



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 01/2026

ANEXO I-A

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ANEXO I - A

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Reforma ETA
Local: Rodovia Anhanguera km 192 + 700m - pista norte - Leme - SP

BDI
25,70%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR ITEM	VALOR UNIT. COM BDI	TOTAL COM BDI
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 166.223,80
1.1	ENGENHEIRO - SÊNIOR	h	45,00	216,80	9756,00	272,52	12.263,40
1.2	ENGENHEIRO - JÚNIOR	h	120,00	194,50	23340,00	244,49	29.338,80
1.3	PEDREIRO (HORISTA)	h	1.920,00	24,25	46560,00	30,48	58.521,60
1.4	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	2.800,00	18,50	51800,00	23,25	65.100,00
2	PROJETO EXECUTIVO						R\$ 17.304,03
2.1	PROJETO EXECUTIVO DOS DISPOSITIVOS HIDRÁULICOS	un	1,00	R\$ 9.790,00	R\$ 9.790,00	12.306,03	12.306,03
2.2	DETALHAMENTO DE PROJETO	m	280,00	R\$ 14,20	R\$ 3.976,00	17,85	4.998,00
3	CANTEIRO DE OBRAS						R\$ 96.721,69
3.1	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 3,30M	m²	10,00	R\$ 500,00	R\$ 5.000,00	628,50	6.285,00
3.2	DESPESAS GERAIS DE MANUTENÇÃO CANTEIRO DE OBRAS	mês	6,00	R\$ 808,00	R\$ 4.848,00	1.015,66	6.093,96
3.3	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO - DISTÂNCIAS ENTRE 151 ATÉ 300 KM	un	6,00	R\$ 2.125,00	R\$ 12.750,00	2.671,13	16.026,78
3.4	ALIMENTAÇÃO-CAFÉ MATINAL E ALMOÇO PARA PESSOAL DE OBRAS	mês	6,00	R\$ 816,92	R\$ 4.901,52	1.026,87	6.161,22
3.5	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M. ALT. 2,60 M. COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	mês	6,00	R\$ 839,00	R\$ 5.034,00	1.054,62	6.327,72
3.6	ALUGUEL MENSAL ANDAIME TUBULAR	mês	6,00	R\$ 756,35	R\$ 4.538,10	950,73	5.704,38
3.7	TRANSPORTE EM VEÍCULO DO GRUPO S-2 - CAMINHONETES COM TRACÇÃO 4X2 - CABINE SIMPLES - CAPACIDADE ATÉ 770 KG	km	3.800,00	R\$ 1,00	R\$ 3.800,00	1,26	4.788,00
3.8	BETONEIRA ELÉTRICA ROTATIVA, MOTOR 2CV - CAPACIDADE 400L	h	744,00	R\$ 3,12	R\$ 2.321,28	3,92	2.916,48
3.9	FRETES	un	5,00	R\$ 6.590,00	R\$ 32.950,00	8.283,63	41.418,15
4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 36.106,60
4.1	SINALIZAÇÃO DE TRÁFEGO	m	120,00	R\$ 5,35	R\$ 642,00	6,72	806,40
4.2	PONTEATEAMENTO (A)	m²	38,00	R\$ 10,90	R\$ 414,20	13,70	520,60
4.3	CARGA E DESCARGA, DE TUBOS E PEÇAS EM CONCRETO	ton	2,50	R\$ 132,45	R\$ 331,13	166,49	416,23
4.4	TREINAMENTO DE OPERADORES PARA TRATABILIDADE / ADEQUAÇÃO QUÍMICA DA ETA	un	1,00	R\$ 19.750,00	R\$ 19.750,00	24.825,75	24.825,75
4.5	DESINFECÇÃO DO MATERIAL FILTRANTE	un	8,00	R\$ 849,00	R\$ 6.792,00	1.067,19	8.537,52
5	FILTROS						R\$ 696.891,84

5.1	REMOÇÃO DE LEITO FILTRANTE	m³	238,00	R\$ 33,65	R\$ 8.008,70	42,30	10.067,40
5.2	CARGA E DESCARGA MANUAL DE MATERIAIS DE DEMOLIÇÃO	m³	238,00	R\$ 32,60	R\$ 7.758,80	40,98	9.753,24
5.3	RETIRADA DAS CREPINAS	un	4.560,00	R\$ 2,96	R\$ 13.497,60	3,72	16.963,20
5.4	FORNECIMENTO DE CREPINAS	un	4.560,00	R\$ 24,20	R\$ 110.352,00	30,42	138.715,20
5.5	JATEAMENTO COM AR COMPRIMIDO	m²	705,28	R\$ 7,34	R\$ 5.176,76	9,23	6.509,73
5.6	INSTALAÇÃO DE CREPINAS	UN	4.560,00	R\$ 3,95	R\$ 18.012,00	4,97	22.663,20
5.7	HIDROJATEAM. ALTA PRESSÃO C/ÁGUA QUENTE OU FRIA E SOLUÇÃO LIMPADORA ATÉ 17 MPa	m²	705,28	R\$ 17,30	R\$ 12.201,34	21,75	15.339,84
5.8	IMPERMEABILIZAÇÃO RÍGIDA COM ARGAMASSA (PARA CONTATO COM ÁGUA POTÁVEL)	m²	705,28	R\$ 60,25	R\$ 42.493,12	75,73	53.410,85
5.9	IMPERMEABILIZAÇÃO COM CIMENTO CRISTALIZANTE	m²	298,00	R\$ 29,00	R\$ 8.642,00	36,45	10.862,10
5.10	AValiação DA DUREZA SUPERFICIAL DE CONCRETO POR ESCLERÔMETRO DE REFLEXÃO - ENSAIOS EM CONCRETO	un	8,00	R\$ 1.400,00	R\$ 11.200,00	1.759,80	14.078,40
5.11	AREIA NBR 11799 PARA FILTRO	m³	28,00	R\$ 1.250,00	R\$ 35.000,00	1.571,25	43.995,00
5.12	COLOCAÇÃO DE AREIA NOS FILTROS	m³	28,00	R\$ 119,00	R\$ 3.332,00	149,58	4.188,24
5.13	CARVÃO (ANTRACITO) NBR 11799 PARA FILTRO	m³	11,00	R\$ 3.650,00	R\$ 40.150,00	4.588,05	50.468,55
5.14	COLOCAÇÃO DE ANTRACITO NOS FILTROS	m³	11,00	R\$ 119,00	R\$ 1.309,00	149,58	1.645,38
5.15	PEDREGULHO/SEIXO ROLADO NBR 11.799 PARA FILTRO DE TRATAMENTO DE ÁGUA	m³	24,50	R\$ 1.250,00	R\$ 30.625,00	1.571,25	38.495,63
5.16	COLOCAÇÃO DE PEDREGULHO NOS FILTROS	m³	24,50	R\$ 119,00	R\$ 2.915,50	149,58	3.664,71
5.17	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m³	58,40	R\$ 270,80	R\$ 15.814,72	340,40	19.879,36
5.18	LAJE 10 CM MACIÇA DE CONCRETO 20 MPa, COM ARMAÇÃO, FORMA RESINADA, ESCORAMENTO E DESFORMA	m²	172,60	R\$ 244,94	R\$ 42.276,64	307,89	53.141,81
5.19	ARGAMASSA CIMENTÍCIA COM POLÍMERO INCORPORADO	m²	368,00	R\$ 148,90	R\$ 54.795,20	187,17	68.878,56
5.20	FORMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	m²	48,00	R\$ 129,37	R\$ 6.209,76	162,62	7.805,76
5.21	MARTELO DEMOLIDOR 30KG * 2000W ELÉTRICO PARA DEMOLIÇÃO DE CONCRETO	h	64,00	R\$ 15,13	R\$ 968,32	19,02	1.217,28
5.22	TESTE HIDROSTÁTICO RIGIDEZ LAJE	un	2,00	R\$ 1.650,00	R\$ 3.300,00	2.074,05	4.148,10
6	DECANTADORES						R\$ 602.752,18
6.1	FORNECIMENTO DE CORTINA INFLETORA DE MADEIRA E CONCRETO	m²	162,40	R\$ 462,00	R\$ 75.028,80	580,73	94.310,55
6.2	MONTAGEM DE CORTINA DE MADEIRA	m²	162,40	R\$ 298,00	R\$ 48.395,20	374,59	60.833,42
6.3	FONECIMENTO DE CALHA DE COLETA	m	140,00	R\$ 896,80	R\$ 125.552,00	1.127,28	157.819,20
6.4	MONTAGEM DE DISPOSITIVO DE COLETA DE ÁGUA DECANTADA	m	140,00	R\$ 189,00	R\$ 26.460,00	237,57	33.259,80
6.5	FORNECIMENTO DE VERTEDORES DENTADOS	m	320,00	R\$ 69,90	R\$ 22.368,00	87,86	28.115,20
6.6	VERTEDOR - MONTAGEM	m²	320,00	R\$ 146,60	R\$ 46.912,00	184,28	58.969,60
6.7	FORNECIMENTO DE CORTINA AUXILIAR	un	4,00	R\$ 15.866,00	R\$ 63.464,00	19.943,56	79.774,24

6.8	MONTAGEM DE CORTINA	m²	78,00	R\$ 99,90	R\$ 7.792,20	125,57	9.794,46
6.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE APOIO DAS CALHAS EM MADEIRA DE LEI APARELHADA E ACESSÓRIOS EM AÇO INOX 304	un	4,00	R\$ 3.490,00	R\$ 13.960,00	4.386,93	17.547,72
6.10	CORTE DE CONCRETO COM DISCO DIAMANTADO ATÉ PROFUNDIDADE DE 13CM	m²	4,80	R\$ 109,69	R\$ 526,51	137,88	661,82
6.11	HIDROJATEAM ALTA PRESSÃO C/ÁGUA QUENTE OU FRIA E SOLUÇÃO LIMPADORA ATÉ 17 MPA	m²	314,00	R\$ 17,30	R\$ 5.432,20	21,75	6.829,50
6.12	TRATAMENTO DE TRINCAS E FISSURAS EM ESTRUTURA	m²	16,00	R\$ 178,00	R\$ 2.848,00	223,75	3.580,00
6.13	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA	m³	4,50	R\$ 156,30	R\$ 703,35	196,47	884,12
6.14	FORNECIMENTO DE SUPORTES DE FIXAÇÃO NO CONCRETO EM AÇO INOX 304	cj	4,00	R\$ 954,00	R\$ 3.816,00	1.199,18	4.796,72
6.15	MADEIRA PEROBA OU SIMILAR (GUAJARÁ, GARAPEIRA)	m³	6,20	R\$ 5.848,00	R\$ 36.257,60	7.350,94	45.575,83
7	FLOCULADORES						R\$ 215.237,51
7.1	REMOÇÃO DE CONJUNTO DE AGITAÇÃO	un	4,00	R\$ 2.540,00	R\$ 10.160,00	3.192,78	12.771,12
7.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE AGITAÇÃO, MOTOREDUTOR, FLOCULAÇÃO MECÂNICA	un	4,00	R\$ 14.200,00	R\$ 56.800,00	17.849,40	71.397,60
7.3	FORNECIMENTO DE EIXOS, MANCAIS E FLANGES DE ACOPLAMENTO EM AÇO INOX 304	un	4,00	R\$ 3.099,00	R\$ 12.396,00	3.895,44	15.581,76
7.4	INSTALAÇÃO DE AGITADOR	un	4,00	R\$ 172,51	R\$ 690,04	216,85	867,40
7.5	HIDROJATEAM ALTA PRESSÃO C/ÁGUA QUENTE OU FRIA E SOLUÇÃO LIMPADORA ATÉ 17 MPA	m²	321,80	R\$ 17,30	R\$ 5.567,14	21,75	6.999,15
7.6	IMPERMEABILIZAÇÃO RÍGIDA COM ARGAMASSA (PARA CONTATO COM ÁGUA POTÁVEL)	m²	321,80	R\$ 60,25	R\$ 19.388,45	75,73	24.369,91
7.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE MUROS E PAREDES COM UNIDADE	m²	426,95	R\$ 56,88	R\$ 24.284,92	71,50	30.526,93
7.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CÚPULA DE PROTEÇÃO DO CONJUNTO MOTOREDUTOR, COM BASE METÁLICA P/ FIXAÇÃO	un	4,00	R\$ 3.500,00	R\$ 14.000,00	4.399,50	17.598,00
7.9	MADEIRA PEROBA OU SIMILAR (GUAJARÁ, GARAPEIRA)	m³	4,00	R\$ 5.848,00	R\$ 23.392,00	7.350,94	29.403,76
7.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO EM AÇO INOX 304	cj	4,00	R\$ 1.138,00	R\$ 4.552,00	1.430,47	5.721,88
8	ESTRUTURA						R\$ 238.422,13
8.1	CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURAS EM CONTATO COM ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, SOLO E GASES AGRESSIVOS, FCK = 30,0 MPA, A/C MÁX. 0,55 L/KG - MIN. DE 320 KG DE CIMENTO/M³	m³	27,60	R\$ 785,00	R\$ 21.666,00	986,75	27.234,30
8.2	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50	kg	2.890,00	R\$ 12,35	R\$ 35.691,50	15,52	44.852,80
8.3	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	m²	48,00	R\$ 112,90	R\$ 5.419,20	141,92	6.812,16
8.4	MICRO CONCRETO MODIFICADO C/POLÍMEROS	m³	3,50	R\$ 5.710,00	R\$ 19.985,00	7.177,47	25.121,15
8.5	ANCORAGEM DE BARRAS DE AÇO - Ø 12,5 MM C/RESINA EPOXÍDICA	un	300,00	R\$ 10,10	R\$ 3.030,00	12,70	3.810,00
8.6	PREPARAÇÃO E APLICAÇÃO DE PONTE DE ADERÊNCIA C/ADESIVO BASE ACRÍLICA	m²	468,00	R\$ 17,44	R\$ 8.161,92	21,92	10.258,56
8.7	ESTANCAMENTO DE INFILTRAÇÃO C/CIMENTO DE PEGA ULTRA RÁPIDA	m²	8,25	R\$ 795,00	R\$ 6.558,75	999,32	8.244,39
8.8	LIXAMENTO DAS ARMADURAS	m	8,00	R\$ 12,36	R\$ 98,88	15,54	124,32

8.9	FORMA PARA REPAROS PROFUNDOS	m²	48,00	R\$ 333,95	R\$ 16.029,60	419,78	20.149,44
8.10	ANCORAGEM DE BARRAS DE AÇO - Ø 12,5 MM C/RESINA EPOXIDICA	un	200,00	R\$ 10,55	R\$ 2.110,00	13,26	2.652,00
8.11	ANCORAGEM DE BARRAS DE AÇO - Ø 10,0 MM C/RESINA EPOXIDICA	un	350,00	R\$ 10,10	R\$ 3.535,00	12,70	4.445,00
8.12	ANCORAGEM DE BARRAS DE AÇO - Ø 6,3 MM C/RESINA EPOXIDICA	un	400,00	R\$ 8,97	R\$ 3.588,00	11,28	4.512,00
8.13	VERGALHÃO (AÇO-CA-50) - (MÉDIA DAS BITOLAS ENTRE 6,3 A 25,0MM)	kg	1.250,00	R\$ 6,80	R\$ 8.500,00	8,55	10.687,50
8.14	PREPARAÇÃO E APLICAÇÃO DE PONTE DE ADERÊNCIA C/ADESIVO BASE ACRÍLICA	m²	828,10	R\$ 17,44	R\$ 14.442,06	21,92	18.151,95
8.15	ARGAMASSA A BASE DE CIMENTO MODIFICADA C/POLÍMEROS ESPESSURA ATÉ 3 CM	m²	178,00	R\$ 109,78	R\$ 19.540,84	137,99	24.562,22
8.16	IMPERMEABILIZAÇÃO RÍGIDA COM ARGAMASSA (PARA CONTATO COM ÁGUA POTÁVEL)	m²	67,80	R\$ 60,25	R\$ 4.084,95	75,73	5.134,49
8.17	ESTANCAMENTO DE INFILTRAÇÃO C/CIMENTO DE PEGA ULTRA RÁPIDA	m²	8,25	R\$ 798,15	R\$ 6.584,74	1.003,27	8.276,98
8.18	MATERIAL PERDIDO - MADEIRA	m³	0,62	R\$ 1.925,00	R\$ 1.193,50	2.419,73	1.500,23
8.19	LIXAMENTO DO SUBSTRATO	m²	18,00	R\$ 28,00	R\$ 504,00	35,20	633,60
8.20	ESCARIFICAÇÃO MECÂNICA COM DISCO DE DESBASTE ATÉ 0,5 CM DE PROFUNDIDADE	m²	35,80	R\$ 38,22	R\$ 1.368,28	48,04	1.719,83
8.21	FUROS EM CONCRETO COM Ø 3/8" E PROFUNDIDADE 10 CM	un	380,00	R\$ 4,04	R\$ 1.535,20	5,08	1.930,40
8.22	FUROS EM CONCRETO COM Ø 1" E PROFUNDIDADE 20 CM	un	400,00	R\$ 12,78	R\$ 5.112,00	16,06	6.424,00
8.23	ANDAIMES TUBULARES	m²/m	36,50	R\$ 22,60	R\$ 824,90	28,41	1.036,97
8.24	CORTADORA POLICORTE DISCO 14" POT=2000 A 2500W PARA METAIS	h	88,00	R\$ 1,34	R\$ 117,92	1,66	147,84
9	LIMPEZA GERAL						17.169,06
9.1	LIMPEZA DA OBRA	m²	1.000,00	R\$ 5,80	R\$ 5.800,00	7,29	7.290,00
9.2	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	m³	12,00	R\$ 167,85	R\$ 2.014,20	210,99	2.531,88
9.3	CARGA E DESCARGA MANUAL DE MATERIAIS DE DEMOLIÇÃO	m³	44,00	R\$ 24,28	R\$ 1.068,32	30,52	1.342,88
9.4	HIDROJATEAM. ALTA PRESSÃO C/ÁGUA QUENTE OU FRIA E SOLUÇÃO LIMPADORA ATÉ 17 MPA	m²	275,60	R\$ 17,30	R\$ 4.767,88	21,75	5.994,30
VALOR TOTAL							1.577.411,74
VALOR TOTAL COM BDI							1.982.818,44

Leme, 26 de janeiro de 2026

CLAERCIO FERNANDO MERCADANTE
DIVISÃO TÉCNICA DE SERVIÇOS DE ÁGUA

RAFAEL IMPULCETTO
DIVISÃO TÉCNICA DE PROJETOS, OBRAS E MEIO AMBIENTE