Processo: E-07/002.384/2019

Data: 17/01/2019 Folha:

Rubrica: ID: 44315600

“MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DAS ECOBARREIRAS DO SISTEMA LAGUNAR DA BACIA DE JACAREPAGUÁ - RJ”

ANEXO 05

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 29,00% preços 03/19

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS		UN	QUANT.	PREÇO - R\$	VALOR - R\$
1	05.100.0900-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MANUTENÇÃO DAS BASES OPERACIONAIS DESPESAS DENTRO DO CANTEIRO DE OBRAS, TAIS COMO: CONSUMO DE ÁGUA, TELEFONE, ENERGIA ELÉTRICA, MATERIAIS DE LIMPEZA E DE ESCRITÓRIO, COMPUTADORES, SUBSÍDIOS EM ALIMENTAÇÃO E TRANSPORTES, MÓVEIS E UTENSÍLIOS, AR CONDICIONADO, BEBEDOURO, ART, FOTOGRAFIAS, UNIFORMES, DIÁRIAS E DEMAIS ITENS QUE COMPLEMENTAM AS DESPESAS JÁ CONSIDERADAS.	MÊS	12,00	156.585,12	1.879.021,40
1.1	05.105.0139-5	Mão-de-obra de auxiliar de escritório, inclusive encargos sociais	mês	12,00	4.521,76	54.261,12
1.2	05.105.0130-5	Mão-de-obra de engenheiro ou arquiteto jr., inclusive encargos sociais	mês	12,00	17.478,93	209.747,19
1.3	05.105.0179-5	Mão-de-obra de técnico de medição de obras, inclusive encargos sociais	mês	12,00	7.464,20	89.570,38
1.4	05.105.0122-5	Mão-de-obra de almoxarife, inclusive encargos sociais	mês	12,00	5.572,95	66.875,46
1.5	05.105.0126-5	Mão-de-obra de feitor (encarregado de turma), inclusive encargos sociais	mês	60,00	6.360,78	381.647,02
1.6	05.105.0200-A	Mão-de-obra de vigia, inclusive encargos sociais	mês	60,00	14.040,68	842.440,95
1.7	19.004.0210-A	veiculos de passeio,5 passageiros,motor bicomustivel (gasolina e alcool) de 1,6 litros,com ar condicionado,direcao hidraulica e vidros dianteiros eletricos,exclusive motorista	mês	24,00	6.041,75	145.002,09
1.8	05.100.0900-A	Unidade de referência para complemento da administração local, considerando: consumo de água, telefone, energia elétrica, materiais de limpeza e de escritório, computadores, licença de obra, móveis e utensílios, ar condicionado, bebedouro, ART, RRT, fotografias, uniformes, diárias, exames médicos admissionais periódicos e demissionais, cursos de capacitação/treinamento e demais itens que complementem as despesas necessárias, exclusive despesas com subsídios em alimentação e transporte de pessoal. Veja o critério para utilização deste item nas notas para uso do boletim (ur).	ur	2.737,26	32,69	89.477,21
2	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE CAMPO					12.140,19
2.1	02.020.0001-A	Placa de identificação de obra publica, tipo banner/plotter, constituída por lona e impressão digital, inclusive suportes de madeira. Fornecimento e colocação.	M2	30,00	404,67	12.140,19
3	BASES OPERACIONAIS					114.117,14
3.1	02.006.0010-A	Aluguel de container tipo escritório, medindo 2,20m largura, 6,20m comprimento e 2,50m altura, composto de chapas de aço c/ nervuras trapezoidais, isolamento termo acústico no forro, chassi reforçado e piso em compensado naval, incluindo instalações	UNXMES	60,00	536,50	32.189,89
3.2	16.001.0060-A	Madeiramento para cobertura em telhas onduladas, constituído de pecas de 3"x3" e 3"x4.1/2", em madeira serrada, sem tesoura ou pontalete, medido pela área real do madeiramento. Fornecimento e colocação	M2	76,80	31,36	2.408,44
3.3	16.001.0085-A	Pontalete de madeira serrada, em pecas de 3"x3", verticais e horizontais, para cobertura de telhas cerâmicas, medido pela área real da cobertura do telhado. Fornecimento e colocação	M2	76,80	40,04	3.075,19
3.4	16.004.0015-A	Cobertura em telhas onduladas de cimento, sem amianto, reforçado com fios sintéticos (crfs), com espessura de 6mm, exclusive madeiramento. Fornecimento e colocação	M2	76,80	38,39	2.948,38
3.5	04.005.0300-A	Transporte de container, segundo descrição da família 02.006, exclusive carga e descarga (vide item 04.013.0015)	UNXKM	250,00	26,75	6.688,65
3.6	04.013.0015-A	Carga e descarga de container, segundo descrição da família 02.006	UN	5,00	70,24	351,20



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Processo: E-07/002.384/2019

Data: 17/01/2019 Folha:

Rubrica: ID: 44315600

“MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DAS ECOBARREIRAS DO SISTEMA LAGUNAR DA BACIA DE JACAREPAGUÁ - RJ”

ANEXO 05

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 29,00% preços 03/19

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS		UN	QUANT.	PREÇO - R\$	VALOR - R\$
3.7	18.021.0035-A	Reservatório, em fibra de vidro ou polietileno, com capacidade em torno de 1.000l, inclusive tampa de vedação com escotilha e fixadores. Fornecimento	UN	5,00	300,97	1.504,85
3.8	15.028.0010-A	Colocacao de reservatorio de fibrocimento,fibra de vidro ou semelhante com 1000l,inclusive pecas de apoio em alvenaria e madeira serrada,e flanges de ligacao hidraulica,exclusive f ornecimento do reservatorio	UN	5,00	606,11	3.030,53
3.9	02.006.0050-A	Aluguel de banheiro quimico, portatil, medindo 2,31m de altura x 1,56m de largura e 1,16m de profundidade, inclusive instalação e retirada do equipamento, fornecimento de quimica desodorizante, bactericida e bacteriostática, papel higiênico e veiculo próprio com unidade móvel de sucção para limpeza.	UN	60,00	1.032,00	61.920,00
4	OPERAÇÃO DE RETIRADA DE LIXO E OUTROS RESIDUOS NAS ECOBARREIRAS - ATENDENDO 05 ECOBARREIRAS					3.140.136,99
4.1	05.105.0901-5	Serviço de apoio manual para remoção do lixo flutuante na ecobarreira com utilização de 1 profissional	Mês	60,00	4.285,23	257.113,51
4.2	05.105.0902-5	Serviço de apoio manual para remoção do lixo flutuante na ecobarreira com utilização de uma equipe de 2 profissionais	Mês	60,00	8.570,45	514.227,02
4.3	19.005.0010-5	Serviço de retirada mecanizada de lixo flutuante	Mês	60,00	33.097,66	1.985.859,85
4.4	04.014.0100-A	Coleta e transporte de residuos em cacamba estacionaria "Roll-On/Roll Off", aberta, com capacidade aproximada de 35m3, com minimo de 40	unid.	166	1.085,32	179.728,28
4.5	04.014.0110-5	Descarga de materiais e residuos em locais de disposição final autorizados e/ou licenciados a operar pelos órgãos de controle	t	1.810	103,20	186.750,72
4.6	04.014.0091-B	Carga e descarga de equipamentos pesados, em carretas, exclusive o custo horario do equipamento durante a operacao	t	208,70	45,32	9.457,80
4.7	04.005.0350-B	Transporte de equipamentos pesados em carretas, exclusive carga e descarga (vide item 04.014.0091) e o custo horario dos equipamentos transportados	t	4.174,00	1,68	6.999,80
5	MANUTENÇÃO E REPARO DAS 05 ECOBARREIRAS					252.080,37
5.1	05.105.0114-5	Serviço de apoio manual para manutenção : Capina, reposição de barreiras, limpeza etc..	Mês	24,00	4.285,23	102.845,40
5.2	05.103.0001-5	Barreira de contenção flutuante ecológica, material termoplastico, reciclavel com proteção anti UV, fornecimento e colocação.	m	116,00	135,45	15.712,20
5.3	05.103.0002-5	Fornecimento e instalação de barreira de contenção de resíduos	m	37,00	3.608,72	133.522,77
TOTAL						5.397.496,09



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA
CURVA ABC
ANEXO 05

“MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DAS ECOBARREIRAS DO SISTEMA LAGUNAR DA BACIA DE JACAREPAGUÁ -RJ”

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Processo: E-07/002.384/2019

Data: 17/01/2019 Folha:

Rubrica: ID: 44315600

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	PREÇO - R\$	VALOR - R\$	%	% ACUMULADO
1.1	19.005.0010-5	Serviço de retirada mecanizada de lixo flutuante	Mês	60,00	33.097,66	1.985.859,85	36,8%	36,8%
1.2	05.105.0200-A	Mão-de-obra de vigia, inclusive encargos sociais	mês	60,00	14.040,68	842.440,95	15,6%	52,4%
1.3	05.105.0902-5	Serviço de apoio manual para remoção do lixo flutuante na ecobarreira	Mês	60,00	8.570,45	514.227,02	9,5%	61,9%
1.4	05.105.0126-5	Mão-de-obra de feitor (encarregado de turma), inclusive encargos sociais	mês	60,00	6.360,78	381.647,02	7,1%	69,0%
1.5	05.105.0901-5	Serviço de apoio manual para remoção do lixo flutuante na ecobarreira com utilização de 1 profissional	Mês	60,00	4.285,23	257.113,51	4,8%	73,8%
1.6	05.105.0130-5	Mão-de-obra de engenheiro ou arquiteto jr., inclusive encargos sociais	mês	12,00	17.478,93	209.747,19	3,9%	77,6%
1.7	04.014.0110-5	Descarga de materiais e resíduos em locais de disposição final autorizados e/ou licenciados a operar pelos órgãos de controle ambiental	t	1.810	103,20	186.750,72	3,5%	81,1%
1.8	04.014.0100-A	Coleta e transporte de resíduos em cacamba estacionária "Roll-On/Roll Off", aberta, com capacidade aproximada de 35m3, com mínimo de 40 coletas por mês, exclusive taxa para descarga em locais autorizados e/ou licenciados.	unid.	166	1.085,32	179.728,28	3,3%	84,4%
2.1	19.004.0210-A	veículos de passeio,5 passageiros,motor bicombustível (gasolina e alcool) de 1,6 litros,com ar condicionado,direcao hidraulica e vidros dianteiros eletricos,exclusive motorista	mês	24,00	6.041,75	145.002,09	2,7%	87,1%
3.1	05.103.0002-5	Fornecimento e instalação de barreira de contenção de resíduos sólidos flutuante.	m	37,00	3.608,72	133.522,77	2,5%	89,6%
3.2	05.105.0114-5	Serviço de apoio manual para manutenção : Capina, reposição de barreiras, limpeza etc..	Mês	24,00	4.285,23	102.845,40	1,9%	91,5%
3.4	05.105.0179-5	Mão-de-obra de técnico de medição de obras, inclusive encargos sociais	mês	12,00	7.464,20	89.570,38	1,7%	94,8%
3.3	05.100.0900-A	Unidade de referência para complemento da administração local, considerando: consumo de água, telefone, energia elétrica, materiais de limpeza e de escritório, computadores, licença de obra, móveis e utensílios, ar condicionado, bebedouro, ART, RRT, fotografias, uniformes, diárias, exames médicos admissionais periódicos e demissionais, cursos de capacitação/treinamento e demais itens que complementem as despesas necessárias, exclusive despesas com subsídios em alimentação e transporte de pessoal. Veja o critério para utilização deste item nas notas para uso do boletim (ur).	ur	2.737,26	32,69	89.477,21	1,7%	93,2%
3.6	05.105.0122-5	Mão-de-obra de almoxarife, inclusive encargos sociais	mês	12,00	5.572,95	66.875,46	1,2%	97,2%
3.5	02.006.0050-A	Aluguel de banheiro químico, portatil, medindo 2,31m de altura x 1,56m de largura e 1,16m de profundidade, inclusive instalação e retirada do equipamento, fornecimento de química desodorizante, bactericida e bacteriostática, papel higiênico e veículo próprio com unidade móvel de sucção para limpeza.	UN	60,00	1.032,00	61.920,00	1,1%	96,0%
3.7	05.105.0139-5	Mão-de-obra de auxiliar de escritório, inclusive encargos sociais	mês	12,00	4.521,76	54.261,12	1,0%	98,2%
3.8	02.006.0010-A	Aluguel de container tipo escritório, medindo 2,20m largura, 6,20m comprimento e 2,50m altura, composto de chapas de aço c/ nervuras trapezoidais, isolamento termo acústico no forro, chassis reforçado e piso em compensado naval, incluindo instalações	UNXKMES	60,00	536,50	32.189,89	0,6%	98,8%
3.9	05.103.0001-5	Barreira de contenção flutuante ecológica, material termoplastico, reciclavel com proteção anti UV, fornecimento e colocação.	m	116,00	135,45	15.712,20	0,3%	99,1%
4.1	02.020.0001-A	Placa de identificação de obra publica, tipo banner/plotter, constituída por lona e impressão digital, inclusive suportes de madeira. Fornecimento e colocação.	M2	30,00	404,67	12.140,19	0,2%	99,3%
4.2	04.014.0091-B	Carga e descarga de equipamentos pesados, em carretas, exclusive o custo horario do equipamento durante a operacao	t	208,70	45,32	9.457,80	0,2%	99,5%
4.3	04.005.0350-B	Transporte de equipamentos pesados em carretas, exclusive carga e descarga (vide item 04.014.0091) e o custo horario dos equipamentos transportados	t	4.174,00	1,68	6.999,80	0,1%	99,6%
4.6	04.005.0300-A	Transporte de container, segundo descrição da familia 02.006, exclusive carga e descarga (vide item 04.013.0015)	UNXKM	250,00	26,75	6.688,65	0,1%	99,8%
4.9	16.001.0085-A	Pontaleta de madeira serrada, em pecas de 3"x3",verticais e horizontais, para cobertura de telhas cerâmicas, medido pela área real da cobertura do telhado. Fornecimento e colocação	M2	76,80	40,04	3.075,19	0,1%	99,9%
4.7	15.028.0010-A	Colocacao de reservatorio de fibrocimento,fibra de vidro ou semelhante com 1000l,inclusive pecas de apoio em alvenaria e madeira serrada,e flanges de ligacao hidraulica,exclusive f ornecimento do reservatorio	UN	5,00	606,11	3.030,53	0,1%	99,8%
4.8	16.004.0015-A	Cobertura em telhas onduladas de cimento, sem amianto, reforçado com fios sintéticos (crfs), com espessura de 6mm, exclusive madeiramento. Fornecimento e colocação	M2	76,80	38,39	2.948,38	0,1%	99,9%
5.1	16.001.0060-A	Madeiramento para cobertura em telhas onduladas, constituído de pecas de 3"x3" e 3"x4.1/2", em madeira serrada, sem tesoura ou pontaleta, medido pela área real do madeiramento. Fornecimento e colocação	M2	76,80	31,36	2.408,44	0,0%	100,0%
5.2	18.021.0035-A	Reservatório, em fibra de vidro ou polietileno, com capacidade em torno de 1.000l, inclusive tampa de vedação com escotilha e fixadores. Fornecimento	UN	5,00	300,97	1.504,85	0,0%	100,0%
5.3	04.013.0015-A	Carga e descarga de container, segundo descrição da família 0 2.006	UN	5,00	70,24	351,20	0,0%	100,0%
TOTAL						5.397.496,09	100,0%	



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Processo: E-07/002.384/2019

Data: 17/01/2019 Folha:

Rubrica: ID: 44315600

“MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DAS ECOBARREIRAS DO SISTEMA LAGUNAR DA BACIA DE JACAREPAGUÁ -RJ”

ANEXO 05
MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
1	05.100.0900-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MANUTENÇÃO DAS BASES OPERACIONAIS DESPESAS DENTRO DO CANTEIRO DE OBRAS, TAIS COMO: CONSUMO DE ÁGUA, TELEFONE, ENERGIA ELÉTRICA, MATERIAIS DE LIMPEZA E DE ESCRITÓRIO, COMPUTADORES, SUBSÍDIOS EM ALIMENTAÇÃO E TRANSPORTES, MÓVEIS E UTENSÍLIOS, AR CONDICIONADO, BEBEDOURO, ART, FOTOGRAFIAS, UNIFORMES, DIÁRIAS E DEMAIS ITENS QUE COMPLEMENTAM AS DESPESAS JÁ CONSIDERADAS.	MÊS	12,00
1.1	05.105.0139-5	MÃO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE ESCRITÓRIO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00
QDT Meses 1,00 x 12,00 = 12,00 mês				
1.2	05.105.0130-5	MÃO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR., INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00
QDT Meses 1,00 x 12,00 = 12,00 mês				
1.3	05.105.0179-5	MÃO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE MEDIÇÃO DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00
QDT Meses 1,00 x 12,00 = 12,00 mês				
1.4	05.105.0122-5	MÃO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00
QDT Meses 1,00 x 12,00 = 12,00 mês				
1.5	05.105.0126-5	MÃO-DE-OBRA DE FEITOR (ENCARREGADO DE TURMA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	60,00
EB 01 - ECOBARREIRA LAGOA DA TIJUCA/ITANHANGÁ 1,00 Meses EB 02 - ECOBARREIRA DO RIO DO ANIL 1,00 EB 03 - ECOBARREIRA DO AFLUENTE DO RIO ARROIO FUNDO 1,00 EB 04 - ECOBARREIRA DO ARROIO PAVUNA 1,00 EB 05 - ECOBARREIRA DO RIO PAVUNINHA 1,00 5,00 x 12,00 = 60,00 mês				
1.6	05.105.0200-A	SERVICO DE VIGILANCIA COM VIGIA DE OBRA 24H/DIA, PARA 1 POSTO	MES	60,00
QDT EB 01 - ECOBARREIRA LAGOA DA TIJUCA/ITANHANGÁ 1,00 EB 02 - ECOBARREIRA DO RIO DO ANIL 1,00 EB 03 - ECOBARREIRA DO AFLUENTE DO RIO ARROIO FUNDO 1,00 EB 04 - ECOBARREIRA DO ARROIO PAVUNA 1,00 EB 05 - ECOBARREIRA DO RIO PAVUNINHA 1,00 5,00 x 12,00 = 60,00 mês				
1.7	19.004.0210-A	VEICULOS DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRÁULICA E VIDROS DIANTEIROS ELÉTRICOS, EXCLUSIVE MOTORISTA	MES	24,00
QDT Meses Engenheiro 1,00 Sala TEC. 1,00 2,00 x 12,00 = 24,00 mês				
1.8	05.100.0900-A	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL, CONSID: CONSUMO ÁGUA, TEL. ENERGIA ELÉTRICA, MAT. LIMPEZA E ESCRITÓRIO, COMPUTADORES, LICENÇA OBRAS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS, AR COND. BEBEDOURO, ART, RRT, FOTOGRAFIAS UNIFORMES, DIÁRIAS, EXAMES ADMISSIONAIS PERIÓDICOS E DEMISSÃO AIS, CUR	UR	2.737,26



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Processo: E-07/002.384/2019

Data: 17/01/2019 Folha:

Rubrica: ID: 44315600

“MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DAS ECOBARREIRAS DO SISTEMA LAGUNAR DA BACIA DE JACAREPAGUÁ -RJ”

ANEXO 05
MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
3.5	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	250,00
QDT Mobilização e Desmobilização				
EB 01- ECOBARREIRA LAGOA DA TIJUCA/		1,00		
EB 02 - ECOBARREIRA DO RIO DO ANIL		1,00		
EB 03 - ECOBARREIRA DO AFLUENTE DO F		1,00		
EB 04 - ECOBARREIRA DO ARROIO PAVUN		1,00		
EB 05 - ECOBARREIRA DO RIO PAVUNINH		1,00		
		5,00	x	2,00
			x	25,00 km
			=	250,00
3.6	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 0 2.006	UN	5,00
QDT				
EB 01- ECOBARREIRA LAGOA DA TIJUCA/		1,00		
EB 02 - ECOBARREIRA DO RIO DO ANIL		1,00		
EB 03 - ECOBARREIRA DO AFLUENTE DO F		1,00		
EB 04 - ECOBARREIRA DO ARROIO PAVUN		1,00		
EB 05 - ECOBARREIRA DO RIO PAVUNINH		1,00		
		5,00	unid.	
3.7	18.021.0035-A	RESERVATORIO,EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO,COM CAPACIDADE EM TORNO DE 1.000L,INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES,FORNECIMENTO	UN	5,00
QDT				
EB 01- ECOBARREIRA LAGOA DA TIJUCA/		1,00		
EB 02 - ECOBARREIRA DO RIO DO ANIL		1,00		
EB 03 - ECOBARREIRA DO AFLUENTE DO F		1,00		
EB 04 - ECOBARREIRA DO ARROIO PAVUN		1,00		
EB 05 - ECOBARREIRA DO RIO PAVUNINH		1,00		
		5,00	unid.	
3.8	15.028.0010-A	COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO,FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE COM 1000L,INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SERRADA,E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA,EXCLUSIVE F ORNECIMENTO DO RESERVATORIO	UN	5,00
QDT				
EB 01- ECOBARREIRA LAGOA DA TIJUCA/		1,00		
EB 02 - ECOBARREIRA DO RIO DO ANIL		1,00		
EB 03 - ECOBARREIRA DO AFLUENTE DO F		1,00		
EB 04 - ECOBARREIRA DO ARROIO PAVUN		1,00		
EB 05 - ECOBARREIRA DO RIO PAVUNINH		1,00		
		5,00	unid.	
3.9	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RE TIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E	UNXMES	60,00
QDT				
EB 01- ECOBARREIRA LAGOA DA TIJUCA/		1,00		
EB 02 - ECOBARREIRA DO RIO DO ANIL		1,00		
EB 03 - ECOBARREIRA DO AFLUENTE DO F		1,00		
EB 04 - ECOBARREIRA DO ARROIO PAVUN		1,00		
EB 05 - ECOBARREIRA DO RIO PAVUNINH		1,00		
		5,00	x	12,00
			=	60,00 unid
4	OPERAÇÃO DE RETIRADA DE LIXO E OUTROS RESIDUOS NAS ECOBARREIRAS - ATENDENDO 05 ECOBARREIRAS			
4.1	05.105.0901-5	SERVIÇO DE APOIO MANUAL PARA REMOÇÃO DO LIXO FLUTUANTE NA ECOBARREIRA	MÊS	60,00



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Processo: E-07/002.384/2019

Data: 17/01/2019 Folha:

Rubrica: ID: 44315600

“MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DAS ECOBARREIRAS DO SISTEMA LAGUNAR DA BACIA DE JACAREPAGUÁ -RJ”

ANEXO 05
MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
Quant.				
		EB 01- ECOBARREIRA LAGOA DA TIJUCA/	1,00	
		EB 02 - ECOBARREIRA DO RIO DO ANIL	1,00	
		EB 03 - ECOBARREIRA DO AFLUENTE DO f	1,00	
		EB 04 - ECOBARREIRA DO ARROIO PAVUN	1,00	
		EB 05 - ECOBARREIRA DO RIO PAVUNINH	1,00	
		5.00	x 12,00 mês =	60,00 mes
4.2	05.105.0902-5	SERVIÇO DE APOIO MANUAL PARA REMOÇÃO DO LIXO FLUTUANTE NA ECOBARREIRA COM UTILIZAÇÃO DE UMA EQUIPE DE 2 PROFISSIONAIS.	MÊS	60,00
Quant.				
		EB 01- ECOBARREIRA LAGOA DA TIJUCA/	1,00	equipe
		EB 02 - ECOBARREIRA DO RIO DO ANIL	1,00	equipe
		EB 03 - ECOBARREIRA DO AFLUENTE DO f	1,00	equipe
		EB 04 - ECOBARREIRA DO ARROIO PAVUN	1,00	equipe
		EB 05 - ECOBARREIRA DO RIO PAVUNINH	1,00	equipe
		5,00	x 12,00 mês =	60,00 mes
4.3	19.005.0010-5	SERVIÇO DE RETIRADA MECANIZADA DE LIXO FLUTUANTE	MÊS	60,00
quant				
		EB 01- ECOBARREIRA LAGOA DA TIJUCA/	1	
		EB 02 - ECOBARREIRA DO RIO DO ANIL	1	
		EB 03 - ECOBARREIRA DO AFLUENTE DO f	1	
		EB 04 - ECOBARREIRA DO ARROIO PAVUN	1	
		EB 05 - ECOBARREIRA DO RIO PAVUNINH	1	
		5,00	x 12,00 mês =	60,00 unxmes
4.4	04.014.0100-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA "ROLL-ON/ROLL-OFF", COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 35M3, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA.	unid	166
1	EB 01- ECOBARREIRA LAGOA	32 un	353,00 t	
2	EB 02 - ECOBARREIRA DO RIO	06 un	57,00 t	
3	EB 04 - ECOBARREIRA DO AFL	08 un	87,00 t	
4	EB 05 - ECOBARREIRA DO ARF	11 un	125,00 t	
5	EB 06 - ECOBARREIRA DO RIO	12 un	132,00 t	
	MEDIA X MES:	14 un	151 t	
	PREVISÃO ANO	166 un	1.810 t	
4.5	04.014.0110-5	Descarga de materiais e resíduos em locais de disposição final autorizados e/ou licenciados a operar pelos órgãos de controle ambiental	t	1.810
1	EB 01- ECOBARREIRA LAGOA	32 un	353,00 t	
2	EB 02 - ECOBARREIRA DO RIO	06 un	57,00 t	
3	EB 04 - ECOBARREIRA DO AFL	08 un	87,00 t	
4	EB 05 - ECOBARREIRA DO ARF	11 un	125,00 t	
5	EB 06 - ECOBARREIRA DO RIO	12 un	132,00 t	
	MEDIA X MES:	14 un	151 t	
	PREVISÃO ANO	166 un	1.810 t	
4.6	04.014.0091-B	Carga e descarga de equipamentos pesados, em carretas, exclusive o custo horario do equipamento durante a operacao	t	208,70



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Processo: E-07/002.384/2019

Data: 17/01/2019 Folha:

Rubrica: ID: 44315600

“MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DAS ECOBARREIRAS DO SISTEMA LAGUNAR DA BACIA DE JACAREPAGUÁ - RJ”

ANEXO 05
MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
quant				
		EB 01- ECOBARREIRA LAGOA DA TIJUCA/IT	1	
		EB 02 - ECOBARREIRA DO RIO DO ANIL	1	
		EB 03 - ECOBARREIRA DO AFLUENTE DO RI	1	
		EB 04 - ECOBARREIRA DO ARROIO PAVUNA	1	
		EB 05 - ECOBARREIRA DO RIO PAVUNINHA	1	
		5,00 x 2,00 x 20,87 =	208,70	t
4.7	04.005.0350-B	Transporte de equipamentos pesados em carretas, exclusive carga e descarga (vide item 04.014.0091) e o custo horario dos equipamentos transportados	txkm	4.174,00
quant				
		EB 01- ECOBARREIRA LAGOA	1 x 20,00 km x 20,87 ton	417,4
		EB 02 - ECOBARREIRA DO RIO	1 x 20,00 km x 20,87 ton	417,4
		EB 03 - ECOBARREIRA DO AFL	1 x 20,00 km x 20,87 ton =	417,4
		EB 04 - ECOBARREIRA DO ARF	1 x 20,00 km x 20,87 ton =	417,4
		EB 05 - ECOBARREIRA DO RIO	1 x 20,00 km x 20,87 ton =	417,4
		2087,00 x 2 =	4174,00	txkm
5	MANUTENÇÃO			
5.1	05.105.0114-5	Serviço de apoio manual para manutenção : Capina, reposição de barreiras, limpeza etc..	mês	24,00
Quant.				
Equipe para manutenção utilizada nas seis bases operacionais				
		2,00 HOMENS x 12,00 meses =	24,00	mês
5.2	05.103.0001-5	Barreira de contenção flutuante ecológica, material termoplástico, reciclavel com proteção anti UV, fornecimento e colocação.	m	116,00
Observação:				
Considerando o quantitativo utilizado na implantação nos 05 corpos hidricos que compoem o sistema de ecobarreiras, adotamos como criterio para manutenção 20% do total, sendo:				
		580,00 m x 0,20 =	116,00	m
5.3	05.103.0002-5	Fornecimento e instalação de barreira de contenção de resíduos sólidos flutuante.	m	37,00
Observação: Considerando o quantitativo utilizado na implantação nos 5 corpos hidricos que compoem o sistema de ecobarreiras, adotamos como criterio para manutenção 15% do total, sendo:				
		370,00 m x 10% =	37,00	M



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Processo: E-07/002.384/2019

Data: 17/01/2019 Folha:

Rubrica: ID: 44315600

“MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DAS ECOBARREIRAS DO SISTEMA LAGUNAR DA BACIA DE JACAREPAGUÁ -RJ”

ANEXO 05
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

preços U\$19

05.105.0121-5 Mão-de-obra de apontador, inclusive encargos sociais					
Código	Descrição	Unid	Quant	Pr. Unit	Pr.Final
05.105.0121-A	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00000	3.604,4800	3.604,48
05.100.0020-A	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	22,0000	4,5000	99,00
05.100.0022-A	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	22,0000	10,0000	220,00
05.100.0024-A	CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	1,0000	240,0000	240,00
05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	22,0000	7,1200	156,64
CUSTO (MÊS) SEM BDI					4.320,12
05.105.0139-5 Mão-de-obra de auxiliar de escritório, inclusive encargos sociais					
Código	Descrição	Unid	Quant	Pr. Unit	Pr.Final
05.105.0139-A	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE ESCRITORIO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00000	2.789,6000	2.789,60
05.100.0020-A	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	22,0000	4,5000	99,00
05.100.0022-A	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	22,0000	10,0000	220,00
05.100.0024-A	CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	1,0000	240,0000	240,00
05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	22,0000	7,1200	156,64
CUSTO (MÊS) SEM BDI					3.505,24
05.105.0130-5 Mão-de-obra de engenheiro ou arquiteto jr., inclusive encargos sociais					
Código	Descrição	Unid	Quant	Pr. Unit	Pr.Final
05.105.0130-A	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR., INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00000	12.990,5600	12.990,56
05.100.0020-A	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	22,0000	4,5000	99,00
05.100.0022-A	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	22,0000	10,0000	220,00
05.100.0024-A	CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	1,0000	240,0000	240,00
CUSTO (MÊS) SEM BDI					13.549,56
05.105.0179-5 Mão-de-obra de técnico de medição de obras, inclusive encargos sociais					
Código	Descrição	Unid.	Quant	Pr. Unit	Pr.Final
05.105.0179-A	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE MEDICAO DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00000	5.070,5600	5.070,56
05.100.0020-A	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	22,0000	4,5000	99,00
05.100.0022-A	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	22,0000	10,0000	220,00
05.100.0024-A	CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	1,0000	240,0000	240,00
05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	22,0000	7,1200	156,64
CUSTO (MÊS) SEM BDI					5.786,20
05.105.0122-5 Mão-de-obra de almoxarife, inclusive encargos sociais					
Código	Descrição	Unid.	Quant	Pr. Unit	Pr.Final
05.105.0122-A	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00000	3.604,4800	3.604,48
05.100.0020-A	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	22,0000	4,5000	99,00
05.100.0022-A	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	22,0000	10,0000	220,00
05.100.0024-A	CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	1,0000	240,0000	240,00
05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	22,0000	7,1200	156,64
CUSTO (MÊS) SEM BDI					4.320,12



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Processo: E-07/002.384/2019

Data: 17/01/2019 Folha:

Rubrica: ID: 44315600

“MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DAS ECOBARREIRAS DO SISTEMA LAGUNAR DA BACIA DE JACAREPAGUÁ -RJ”

ANEXO 05
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

preços 03/19

05.105.0126-5 Mão-de-obra de feitor (encarregado de turma), inclusive encargos sociais					
Código	Descrição	Unid.	Quant	Pr. Unit	Pr.Final
05.105.0126-A	MAO-DE-OBRA DE FEITOR (ENCARREGADO DE TURMA),INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	MES	1,00000	4.215,2000	4.215,20
05.100.0020-A	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCA O CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	22,0000	4,5000	99,00
05.100.0022-A	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVI L E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	22,0000	10,0000	220,00
05.100.0024-A	CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	1,0000	240,0000	240,00
05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	22,0000	7,1200	156,64
CUSTO (MÊS) SEM BDI					4.930,84
05.105.0901-5 Serviço de apoio manual para remoção do lixo flutuante na ecobarreira com 1 profissional					
Código	Descrição	Unid.	Quant	Pr. Unit	Pr.Final
05.105.0115-A	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00000	2.207,0400	2.207,04
	ADICIONAL DE INSALUBRIDADE (40% DO Salário MINIMO Valor vigente em 2019 R\$ 998,00)	%	1,00000	399,2000	399,20
05.100.0020-A	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCA O CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	22,0000	4,5000	99,00
05.100.0022-A	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVI L E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	22,0000	10,0000	220,00
05.100.0024-A	CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	1,0000	240,0000	240,00
05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	22,0000	7,1200	156,64
CUSTO (MÊS) SEM BDI					3.321,88
05.105.0902-5 Serviço de apoio manual para remoção do lixo flutuante na ecobarreira com utilização de uma equipe de 2 profissionais.					
Código	Descrição	Unid.	Quant	Pr. Unit	Pr.Final
05.105.0115-A	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	2,00000	2.207,0400	4.414,08
	ADICIONAL DE INSALUBRIDADE (40% DO Salário MINIMO Valor vigente em 2019 R\$ 998,00)	%	2,00000	399,2000	798,40
05.100.0020-A	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCA O CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	44,0000	4,5000	198,00
05.100.0022-A	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVI L E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	44,0000	10,0000	440,00
05.100.0024-A	CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	2,0000	240,0000	480,00
05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	44,0000	7,1200	313,28
CUSTO (MÊS) SEM BDI					6.643,76
19.005.0010-5 Serviço de retirada mecanizada de lixo flutuante					
Código	Descrição	Unid.	Quant	Pr. Unit	Pr.Final
19.005.0010-C	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM T ORNO DE 23T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 172CV, CACAMBA COM CAP ACIDADE	H	1,00000	177,8300	177,83
05.100.0020-A	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCA O CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	0,1250	4,5000	0,56
05.100.0022-A	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVI L E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	0,1250	10,0000	1,25
05.100.0024-A	CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	0,0057	240,0000	1,36
05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	0,1250	7,1200	0,89



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Processo: E-07/002.384/2019

Data: 17/01/2019 Folha:

Rubrica: ID: 44315600

“MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DAS ECOBARREIRAS DO SISTEMA LAGUNAR DA BACIA DE JACAREPAGUÁ -RJ”

ANEXO 05

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

CUSTO HORAS PRODUTIVAS - 123,2 HS				preços U\$19	
				HORA	181,89
				MÊS	22.408,85
Código	Descrição	Unid	Quant	Pr. Unit	Pr.Final
19.005.0010-E	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM T ORNO DE 23T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 172CV, CACAMBA COM CAP ACIDADE APROXIMADA DE 1,14M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXI MA DE 6,02M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAV	H	1,00000	57,4600	57,46
05.100.0020-A	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCA O CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	0,1250	4,5000	0,56
05.100.0022-A	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVI L E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	0,1250	10,0000	1,25
05.100.0024-A	CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	0,0057	240,0000	1,36
05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	0,1250	7,1200	0,89
CUSTO HORAS IMPRODUTIVAS - 52,8 HS				HORA	61,52
				MÊS	3.248,26
04.014.0110-5	Descarga de materiais e resíduos em locais de disposição final autorizados e/ou licenciados a operar pelos órgãos de controle ambiental				
PROPOSTA	Descrição	Unid.	Quant	Pr. Unit	T
	Ciclus ambiental	T	1,00	90,00	90,00
	Haztec	T	1,00	80,00	80,00
CUSTO (T) SEM BDI - MENOR VALOR DAS PROPOSTAS					80,00
05.103.0001-5	Barreira de contenção flutuante ecológica, material termoplastico, reciclavel com proteção anti UV, fornecimento e colocação.				
item	descrição		Quant	Pr. Unit	custo total
Material					105,00
cotação	Barreira de contenção flutuante ecológica, material termoplastico, reciclavel , fornecimento e colocação.	m	1,00	105,00	105,00
	fornecedor 1 - NB contenções	m	1,00	120,00	
	Fornecedor 2 - Eps -br	m	1,00	105,00	
	Fornecedor 3 - flexprin	m	1,00	134,00	
CUSTO (M) SEM BDI					105,00



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Processo: E-07/002.384/2019

Data: 17/01/2019 Folha:

Rubrica: ID: 44315600

“MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DAS ECOBARREIRAS DO SISTEMA LAGUNAR DA BACIA DE JACAREPAGUÁ -RJ”

ANEXO 05
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

preços 03/19

05.103.0002-5	Fornecimento e instalação de barreira de contenção de resíduos sólidos flutuante.				UNID
item	descrição		Quant	Pr. Unit	custo total
Material (cotações anexo)					2.797,46
	Fornecimento e instalação de barreira de contenção de resíduos sólidos flutuante.	m	1,00	2.797,46	2.797,46
Flexprin	R\$ 3.500,00				
Matos Teixeira	R\$ 2.797,46				
CUSTO (M) SEM BDI					2.797,46



05.105.0114-5	Serviço de apoio manual para manutenção: Capina, reposição de peças, limpeza etc...				
Código	Descrição	Unid	Quant	Pr. Unit	Pr.Final
05.105.0114-A	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00000	2.207,0400	2.207,04
	ADICIONAL DE INSALUBRIDADE (40% DO Salário MINIMO Valor vigente em 2019 R\$ 998,00)	%	1,00000	399,20	399,20
05.100.0020-A	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCA O CIVIL E CONDIÇOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	22,0000	4,5000	99,00
05.100.0022-A	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM T ORNO DE 23T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 172CV, CACAMBA COM CAP ACIDADE APROXIMADA DE 1,14M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXI MA DE 6,02M,	H	22,0000	10,0000	220,00
05.100.0024-A	CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	1,0000	240,0000	240,00
05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	22,0000	7,1200	156,64
CUSTO (MÊS) SEM BDI					3.321,88