










		Departamento Autônomo de Água e Esgotos			
Rua Domingos Barbieri, 100 – CEP 14802-510 – Araraquara/SP					
Telephone: (16) 3324-9555 – Atendimento 0800 602-2324					
CNPJ 44.239.770/0001-67 – I.E. ISENTO					
www.daaeararaquara.com.br					
ANEXO III - ESCOPO DE FORNECIMENTO E ESTIMATIVA DE PREÇOS					
Título:		Tanque de Regularização de Vazão - ETA PAIOL			
Local:		Rua Ettori Berti, s/nº - Jardim Águas do Paiol - Araraquara/SP			
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	VALOR (R\$) - FINAL	
				Unit. C/ B.D.I (R\$)	Total (R\$)
SERVIÇOS PRELIMINARES					
1					
1.1	Placa de obra (fornecimento e instalação) - 2,00 x 2,50 m	m²	5,00	669,96	3.349,78
1.2	Locação da obra, com uso de equipamentos topográficos, inclusive nivelador	m²	67,45	38,82	2.618,47
1.3	Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com árvores até Ø 15 cm, utilizando trator de esteira	m²	237,80	2,91	692,10
1.4	Regularização do terreno para locação e Limpeza da obra	m²	237,80	3,22	766,11
1.5	Controle tecnológico de obras em concreto armado estrutural, considerando apenas o controle do concreto e constando de coleta, moldagem e capeamento de corpos de prova, transporte até 100km, ensaios de resistência a compressão aos 3, 7 e 28 dias e "slump test", para cada caminhão de concreto - conforme normas vigente.	m³	142,46	41,53	5.917,02
Subtotal - 1				R\$	13.343,47
CANTEIRO DE OBRAS					
2					
2.1	Mobilização	un	1,00	12.281,19	12.281,19
2.2	Desmobilização	un	1,00	2.942,02	2.942,02
2.3	Fechamento temporário/tapume em chapa de madeira compensada, metálica ou similar	m²	240,00	173,62	41.667,70
2.4	Construção/locação para escritório, depósito, almoxarifado, em chapa de madeira compensada ou container metálico	m²	30,00	830,80	24.924,06
2.5	Construção/locação para sanitário, vestiário e refeitório, em chapa de madeira compensada ou container metálico	m²	30,00	1.036,93	31.107,89
2.6	Construção/locação para carpintaria e armadura, em chapa de madeira compensada ou container metálico	m²	30,00	1.022,95	30.688,55
Subtotal - 2				R\$	143.611,40
MOVIMENTO DE TERRA					
3					
3.1	Escavação do Tanque e de Postos de Visitas				
3.1.1	Escavação mecanizada de valas, em solo não rochoso	m³	4.685,00	17,60	82.456,00
3.1.2	Escavação mecanizada de valas, em solo não rochoso, c/prof. até 6,00 m (a)	m³	15,43	23,02	355,15
3.1.3	Escavação mecanizada de valas, em solo não rochoso, c/prof. até 4,00 m (a)	m³	6,91	18,67	128,99
3.1.4	Escavação mecanizada de valas, em solo não rochoso, c/prof. até 3,00 m (a)	m³	15,66	21,31	333,66
3.1.5	Escavação mecanizada de valas, em solo não rochoso, c/prof. até 2,00 m (a)	m³	19,72	15,12	298,10
3.1.6	Escavação mecanizada de valas, em solo não rochoso, c/prof. até 1,25 m (a)	m³	8,75	15,70	137,38
3.1.7	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0 m³/16 t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³, peso operacional 11632 kg	m³	4.685,00	10,49	49.163,22
3.1.8	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0 m³/16 t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³, peso operacional 11632 kg	m³	66,47	11,07	735,74
3.1.9	Reaterro de valas com compactação mecanizada.	m³	4.244,00	33,14	140.630,25
3.1.10	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0 m³/16 t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³, peso operacional 11632 kg	m³	4.244,00	10,49	44.535,48
3.1.11	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m³ x km). af_01/2018	m³ x km	13.230,00	4,41	58.349,81
3.2	Escavação dos Trechos de Tubulação do PV-ETA ao TRV e da saída do barrilete do TRV até a rua				
3.2.1	Escoramento de vala, tipo pontaleamento, com profundidade de 1,5 a 3,0 m, largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência. af_06/2016	m²	44,73	51,79	2.316,88
3.2.2	Escoramento de vala, tipo descontínuo, com profundidade de 1,5 m a 3,0 m, largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência. af_06/2016	m²	101,00	74,61	7.535,78
3.2.3	Esgotamento com moto-bomba autoescovante	h	40,00	69,95	2.798,15
3.2.4	Escavação mecanizada de valas, em solo não rochoso, c/prof. até 1,25 m (a)	m³	48,00	16,46	789,84
3.2.5	Escavação mecanizada de valas, em solo não rochoso, c/prof. até 2,00 m (a)	m³	60,00	15,06	903,60
3.2.6	Escavação mecanizada de valas, em solo não rochoso, c/prof. até 3,00 m (a)	m³	36,00	22,93	825,47
3.2.7	Escavação mecanizada de valas, em solo não rochoso, c/prof. até 4,00 m (a)	m³	24,00	17,23	413,40
3.2.8	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	m³	1,60	700,90	1.121,43


<div>  <div> Departamento Autônomo de Água e Esgotos Rua Domingos Barbieri, 100 – CEP 14802-510 – Araraquara/SP Telephone: (16) 3324-9555 – Atendimento 0800 602-2324 CNPJ 44.239.770/0001-67 – I.E. ISENT0 www.daae-araraquara.com.br </div>  </div>					
ANEXO III - ESCOPO DE FORNECIMENTO E ESTIMATIVA DE PREÇOS					
Título:	Tanque de Regularização de Vazão - ETA PAIOL				
Local:	Rua Ettore Berti, s/nº - Jardim Águas do Paiol - Araraquara/SP				
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	VALOR (R\$) - FINAL	
				Unit. C/ B.D.I (R\$)	Total (R\$)
3.2.9	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada.	m³	168,00	46,48	7.808,01
Subtotal - 3				R\$	401.636,31
4	PAVIMENTAÇÃO E CALÇADAS (TRV)				
4.1	Servicos topograficos para pavimentacao, inclusive nota de servicos, acompanhamento e greide	m²	237,80	3,72	884,52
4.2	Conformacao geometrica de plataforma para execucao de revestimento primario em rodovias vicinais	m²	1.236,92	4,90	6.060,91
4.3	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25 x 25 cm, espessura 8 cm. inclui colchão de areia média.	m²	99,53	121,88	12.131,01
4.4	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de brita graduada simples - exclusive carga e transporte.	m³	19,91	210,08	4.181,77
4.5	Meio-fio ou guia de concreto pre moldado, comp 80 cm, *30 x 10/10* (h x l/1/2)	m	38,00	57,97	2.202,83
4.6	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 10 cm altura.	m	38,00	220,26	8.370,02
4.7	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.	m³	9,95	907,60	9.030,66
4.8	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.	m³	9,95	907,60	9.030,66
4.9	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso	m²	75,00	12,18	913,56
Subtotal - 4				R\$	52.805,93
5	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
5.1	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma manual, sem reaproveitamento	m³	0,25	754,18	188,54
5.2	Fundação : Mobilização das estacas escavadas (instalação do equipamento)	un	1,00	6.109,61	6.109,61
5.3	CASA DE PAINÉIS ELÉTRICOS				
5.3.1	Infraestrutura				
5.3.1.1	Estaca escavada, DN 25 cm, profundidade = 13,00 m	m	13,00	70,15	911,91
5.3.1.2	Concreto estrutural para estruturas não sujeitas a contato com água e esgoto, Fck 20 Mpa	m³	2,55	855,59	2.181,74
5.3.1.3	Armação de aço CA-50	kg	83,00	18,11	1.502,92
5.3.2	Superestrutura				
5.3.2.1	Concreto estrutural para estruturas de concreto com esgoto, gases agressivos, ambiente marítimo e estruturas para tratamento de água, Fck 40 Mpa, a/c máx. 0,45 L/Kg - min. de 350 Kg de cimento/m³	m³	5,90	918,66	5.420,11
5.3.2.2	Concreto Fck 15 Mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/areia/brita nº 1), preparo mecânico com betoneira 600 L.	m³	0,10	596,52	59,65
5.3.2.3	Lastro de concreto, preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	m³	0,06	780,65	46,84
5.3.2.4	Armação de aço CA-50	kg	583,00	18,11	10.556,67
5.3.2.5	Armação de aço CA-60	kg	7,00	22,31	156,18
5.3.2.6	Fôrma reta de madeira - estrutura	m²	63,90	161,47	10.317,96
5.3.2.7	Cimbramento de madeira	m³	8,85	59,77	529,01
5.3.2.8	Piso industrial alta resistência, espessura 12 cm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado	m²	1,35	121,30	163,75
5.3.2.9	Pedra britada nº 1	m³	0,50	274,33	137,16
5.3.3	Tanque de Regularização de Vazão				
5.3.3.1	Concreto estrutural para estruturas de concreto com esgoto, gases agressivos, ambiente marítimo e estruturas para tratamento de água, Fck 40 Mpa, a/c máx. 0,45 L/Kg - min. de 350 Kg de cimento/m³	m³	5,90	918,66	5.420,11
5.3.3.2	Concreto estrutural para estruturas de concreto com esgoto, gases agressivos, ambiente marítimo e estruturas para tratamento de água, Fck 40 Mpa, a/c máx. 0,45 L/Kg - min. de 350 Kg de cimento/m³	m³	89,61	918,66	82.321,31
5.3.3.3	Concreto Fck 15 Mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/areia/brita nº 1), preparo mecânico com betoneira 600 L.	m³	4,50	596,52	2.684,36
5.3.3.4	Concreto estrutural para estruturas de concreto com esgoto, gases agressivos, ambiente marítimo e estruturas para tratamento de água, Fck 40 Mpa, a/c máx. 0,45 L/Kg - min. de 350 Kg de cimento/m³	m³	37,50	918,66	34.449,83
5.3.3.5	Lastro de concreto, preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	m³	5,81	780,65	4.535,57
5.3.3.6	Armação de aço CA-50	kg	8.824,00	18,11	159.780,58
5.3.3.7	Fôrma curva de madeira - estrutura	m²	426,50	347,91	148.382,37



<div>  <div> Departamento Autônomo de Água e Esgotos Rua Domingos Barbieri, 100 – CEP 14802-510 – Araraquara/SP Telephone: (16) 3324-9555 – Atendimento 0800 602-2324 CNPJ 44.239.770/0001-67 – I.E. ISENTA www.daae-araraquara.com.br </div>  </div>					
ANEXO III - ESCOPO DE FORNECIMENTO E ESTIMATIVA DE PREÇOS					
Título:	Tanque de Regularização de Vazão - ETA PAIOL				
Local:	Rua Ettore Berti, s/nº - Jardim Águas do Paiol - Araraquara/SP				
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	VALOR (R\$) - FINAL	
				Unit. C/ B.D.I (R\$)	Total (R\$)
5.3.3.8	Fôrma reta de madeira - estrutura	m²	24,50	161,47	3.956,03
5.3.3.9	Cimbramento de madeira	m³	43,52	59,78	2.601,46
5.3.3.10	Aditivo impermeabilizante XYPEX ADMIX C.500 - NF, saco com 20 kg (estimado)	sc	40,00	1.159,11	46.364,27
5.3.4	Posto de Visita				
5.3.4.1	Concreto estrutural para estruturas de concreto com esgoto, gases agressivos, ambiente marítimo e estruturas para tratamento de água, Fck 40 Mpa, a/c máx. 0,45 L/Kg - min. de 350 Kg de cimento/m³	m³	1,00	918,66	918,66
5.3.4.2	Concreto Fck 15 Mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/areia/brita nº 1), preparo mecânico com betoneira 600 L.	m³	0,30	596,52	178,96
5.3.4.3	Fôrma curva de madeira - estrutura	m²	10,00	347,91	3.479,07
5.3.4.4	Armação de aço CA-50	kg	100,00	18,11	1.810,75
5.3.4.5	Cimbramento de madeira	m³	5,03	59,78	300,67
5.3.4.6	Cone pré moldado, Ø base 1,00 m, topo Ø conforme fabricante, altura conforme fabricante, material concreto armado	un	1,00	623,72	623,72
5.3.4.7	Anel pré moldado, com encaixe macho e fêmea, Ø interno 1,00 m, altura 0,50 m, material concreto armado	un	8,00	736,51	5.892,11
5.3.4.8	Bloco curvo para poço de visita, altura 0,19 a 0,20 m, largura 0,12 m, material concreto armado	un	73,00	26,03	1.900,19
5.3.4.9	Laje pré moldada, Ø 1,15 m, material concreto armado	un	1,00	491,60	491,60
5.3.4.10	Pedra britada nº 02	m³	0,40	261,36	104,55
5.3.4.11	Tampão em ferro fundido Dúctil, DN 600 mm	un	1,00	1.028,83	1.028,83
Subtotal - 5				R\$	545.507,04
6	VEDAÇÕES E COBERTURA - Abrigo de Painéis Elétricos				
6.1	Alvenaria de vedação de bloco cerâmico furado na vertical de 19 x 19 x 39 cm (espessura 19 cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6,00 m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m²	33,00	116,17	3.833,60
6.2	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com rolo para textura acrílica, argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400 L.	m²	33,00	11,20	369,67
6.3	Chapisco aplicado em alvenarias com presença de vãos e estruturas de concreto de fachada, com rolo para textura acrílica, argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400 L.	m²	37,80	10,99	415,56
6.4	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20 mm, com execução de taliscas	m²	33,00	43,40	1.432,35
6.6.	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm, com execução de taliscas	m²	37,80	53,91	2.037,91
6.6	Chapisco aplicado no teto, com rolo para textura acrílica, argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo manual	m²	9,36	11,55	108,15
6.7	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira de 400 L., aplicada manualmente em teto, espessura de 10 mm, com execução de taliscas	m²	9,36	44,69	418,34
6.8	COBOGO de concreto (elemento vazado), 10x 29 x 39 cm abertura com vidro, assentado com argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada)	m²	5,10	307,33	1.567,40
6.9	Fabricação e instalação de estrutura pontalexada de madeira não aparelhada para telhados com até 2 águas e para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical e horizontal	m²	15,00	169,43	2.541,51
6.10	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento, espessura 6 mm, com recobrimento lateral de 1/4 de onda, para telhado com inclinação maior que 10°, com até 2 águas, incluso içamento	m²	15,00	64,45	966,77
6.11	Ruífo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical e horizontal	m	12,60	60,59	763,48
6.12	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 33 cm, incluso transporte vertical e horizontal	m	4,70	76,42	359,18
6.13	Porta de alumínio de abrir com "Lambri", com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação	m²	4,00	1.156,02	4.624,08
Subtotal - 6				R\$	19.437,99
7	PINTURA				
7.1	Pintura Casa de Painéis				
7.1.1	Aplicação de fundo selador látex PVA em paredes, uma demão	m²	70,80	6,93	490,73
7.1.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m²	70,80	16,31	1.154,90
7.1.3	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão	m²	9,36	7,08	66,28



<div>  <div> Departamento Autônomo de Água e Esgotos Rua Domingos Barbieri, 100 – CEP 14802-510 – Araraquara/SP Telefone: (16) 3324-9555 – Atendimento 0800 602-2324 CNPJ 44.239.770/0001-67 – I.E. ISENTO www.daaraquara.com.br </div>  </div>					
ANEXO III - ESCOPO DE FORNECIMENTO E ESTIMATIVA DE PREÇOS					
Título:	Tanque de Regularização de Vazão - ETA PAIOL				
Local:	Rua Ettore Berti, s/nº - Jardim Águas do Paiol - Araraquara/SP				
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	VALOR (R\$) - FINAL	
				Unit. C/ B.D.I (R\$)	Total (R\$)
7.1.4	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos	m²	9,36	17,64	165,10
7.2	Pintura Tubos Metálicos				
7.2.1	Aplicação de fundo preparador, primer sintético, para estrutura metálica, uma demão, espessura de 25 Micra	m²	4,25	14,25	60,58
7.2.2	Aplicação de pintura esmalte semi brilho, duas demão, sobre superfície metálica	m²	4,25	35,03	148,89
	Subtotal - 7				R\$ 2.086,48
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - Tanque de Regularização de Vazão				
8.1	Guindaste de coluna com lança giratória manual 360°, braço com alcance de 2,50 m	un	2,00	60.170,50	120.341,00
8.2	Talha e trole elétrica portátil (que encaixa e desencaixa do guindaste) com capacidade para 500 kg e 11,50 m de corrente, 200 V	un	1,00	14.161,37	14.161,37
8.3	Guindaste de coluna/braço giratório até 3T (sem talha e trole) - montagem	un	2,00	20.027,78	40.055,56
8.4	Talha e trole com acionamento elétrico, capacidade até 3T - montagem	un	1,00	14.134,84	14.134,84
8.5	Escada tipo marinheiro com guarda corpo em fibra de vidro	m	2,85	2.433,65	6.935,91
8.6	Guarda corpo fixo, altura 1,20 m - material PRFV	m	22,03	841,14	18.530,37
8.7	Guarda corpo móvel, altura 1,20 m, comprimento 0,74 m - material PRFV	un	2,00	917,43	1.834,86
8.8	Guarda corpo móvel, altura 1,20 m, comprimento 1,20 m - material PRFV	un	3,00	1.539,21	4.617,63
8.9	Barra roscada Ø 5/8", comprimento de 0,80 m - material aço inoxidável	un	8,00	145,60	1.164,76
8.10	Porca e arruela Ø 5/8" - material aço inoxidável	un	32,00	6,82	218,24
8.11	Abraçadeira tipo mangote fita, 32 mm abertura mínima - material aço inoxidável	un	12,00	30,46	365,46
8.12	Cantoneira nas dimensões: comprimento 0,25 m, altura 0,15 m, espessura 10 mm - material aço inoxidável	un	1,00	1.923,21	1.923,21
8.13	Plataforma da escada tipo marinheiro, nas dimensões: comprimento 1,20 m, largura 1,20 m, altura conforme especificação do fornecedor, com suporte de fixação nas dimensões conforme especificações do fornecedor - material PRFV	un	1,00	6.374,95	6.374,95
8.14	Chumbador Ø 1" x 6" - material aço inoxidável	un	2,00	223,47	446,93
8.15	Tampa de inspeção DN 500 mm - material F°F° Dúctil	un	25,00	694,20	17.354,88
8.16	Abraçadeira tipo "D", DN 1.1/4" - material aço zincado	un	2,00	21,77	43,54
8.17	Abraçadeira tipo "D", DN 3" - material aço zincado	un	6,00	68,07	408,41
8.18	Abraçadeira tipo "D", DN 4" - material aço zincado	un	3,00	26,54	79,63
8.19	Conjunto para flange DN 80 mm composto por: 8 parafusos com diâmetro 16 mm, comprimento 80 mm; 8 porcas com diâmetro 16 mm; 16 arruelas para parafuso com diâmetro 16 mm; 1 anel de borracha para flange	un	15,00	204,79	3.071,91
8.20	Conjunto para flange DN 100 mm composto por: 8 parafusos com diâmetro 16 mm, comprimento 80 mm; 8 porcas com diâmetro 16 mm; 16 arruelas para parafuso com diâmetro 16 mm; 1 anel de borracha para flange	un	9,00	259,26	2.333,36
8.21	Bomba submersível modelo EJ 20 BV/BVX, potência 3,49 Hp, altura manométrica 6,33 m, peso 43 Kg, tensão 220 V, frequência 60 Hz (do fabricante Sulzer ou equivalente técnico)	un	3,00	29.647,46	88.942,38
8.22	Conjunto motobomba submersível 16 até 50 Cv - montagem	cj	3,00	6.030,59	18.091,76
8.23	Misturador submersível modelo MX 30-4, potência 3 Cv, tipo do propulsor hélice, peso 47 Kg, tensão 220 V, frequência 60 Hz (do fabricante Sulzer ou equivalente técnico)	un	2,00	87.101,94	174.203,88
8.24	Instalação de misturador submersível até 20 Cv	un	2,00	4.968,77	9.937,54
8.25	Medidor de nível ultrassônico modelo SEP-370-2, ângulo de abertura 5°, peso ± 1,5 Kg, rosca BSP, faixa de medição 0,35 a 8,00 m, alimentação 4-20 Ma (do fabricante Nivetec ou equivalente técnico)	un	1,00	24.732,20	24.732,20
8.26	Instalação de medidor de nível ultrassônico	un	1,00	9.652,04	9.652,04
8.27	Medidor de vazão tipo eletromagnético, modelo Optiflux 2050 W, DN 100 mm, alimentação 85 - 264 Vac/50-60 Hz - consumo 15 Va, peso 16,5 Kg, faixa de medição -12 a 12 m/s (do fabricante Conaut ou equivalente técnico)	un	1,00	11.556,83	11.556,83
8.28	Instalação de medidor de vazão	un	1,00	1.328,79	1.328,79
8.29	Curva 90° com flanges DN 80 mm - material F°F° Dúctil	un	6,00	877,97	5.267,82
8.30	Niple flangeado para mangote Ø 3"	un	6,00	1.096,18	6.577,08
8.31	Mangote Ø 3", peso 16,728 Kg - material Borracha Sintética	m	24,60	454,28	11.175,29
8.32	Toco com flanges DN 80 mm, comprimento 0,25 m - material F°F° Dúctil	un	3,00	606,89	1.820,67


<div>  <div> Departamento Autônomo de Água e Esgotos Rua Domingos Barbieri, 100 – CEP 14802-510 – Araraquara/SP Telephone: (16) 3324-9555 – Atendimento 0800 602-2324 CNPJ 44.239.770/0001-67 – I.E. ISENTA www.daae-araraquara.com.br </div>  </div>					
ANEXO III - ESCOPO DE FORNECIMENTO E ESTIMATIVA DE PREÇOS					
Título:	Tanque de Regularização de Vazão - ETA PAIOL				
Local:	Rua Ettore Berti, s/nº - Jardim Águas do Paiol - Araraquara/SP				
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	VALOR (R\$) - FINAL	
				Unit. C/ B.D.I (R\$)	Total (R\$)
8.33	Toco com flanges DN 80 mm, comprimento 0,50 m - material F°F° Dúctil	un	3,00	955,36	2.866,07
8.34	Tê com flanges - PN 10/16 - DN 100 x 80 mm (18,10 Kg) - material F°F° Dúctil	un	3,00	857,64	2.572,92
8.35	Junta de desmontagem DN 100 mm - material F°F° Dúctil	un	1,00	1.259,09	1.259,09
8.36	Curva 90° com flanges DN 100 mm - material F°F° Dúctil	un	1,00	820,77	820,77
8.37	Tê DN 200 mm - material PVC Branco	un	1,00	433,21	433,21
8.38	Terminal de ventilação DN 50 mm - material PVC Branco	un	1,00	36,57	36,57
8.39	Cotovelo 90° DN 50 mm - material PVC Branco	un	3,00	66,51	199,52
8.40	Flange cego DN 100 mm - material PVC/CPVC	un	1,00	173,53	173,53
8.41	Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	un	2,00	31,28	62,56
8.42	Cap DN 200 mm - material PVC Branco	un	1,00	263,34	263,34
8.43	Tê 90° BBB/JE para coletor de esgoto, DN 200 mm - material PVC Rígido	un	1,00	256,49	256,49
8.44	Curva universal 90° BB/JE, DN 200 mm - material PVC Rígido	un	1,00	441,19	441,19
8.45	Tê BBB/JE DN 200 mm - material F°F° Dúctil	un	1,00	1.841,78	1.841,78
8.46	Curva 90° BB/JE, DN 200 mm - material F°F° Dúctil	un	1,00	1.313,12	1.313,12
8.47	Tubulação com flanges DN 80 mm, comprimento 1,20 m - material F°F° Dúctil	un	3,00	2.213,56	6.640,68
8.48	Tubulação com flanges DN 100 mm, comprimento 0,64 m - material F°F° Dúctil	un	2,00	1.895,93	3.791,86
8.49	Tubulação com flanges DN 100 mm, comprimento 1,53 m - material F°F° Dúctil	un	1,00	2.551,13	2.551,13
8.50	Tubulação com flanges DN 100 mm, comprimento 1,50 m - material F°F° Dúctil	un	1,00	2.678,05	2.678,05
8.51	Tubulação com flanges DN 100 mm, comprimento 0,60 m - material F°F° Dúctil	un	1,00	1.895,93	1.895,93
8.52	Tubos e conexões metálicos flangeados - montagem	kg	158,17	13,65	2.159,02
8.53	Tubulação ponta e bolsa DN 500 mm, comprimento 6,00 m - material PEAD	un	2,00	712,22	1.424,44
8.54	Assentamento de tubo PEAD Corrugado de dupla parede, para rede coletora de esgoto, DN 600 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento)	M	12,00	31,24	374,89
8.55	Tubulação ponta e bolsa DN 50 mm, comprimento 6,00 m - material PVC Branco	un	1,00	94,84	94,84
8.56	Tubos e conexões metálicos flangeados - montagem	kg	1.504,06	10,37	15.589,58
8.57	Válvula de retenção DN 80 mm - material F°F° Dúctil	un	3,00	1.714,31	5.142,94
8.58	Válvula guilhotina DN 80 mm, comando manual - material F°F° Nodular	un	3,00	2.738,74	8.216,21
8.59	Instalação de válvulas ou registros com junta flangeada, DN 75 mm	un	3,00	122,35	367,06
8.60	Ampliação/Redução Concêntrica, com flanges PN 10/16 ferro fundido DN = 150 x 100 mm* (15,50 kg) pintura betuminosa.	un	1,00	925,09	925,09
8.61	Tubulação com flanges DN 150 mm, comprimento 1,10 m - material F°F° dúctil	un	1,00	2.971,45	2.971,45
8.62	Curva 90° com flanges PN 10/16 ferro fundido DN =150 mm (18,00 kg) pintura betuminosa.	un	1,00	954,65	954,65
8.63	Flange sem ressalto aço carbono DE = 160 mm - NBR 7675 PN 10 p/colarinho pead	un	1,00	286,95	286,95
8.64	Luva eletrofusão PEAD DE = 160 mm SDR 11 PE 100 injetado NTS 193	un	1,00	291,94	291,94
8.65	Colarinho termofusão PEAD DE = 160 mm SDR 11 PE 100 longo NTS 193 para flange de aço	un	1,00	261,27	261,27
8.66	Tubo PEAD - PE 100 PN16 SDR11 DE = 160 mm azul NTS 194	un	21,00	315,45	6.624,42
Subtotal - 8				R\$	693.465,58
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AUTOMAÇÃO DO STR				
9.1	Quadro de Distribuição				
9.1.1	Disjuntor tripolar em caixa moldada para proteção de instalações com seletividade, para corrente nominal de 100 A e capacidade de interrupção Standard de 25 Ka, equipado com relé eletrônico, ajuste de 40-100 A	pç	1,00	570,54	570,54
9.1.2	Miscelâneas para quadro de distribuição	vb	1,00	886,34	886,34
9.1.3	Mão de obra para alterações no quadro de distribuição	vb	1,00	1.752,44	1.752,44

<div><div></div><div><div>Departamento Autônomo de Água e Esgotos</div><div>Rua Domingos Barbieri, 100 – CEP 14802-510 – Araraquara/SP</div><div>Telephone: (16) 3324-9555 – Atendimento 0800 602-2324</div><div>CNPJ 44.239.770/0001-67 – I.E. ISENT0</div><div>www.daaeararaquara.com.br</div></div><div></div></div>					
ANEXO III - ESCOPO DE FORNECIMENTO E ESTIMATIVA DE PREÇOS					
Título:		Tanque de Regularização de Vazão - ETA PAIOL			
Local:		Rua Ettori Berti, s/nº - Jardim Águas do Paiol - Araraquara/SP			
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	VALOR (R\$) - FINAL	
				Unit. C/ B.D.I (R\$)	Total (R\$)
9.2	Painel CCM - TRV				
9.2.1	Painel IP 54 em aço carbono com estrutura em perfil, contendo porta, teto e fechamentos, na cor RAL 7032, com dimensões de 1900 x 800 x 600 mm, com base soleira de 100 mm de altura na cor RAL 9011 e placa de montagem em aço carbono na cor RAL 2003. O painel deverá ser do tipo PTTA	pç	1,00	9.359,00	9.359,00
9.2.2	Painel IP 54 em aço carbono com estrutura em perfil, contendo porta, teto e fechamentos, na cor RAL 7032, com dimensões de 1900 x 600 x 600 mm, com base soleira de 100 mm de altura na cor RAL 9011 e placa de montagem em aço carbono na cor RAL 2003. O painel deverá ser do tipo PTTA	pç	2,00	8.829,75	17.659,50
9.2.3	Seccionadora tripolar abertura sob carga de 100 A, com acionamento central e capacidade de interrupção de 50 Ka	pç	1,00	1.888,73	1.888,73
9.2.4	Bloco de contatos interno com 1 Na + 1 Nf e capacidade de comutação de 6 A nos contatos para seccionadora tripolar de ajuste 40 A até 160 A	pç	1,00	198,26	198,26
9.2.5	Acionamento rotativo completo (acionamento rotativo externo + eixo prolongador) para montagem em porta de painéis, referente a seccionadoras com capacidade de 40 A até 160 A	pç	1,00	480,96	480,96
9.2.6	Transformador de corrente relação de 100/5 A tipo janela, com classe de exatidão de 1,2% em carga nominal de 2,5 Va, fabricado em termoplástico com alta resistência mecânica e térmica com tensão de serviço de 0,6 Kv	pç	3,00	270,38	811,14
9.2.7	Transformador isolador de comando monofásico com primário em 220/380/440 Vac e secundário em 220/127 Vac, potência de 5000 Va e classe de isolamento de 0,6 Kv, para frequência de 60Hz	pç	1,00	1.739,05	1.739,05
9.2.8	Seccionadora tripolar abertura sob carga com base porta fusível Nh incorporada de 100 A e capacidade de interrupção de 100 Ka	pç	5,00	619,22	3.096,08
9.2.9	Fusível retardado tipo Nh de 4 A	pç	6,00	52,57	315,39
9.2.10	Fusível ultrarrápido tipo Nh de 50 A	pç	9,00	71,69	645,21
9.2.11	Fusível Diazed de 2 A	pç	3,00	43,67	131,01
9.2.12	Parafuso de ajuste de 2 A para fusível Diazed	pç	3,00	5,65	16,95
9.2.13	Fusível Diazed de 35 A	pç	2,00	83,54	167,08
9.2.14	Parafuso de ajuste de 35 A para fusível Diazed	pç	2,00	10,80	21,59
9.2.15	Base para fusível Diazed tamanho Dii rosca E 27 (2 A até 25 A)	pç	3,00	80,19	240,56
9.2.16	Cobertura para fusível Diazed tamanho Dii (2 A até 25 A)	pç	3,00	72,17	216,50
9.2.17	Tampa para fusível Diazed tamanho Dii (2 A até 25 A)	pç	3,00	44,16	132,47
9.2.18	Base para fusível Diazed tamanho Diii rosca E 33 (35A até 63A)	pç	2,00	79,73	159,45
9.2.19	Cobertura para fusível Diazed tamanho Diii (35 A até 63 A)	pç	2,00	72,17	144,33
9.2.20	Tampa para fusível Diazed tamanho Diii (35 A até 63 A)	pç	2,00	44,16	88,31
9.2.21	Dispositivo protetor de surto (Dps) classe I, Spark Gap, curva 10/350 µs, para tensão de 220 Vac trifásico, com nível de proteção de 1,5 Kv, com corrente de surto máximo de 25 Ka	pç	1,00	4.877,47	4.877,47
9.2.22	Dispositivo protetor de surto (Dps) classe II, Varistores, curva 8/20 µs, para tensão de 220 Vac monofásico, com nível de proteção de 1,4 Kv, com corrente de surto máximo de 40 Ka.	pç	1,00	901,62	901,62
9.2.23	Bloco de aferição para 2 TP's e 3 TC's	pç	1,00	775,03	775,03
9.2.24	Medidor de multigrandezas com alimentação de 220 Vac e opção de comunicação via rede	pç	1,00	2.923,93	2.923,93
9.2.25	Minidisjuntor monopolar com função DR integrada tipo "AC" de 25 A, com sensibilidade de 30 Ma e capacidade de interrupção de 6 Ka	pç	1,00	880,42	880,42
9.2.26	Minidisjuntor tripolar curva "C" de 32 A, com capacidade de interrupção de 5 Ka	pç	1,00	92,54	92,54
9.2.27	Minidisjuntor tripolar curva "C" de 16 A, com capacidade de interrupção de 5 Ka	pç	1,00	92,54	92,54
9.2.28	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 25 A, com capacidade de interrupção de 5 Ka	pç	1,00	79,42	79,42
9.2.29	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 16 A, com capacidade de interrupção de 5 Ka	pç	1,00	79,42	79,42
9.2.30	Minidisjuntor bipolar curva "C" de 10 A, com capacidade de interrupção de 5 Ka	pç	1,00	79,42	79,42
9.2.31	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 20 A, com capacidade de interrupção de 5 Ka	pç	1,00	41,71	41,71
9.2.32	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 6 A, com capacidade de interrupção de 5 Ka	pç	1,00	41,71	41,71
9.2.33	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 4 A, com capacidade de interrupção de 5 Ka	pç	1,00	41,71	41,71
9.2.34	Minidisjuntor monopolar curva "C" de 2 A, com capacidade de interrupção de 5 Ka	pç	15,00	41,71	625,66
9.2.35	Fonte de alimentação chaveada entrada 110/220 Vca - saída 24 Vcc, com 5 A	pç	1,00	1.030,16	1.030,16
9.2.36	Disjuntor tripolar termomagnético para proteção de motor elétrico, com disparador térmico ajustável de 20-25 A e disparador magnético de curto-circuito fixo em 325 A e capacidade de interrupção 50 Ka	pç	3,00	511,59	1.534,77

<div>  <div> Departamento Autônomo de Água e Esgotos Rua Domingos Barbieri, 100 – CEP 14802-510 – Araraquara/SP Telefone: (16) 3324-9555 – Atendimento 0800 602-2324 CNPJ 44.239.770/0001-67 – I.E. ISENTA www.daae-araraquara.com.br </div>  </div>					
ANEXO III - ESCOPO DE FORNECIMENTO E ESTIMATIVA DE PREÇOS					
Título:	Tanque de Regularização de Vazão - ETA PAIOL				
Local:	Rua Ettore Berti, s/nº - Jardim Águas do Paiol - Araraquara/SP				
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	VALOR (R\$) - FINAL	
				Unit. C/ B.D.I (R\$)	Total (R\$)
9.2.37	Disjuntor tripolar termomagnético para proteção de motor elétrico, com disparador térmico ajustável de 7,0-10 A e disparador magnético de curto-circuito fixo em 130 A e capacidade de interrupção 100 Ka	pç	2,00	458,09	916,19
9.2.38	Bloco de contatos frontal com 1 Na + 1 Nf e capacidade de comutação de 3 A nos contatos para disjuntor motor tripolar	pç	5,00	249,63	1.248,13
9.2.39	Contator tripolar para corrente de 12 A, com bobina em 220 Vac	pç	3,00	684,24	2.052,72
9.2.40	Bloco de contatos frontal com 3 Na + 1 Nf e capacidade de comutação para 3 A nos contatos para contadores auxiliares	pç	2,00	249,63	499,25
9.2.41	Bloco de contatos lateral com 1 Na + 1 Nf e capacidade de comutação para 3 A nos contatos para contadores tripolares	pç	2,00	249,63	499,25
9.2.42	Contator tripolar para capacitor de 1,0 Kvar em 220 Vac, com bobina em 220 Vac, fornecido com contato auxiliar 1 Na	pç	2,00	558,46	1.116,93
9.2.43	Bloco de contatos frontal com 3 Na + 1 Nf e capacidade de comutação para 3 A nos contatos para contadores auxiliares	pç	2,00	699,14	1.398,28
9.2.44	Banco de capacitor trifásico à seco de 1,0 Kvar em 220 Vac	pç	1,00	526,64	526,64
9.2.45	Banco de capacitor trifásico à seco de 0,75 Kvar em 220 Vac	pç	1,00	526,64	526,64
9.2.46	Soft Starter de 5,0 Cv (3,7 Kw) para tensão de 220 Vac na parte de potência e tensão de 220 Vac na parte de comando, fornecida com entradas e saídas digitais e analógicas configuráveis	pç	3,00	6.783,98	20.351,94
9.2.47	Contator auxiliar bobina 220 Vac com 4 Na e capacidade de comutação de 3 A nos contatos	pç	1,00	471,06	471,06
9.2.48	Contator auxiliar bobina 220 Vac com 2 Na + 2 Nf e capacidade de comutação de 3 A nos contatos	pç	7,00	471,06	3.297,39
9.2.49	Bloco de contatos frontal com 2 Na + 2 Nf e capacidade de comutação para 3 A nos contatos para contadores auxiliares	pç	2,00	377,78	755,56
9.2.50	Contator auxiliar bobina 220 Vac com 4 Nf e capacidade de comutação de 3 A nos contatos	pç	1,00	491,16	491,16
9.2.51	Bloco de contatos frontal com 4 Nf e capacidade de comutação para 3 A nos contatos para contadores auxiliares	pç	1,00	377,66	377,66
9.2.52	Contator auxiliar bobina 220 Vac com 3 Na + 1 Nf e capacidade de comutação de 3 A nos contatos	pç	11,00	481,16	5.292,71
9.2.53	Botão de emergência em termoplástico com Ø 40 mm, com mecanismo de retenção, sendo necessário girar para destravar, com contato 1 Nf e cor "Vm"	pç	1,00	95,24	95,24
9.2.54	Botão de comando em termoplástico com Ø 22 mm, pulsador, com tecla faceada, com contato 1 Na e cor "Pt"	pç	1,00	89,10	89,10
9.2.55	Botão de comando em termoplástico com Ø 22 mm, pulsador, com tecla faceada, com contato 1 Na e cor "Am"	pç	1,00	89,10	89,10
9.2.56	Botão de comando em termoplástico com Ø 22 mm, pulsador, com tecla faceada, com contato 1 Na e cor "Vd"	pç	7,00	89,10	623,70
9.2.57	Botão de comando em termoplástico com Ø 22 mm, pulsador, com tecla faceada, com contato 1 Nf e cor "Vm"	pç	7,00	89,10	623,70
9.2.58	Sinaleiro em termoplástico com Ø 22 mm, lente lisa, com Led integrado, na tensão de 220 Vac e cor "Am"	pç	5,00	71,72	358,58
9.2.59	Sinaleiro em termoplástico com Ø 22 mm, lente lisa, com Led integrado, na tensão de 220 Vac e cor "Vd"	pç	7,00	71,72	502,01
9.2.60	Sinaleiro em termoplástico com Ø 22 mm, lente lisa, com Led integrado, na tensão de 220 Vac e cor "Vm"	pç	7,00	71,72	502,01
9.2.61	Seletora 2 posições com retenção em termoplástico com Ø 22 mm, com contato 1 Na, com ângulo de operação 1 x 50 e cor "Pt"	pç	2,00	121,43	242,85
9.2.62	Seletora 3 posições com retenção em termoplástico com Ø 22 mm, com contatos 1 Na + 1 Na, com ângulo de operação 2 x 50 e cor "Pt"	pç	7,00	121,43	849,98
9.2.63	Bloco de contatos em termoplástico com 1 Na e capacidade de 3 A nos contatos, para botões e seletoras	pç	24,00	172,60	4.142,40
9.2.64	Sinaleiro em termoplástico com Ø 22 mm, na tensão de 24 Vcc e com 85 Db	pç	1,00	71,72	71,72
9.2.65	Relé programador horário, alimentação de 220 Vac, com duas saídas SPDT de 8 A em 250 Vac, com display e Leds para indicação	pç	1,00	512,28	512,28
9.2.66	Matriz de Diodos para teste de Leds com 22 elementos	pç	1,00	285,69	285,69
9.2.67	Módulo lógico para programação com 8 Ed/4 Sd e display para mensagens	pç	1,00	3,44	3,44
9.2.68	Módulo lógico para expansão com 8 Ed e 4 Sd	pç	1,00	3,44	3,44
9.2.69	Módulo lógico para expansão com 4 Ed e 4 Sd	pç	1,00	3,44	3,44
9.2.70	Módulo lógico para expansão com 2 Ea	pç	1,00	3,44	3,44
9.2.71	Borne comum para conexões de cabos com bitolas de 0,5-6,0 mm²	pç	3,00	8,36	25,08
9.2.72	Borne terra para conexões de cabos com bitolas de 0,5-6,0 mm²	pç	1,00	8,36	8,36
9.2.73	Borne comum para conexões de cabos com bitolas de 0,5-4,0 mm²	pç	115,00	7,20	828,00
9.2.74	Borne terra para conexões de cabos com bitolas de 0,5-4,0 mm²	pç	15,00	8,36	125,40
9.2.75	Borne fusível duplo para conexão de cabos com bitolas de 0,5-4,0 mm²	pç	2,00	134,41	268,81
9.2.76	Borne fusível para conexão de cabos com bitolas de 0,5-4,0 mm²	pç	20,00	134,41	2.688,10

<div>  <div> Departamento Autônomo de Água e Esgotos Rua Domingos Barbieri, 100 – CEP 14802-510 – Araraquara/SP Telefone: (16) 3324-9555 – Atendimento 0800 602-2324 CNPJ 44.239.770/0001-67 – I.E. ISENTA www.daaraquara.com.br </div>  </div>					
ANEXO III - ESCOPO DE FORNECIMENTO E ESTIMATIVA DE PREÇOS					
Título:	Tanque de Regularização de Vazão - ETA PAIOL				
Local:	Rua Ettore Berti, s/nº - Jardim Águas do Paiol - Araraquara/SP				
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	VALOR (R\$) - FINAL	
				Unit. C/ B.D.I (R\$)	Total (R\$)
9.2.77	Borne relé com 1 contato reversível de 6 A em 250 V e bobina 24 Vcc	pç	12,00	283,09	3.397,08
9.2.78	Chave fim de curso com 1 Na + 2 Nf	pç	3,00	449,96	1.349,88
9.2.79	Conjunto de ventilação nas dimensões de 204 x 204 mm, com alimentação em 220 Vac e vazão de Ar de 125 m³/h com filtro	pç	1,00	1.155,46	1.155,46
9.2.80	Conjunto de grelha e filtro nas dimensões de 204 x 204 mm, para ventilação	pç	1,00	479,56	479,56
9.2.81	Conjunto de iluminação, com alimentação em 220 Vac, para lâmpada Led de 9 W e com proteção mecânica	pç	3,00	645,97	1.937,91
9.2.82	Termostato ajuste de 0-60 C com contato 1 Nf, para controle de aquecimento	pç	1,00	435,09	435,09
9.2.83	Resistência de aquecimento com potência de 100 W, com alimentação em 127/220 Vac e proteção contra contato acidental	pç	1,00	491,21	491,21
9.2.84	Suporte isolante para barramento plano, para 3 barras 20-30 x 5-10 mm, fornecido com parte superior, inferior e parafusos	pç	4,00	491,21	1.964,82
9.2.85	Miscelâneas para painel do CCM-TRV	vb	1,00	751,46	751,46
9.2.86	Mão de obra para montagem elétrica do painel do CCM-TRV	vb	1,00	34.107,50	34.107,50
9.2.87	Mão de obra para desenvolvimento de software do módulo lógico.	vb	1,00	29.954,00	29.954,00
9.3	Casa de painéis				
9.3.1	Leito de 300 x 100 x 3000 mm, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2 mm)	pç	2,00	333,24	666,48
9.3.2	Eletroduto tipo pesado em aço galvanizado a fogo com 3,00 m de comprimento contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø 1" (sem costura)	pç	7,00	143,75	1.006,22
9.3.3	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "Ir" com Ø 1"	pç	7,00	36,33	254,32
9.3.4	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "Ii" com Ø 1"	pç	5,00	36,33	181,66
9.3.5	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "T" com Ø 1"	pç	3,00	38,16	114,47
9.3.6	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "C" com Ø 1"	pç	3,00	35,71	107,14
9.3.7	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "E" com Ø 1"	pç	1,00	35,71	35,71
9.3.8	Prensa cabo em nylon na cor cinza com rosca BSP Ø 1" e IP-68	pç	3,00	16,51	49,53
9.3.9	Bucha de redução c/ rosca BSP de Ø 1" x 3/4"	pç	1,00	16,51	16,51
9.3.10	Tampa para condutete retangular em alumínio com Ø 1" fornecida montada com 1 tomada (padrão novo) 2p + t - 15 A, 220 Vac	pç	4,00	31,34	125,35
9.3.11	Tampa para condutete retangular em alumínio com Ø 1" fornecida montada com 1 interruptor duplo para 10 A em 220 Vac	pç	1,00	31,34	31,34
9.3.12	Eletroduto tipo pesado em aço galvanizado a fogo com 3,00 m de comprimento contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø 3/4" (sem costura)	pç	1,00	124,92	124,92
9.3.13	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "E" com Ø 3/4"	pç	1,00	28,43	28,43
9.3.14	Tampa para condutete retangular em alumínio com Ø 3/4" fornecida montada com 1 tomada (padrão novo) 2p + t - 15 A, 220 Vac	pç	1,00	31,34	31,34
9.3.15	Luminária de emergência bivolt, com 30 Leds, bateria do tipo estacionária de 3,7 V com 1300 Mah e com autonomia de 6 horas	pç	1,00	35,41	35,41
9.3.16	Luminária de sobrepor em teto, corpo e aletas confeccionadas em chapa de aço tratado e pintado, com refletor em chapa de alumínio anodizado, para 2 lâmpadas de Led T8 de 18 W	pç	3,00	299,01	897,03
9.3.17	Tomada fêmea blindada instalação aparente 3p + t, 32 A em 220 Vac, fornecida com plug macho	pç	1,00	119,70	119,70
9.3.18	Gancho longo para luminária, galvanizado à fogo, com chapa #14 (2 mm)	pç	6,00	9,04	54,22
9.3.19	Miscelâneas para casa de painéis	vb	1,00	1.915,56	1.915,56
9.4	Distribuição de energia, comando e instrumentação				
9.4.1	Caixa de passagem tipo 5, em alvenaria c/ fundo de brita nas dimensões 400 x 400 x variável mm	pç	10,00	729,82	7.298,17
9.4.2	Duto corrugado flexível em PEAD (polietileno de alta densidade), fornecido com arame guia e fita de aviso Ø 3"	m	80,00	38,77	3.101,28
9.4.3	Duto corrugado flexível em PEAD (polietileno de alta densidade), fornecido com arame guia e fita de aviso Ø 2"	m	70,00	27,81	1.946,36
9.4.4	Duto corrugado flexível em PEAD (polietileno de alta densidade), fornecido com arame guia e fita de aviso Ø 1.1/4"	m	50,00	21,22	1.060,93
9.4.5	Subida lateral para duto corrugado flexível em pead (polietileno de alta densidade) Ø 2"	pç	1,00	14,28	14,28
9.4.6	Eletroduto tipo pesado em aço galvanizado a fogo com 3,00 m de comprimento contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø 1" (sem costura)	pç	1,00	72,09	72,09
9.4.7	Condutete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "C" com Ø 1"	pç	1,00	35,71	35,71

<div>  <div> Departamento Autônomo de Água e Esgotos Rua Domingos Barbieri, 100 – CEP 14802-510 – Araraquara/SP Telephone: (16) 3324-9555 – Atendimento 0800 602-2324 CNPJ 44.239.770/0001-67 – I.E. ISENT0 www.daae-araraquara.com.br </div>  </div>					
ANEXO III - ESCOPO DE FORNECIMENTO E ESTIMATIVA DE PREÇOS					
Título:	Tanque de Regularização de Vazão - ETA PAIOL				
Local:	Rua Ettore Berti, s/nº - Jardim Águas do Paiol - Araraquara/SP				
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	VALOR (R\$) - FINAL	
				Unit. C/ B.D.I (R\$)	Total (R\$)
9.4.8	Condulete retangular em alumínio com tampa aparafusada e rosca BSP nas conexões, sendo tipo "IB" com Ø 1"	pç	1,00	35,71	35,71
9.4.9	Prensa cabo em nylon na cor cinza com rosca BSP Ø 1" e Ip-68	pç	1,00	14,13	14,13
9.4.10	Poste telecônico reto em aço galvanizado a fogo, com altura de 7,00 m, com base para fixação e chumbadores	pç	5,00	1.818,36	9.091,78
9.4.11	Suporte simples para uma luminária tipo pública instalada em poste telecônico reto	pç	5,00	138,42	692,10
9.4.12	Luminária hermética para iluminação pública, em alumínio silício, com globo de vidro de alta resistência, para lâmpadas de Led de 100 W	pç	5,00	1.307,97	6.539,83
9.4.13	Terminal aéreo em aço inox com 600 mm e fixação vertical de Ø 3/8" (SPDA)	pç	5,00	740,35	3.701,75
9.4.14	Cabo de cobre nú, com tempera meio dura, formado por 7 fios e bitola de #16 mm², classe 2 A	m	2,00	19,23	38,47
9.4.15	Eletroduto rígido em PVC com 3,00 m de comprimento contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø 3/4" (sem costura)	pç	3,00	12,19	36,56
9.4.16	Curva raio longo em PVC rígido contendo rosca BSP nas extremidades, sendo uma delas protegida e a outra com luva no Ø 1" (sem costura)	pç	5,00	21,72	108,58
9.4.17	Suporte para cabos em aço inox	pç	1,00	1.441,65	1.441,65
9.4.18	Suporte para medidor de nível ultrassônico em aço inox	pç	1,00	1.008,47	1.008,47
9.4.19	Abertura, fechamento de valas, bota fora e recomposição de calçada para rede elétrica (aterramento passará junto)	vb	1,00	7.404,64	7.404,64
9.4.20	Miscelâneas para distribuição de energia, comando e instrumentação	vb	1,00	1.540,56	1.540,56
9.5	Distribuição de aterramento				
9.5.1	Cabo de cobre nú, com tempera meio dura, formado por 7 fios e bitola de #50 mm², classe 2 A	m	75,00	71,31	5.348,36
9.5.2	Cabo de cobre nú, com tempera meio dura, formado por 7 fios e bitola de #35 mm², classe 2A	m	20,00	50,21	1.004,20
9.5.3	Haste para aterramento tipo Copperweld de alta camada com Ø 3/4" x 3,00 m	pç	20,00	403,94	8.078,80
9.5.4	Caixa de inspeção para aterramento em PVC rígido com tampa em ferro fundido reforçada, boca quadrada articulável com garra Ø 300 mm	pç	1,00	160,14	160,14
9.5.5	Caixa para equipotencialização, com 5 terminais, em polipropileno para uso interno e externo, nas dimensões 180 x 150 x 90 mm	pç	1,00	647,01	647,01
9.5.6	Miscelâneas para distribuição de aterramento.	vb	1,00	6.259,48	6.259,48
9.6	Cabos				
9.6.1	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1 Kv, classe 5, com 1 x 1/C #25 mm², isolamento EPR 90°C antichamas, na cor "Pt"	m	150,00	32,49	4.873,11
9.6.2	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1kv, classe 5, com 1 x 1/C #25 mm², isolamento EPR 90°C antichamas, na cor "Az"	m	50,00	32,49	1.624,37
9.6.3	Cabo de força flexível unipolar isolamento 0,6/1 Kv, classe 5, com 1 x 1/C #16 mm², isolamento EPR 90°C antichamas, na cor "Vd"	m	50,00	20,73	1.036,74
9.6.4	Cabo de força flexível multipolar isolamento 0,6/1 Kv, classe 5, com 1 x 4/C #2,5mm², isolamento EPR 90°C antichamas, na cor preta com veias coloridas	m	65,00	14,04	912,68
9.6.5	Cabo de controle flexível multipolar isolamento 750 V, classe 5, com 1 x 3/C #1,5 mm², isolamento PVC antichamas, classe térmica 70°C, na cor preta com veias numeradas	m	10,00	7,98	79,81
9.6.6	Cabo de instrumentação flexível isolamento 300 V, classe 5, com 1 x 3/C #1,0 mm² + Shield, blindagem eletrostática, dreno, cobertura em termoplástico polivinílico PVC antichamas, classe térmica 70°C, na cor preta com veias coloridas	m	15,00	7,47	112,12
9.6.7	Cabo singelo flexível, isolamento 750 V, bitola #6,0 mm², com isolamento em PVC antichamas, na cor "Pt"	m	15,00	8,54	128,09
9.6.8	Cabo singelo flexível, isolamento 750 V, bitola #6,0 mm², com isolamento em PVC antichamas, na cor "Vd/Am"	m	5,00	8,54	42,70
9.6.9	Cabo singelo flexível, isolamento 750 V, bitola #2,5 mm², com isolamento em PVC antichamas, na cor "Pt"	m	100,00	4,13	413,34
9.6.10	Cabo singelo flexível, isolamento 750 V, bitola #2,5 mm², com isolamento em PVC antichamas, na cor "Vd/Am"	m	50,00	4,13	206,67
9.6.11	Cabo singelo flexível, isolamento 750 V, bitola #2,5 mm², com isolamento em PVC antichamas, na cor "Br"	m	50,00	4,13	206,67
9.6.12	Miscelâneas para cabos.	vb	1,00	1.890,56	1.890,56
9.7	Instrumentos				
9.7.1	Transmissor + sensor (acoplados) ultrassônico de nível, à 2 fios para medição em tanque, tensão de comando 24 Vcc com visor alfa numérico, para montagem ao tempo	pç	1,00	17.154,29	17.154,29
9.7.2	Transmissor de vazão à 4 fios, tensão de 220 Vac com visor alfa numérico, para montagem em caixa, com saída 4-20 Ma, fornecido com sensor eletromagnético de vazão Ip 67 em aço inox para tubulação flangeada DN 100 mm, montado com cabos de bobina e eletrodo no tamanho de 20,00 m	pç	1,00	32.321,33	32.321,33




Departamento Autônomo de Água e Esgotos

Rua Domingos Barbieri, 100 – CEP 14802-510 – Araraquara/SP

Telefone: (16) 3324-9555 – Atendimento 0800 602-2324

CNPJ 44.239.770/0001-67 – I.E. ISENTO

www.daae-araraquara.com.br



ANEXO III - ESCOPO DE FORNECIMENTO E ESTIMATIVA DE PREÇOS

Título: Tanque de Regularização de Vazão - ETA PAIOL

Local: Rua Ettore Berti, s/nº - Jardim Águas do Paiol - Araraquara/SP

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	VALOR (R\$) - FINAL	
				Unit. C/ B.D.I (R\$)	Total (R\$)
9.7.3	Miscelâneas para instrumentos	vb	1,00	1.226,23	1.226,23
9.8	Mão de obra				
9.8.1	Mão de obra para instalação elétrica do TRV	vb	1,00	35.035,00	35.035,00
9.9	Telemetria				
9.9.1	Telemetria/Telecomando para a central do CCO-SEDE-DAAE	vb	1,00	52.532,00	52.532,00
9.9.2	Telemetria/Telecomand para ETA-PAIOL = com fornecimento de PC/Mouse/Monitor/No Break/Modem/GPRS com chip	vb	1,00	73.139,00	73.139,00
Subtotal - 9				R\$	479.020,69
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
10.1	Recomposição de árvores médio porte 3 m	un	15,00	187,12	2.806,84
Subtotal - 10				R\$	2.806,84
TOTAL GERAL C/ B.D.I. (R\$)				R\$	2.353.721,73
NOTA(S):					
<p>I. Fonte: Tabela de preços públicos PINI Ref.: 12/2023, SABESP Ref.: 09/2023, CDHU, Ref.: 11/2023 e cotações de mercado.</p> <p>II. É obrigatório o anexo ao Termo de Referência de, pelo menos, 03 cotações de material e mão-de-obra para os itens que não constam nas tabelas PINI/Sinapi.</p> <p>III. Os custos para disponibilização dos equipamentos devem estar inclusos na execução dos serviços.</p> <p>IV. O pagamento dos serviços se dará com base no quantitativo real de cada item executado e, devidamente, medidos pela contratada e pela fiscalização do DAAE.</p>					

GERÊNCIA DE ENGENHARIA