

IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA**PROFISSIONAL TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR****DADOS PESSOAIS**NOME: **Célio Feltrin**

DATA DE NASCIMENTO: 14/11/1957

CARTEIRA DE IDENTIDADE: CREA/SP n° 0601144239

CARGO NA EMPRESA:

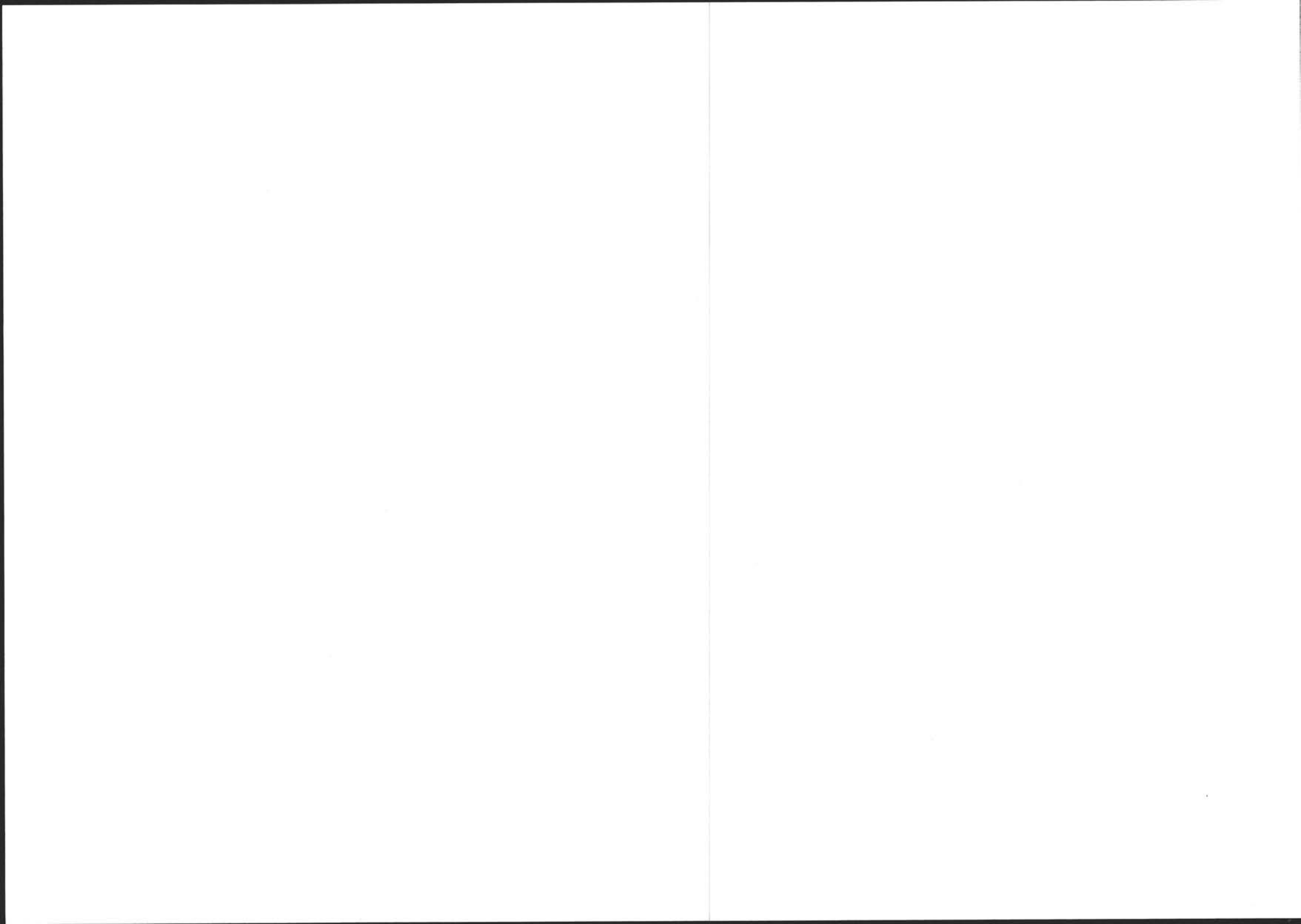
Diretor Comercial / Responsável Técnico

FORMAÇÃO

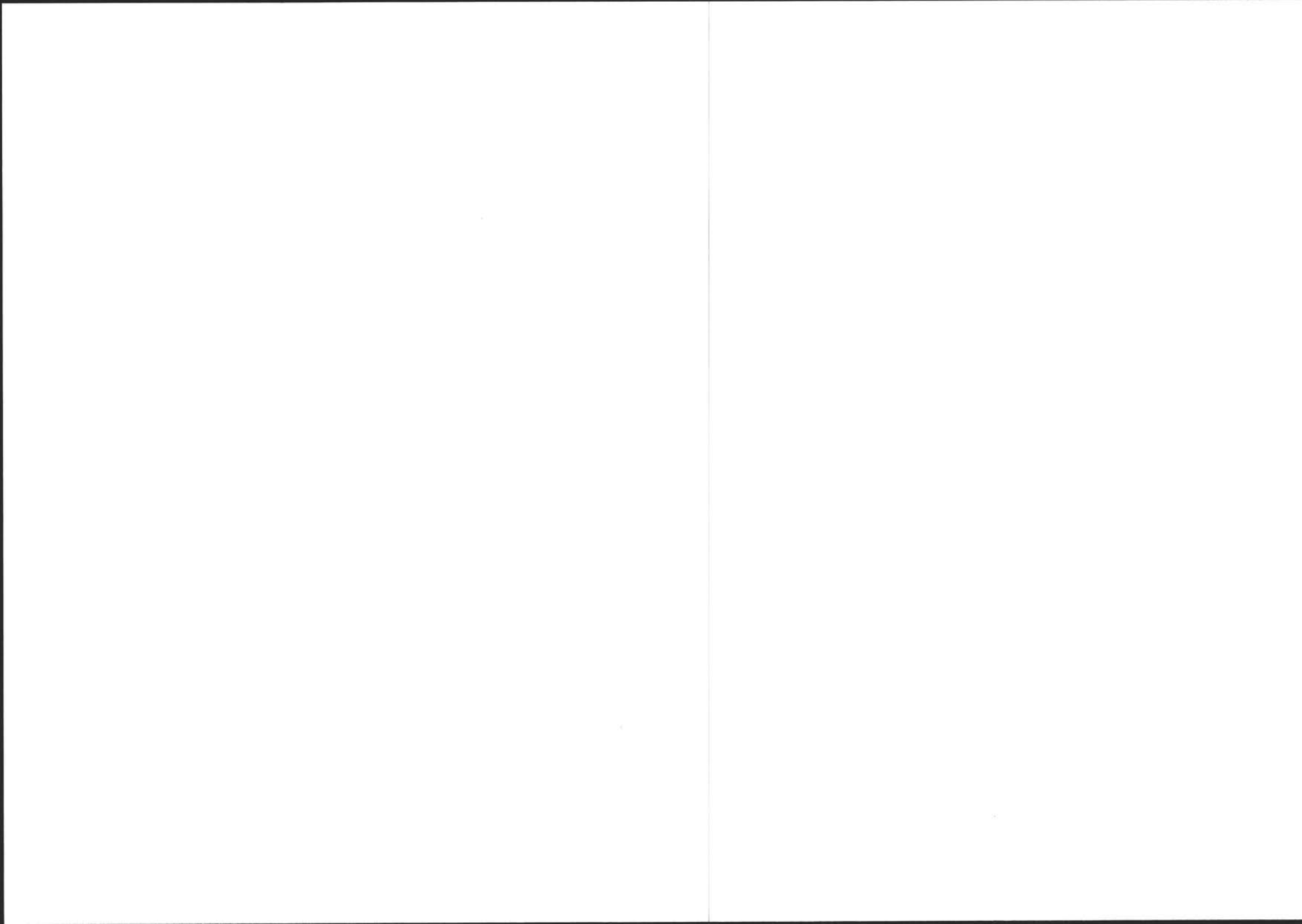
Graduado Engenheiro Civil pelo Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas da Universidade de Taubaté, graduado em 1982.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

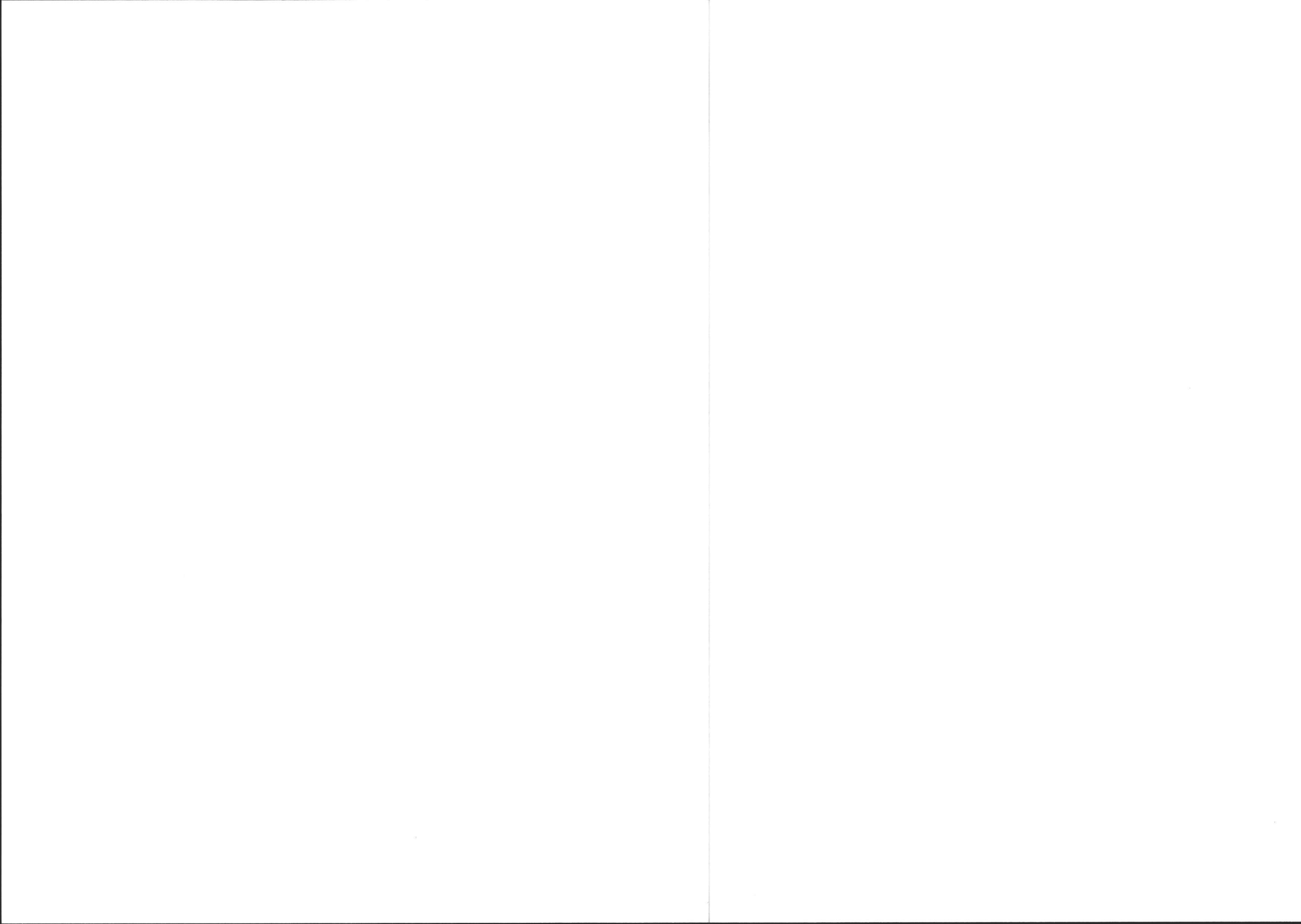
De	Até	Companhia/Projeto/Cargo/Experiência Técnica e Gerencial Pertinente
Jan/2018	Em andam.	<p>Empresa: S.A. Paulista de Construções e Comércio</p> <p>Execução das obras de duplicação e restauração do pavimento da Rodovia AL-220, trecho: entr. AL-110/115 (Arapiraca), entr. BR-101 / São Miguel dos Campos, subtrecho: entr. AL 110/115 (Arapiraca), Campo Alegre, Lote 01, com 32,30 km de extensão para o Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Alagoas – DER/AL.</p>



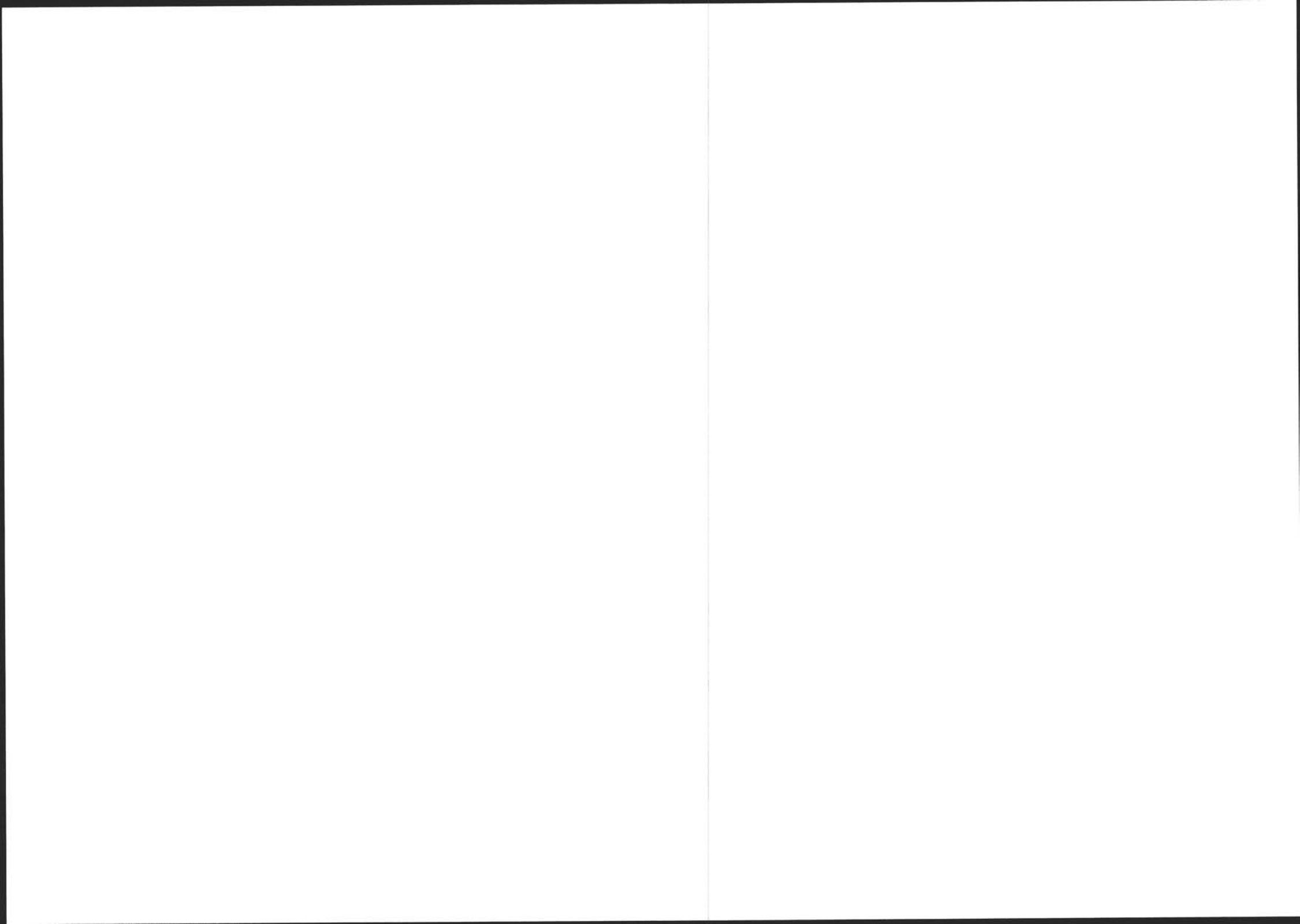
Set/2017	Em andam.	Execução dos serviços de restauração, aumento de capacidade e duplicação do trecho Varginha – entr. BR/381, com 18,100 km de extensão, na Rodovia BR/491, ponte sobre o Rio Verde (Ponte Nova – PE) no trecho Varginha – Entr. BR/381, dimensão 182,00 m x 13,00 m, reforço e alargamento da ponte sobre o Rio Verde (LD) no trecho Varginha – Entr. BR/381, dimensão 161,50 m x 15,10 m, ponte sobre o Rio Palmela (Ponte nova – lado esquerdo) no trecho Varginha – entr. BR/381, dimensão 44,00 x 12,00 m e ponte sobre o Rio Palmela (ponte nova – lado direito) no trecho Varginha – Entr. BR/381, dimensão 48,00 x 13,00m para o Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DEER/MG.
Jul/2017	Em andam.	Elaboração dos projetos básico e executivo e execução das obras de implantação de viaduto e passagens inferiores no entroncamento da BR-104 e BR-316 no Município de Maceió, na Rotatória da Polícia Rodoviária Federal para a Secretaria de Transporte e Desenvolvimento Urbano do Governo do Estado de Alagoas.
Mai/2017	Em andam.	Execução das obras de 01 Central de Tratamento de Resíduos no Município de Sobral no Estado do Ceará e de 06 Estações de Transbordo de Resíduos nos Municípios de Cariré, Caracá Sede, Coreaú, Ubaúna, Forquilha, Massapé e Pacujá para a Secretaria das Cidades do Governo do Estado do Ceará.
Nov/2013	Mai/2018	Execução das obras de duplicação e restauração com melhoramentos na Rodovia BR-101/AL, trecho div. PE/AL – div. AL/SE, subtrecho entroncamento AL-205 (p/ Joaquim Gomes) – entr. BR-316 (A) / 424, segmento km 46,35 – km 92,21 com extensão de 45,86 km para o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT.
Set/2013	Em andam.	Execução das obras civis e eletromecânicas complementares dos Lotes 10, 11 e 12, concernentes ao Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional - PISF para o Ministério da Integração Nacional.
Jun/2013	Em andam.	Execução de obras civis, instalação, montagem, comissionamento e testes das obras complementares das Metas 1L e 2L do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional para o Ministério da Integração Nacional.



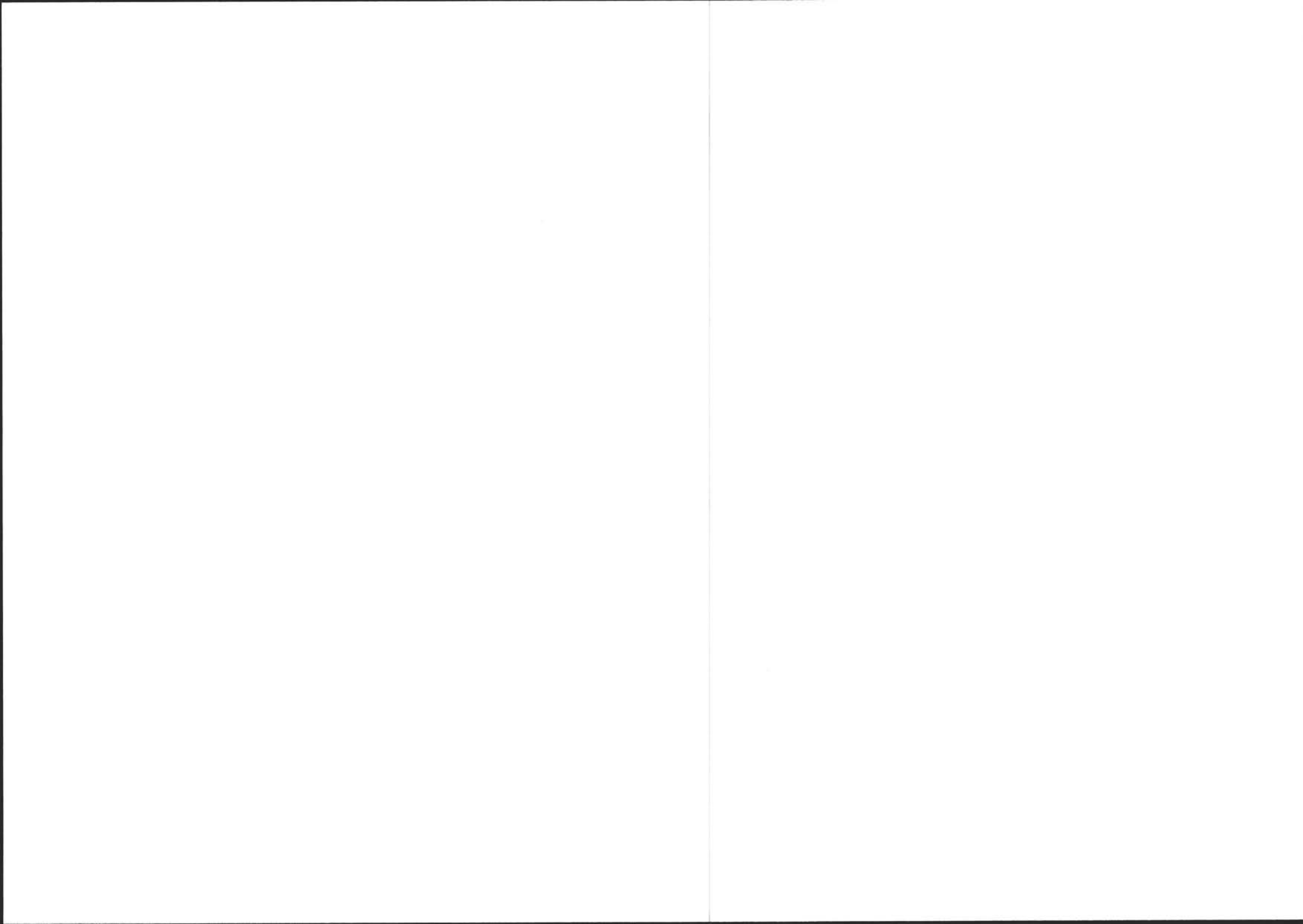
Out/2012	Out/2013	Execução dos serviços públicos de implantação e operação do centro de tratamento de resíduos sólidos do Município de Belém em caráter de exclusividade, incluindo os serviços de encerramento e recuperação ambiental do atual local de destinação final dos resíduos sólidos do Município – Aterro do Aurá para a Prefeitura Municipal de Belém-PA.
Mai/2010	Out/2013	Execução dos serviços necessários a realização das obras de duplicação e restauração com melhoramentos na Rodovia BR-101/AL – Lote 03: trecho divisa PE/AL – divisa AL/SE, subtrecho entr. AL-110 (p/ Arapiraca) – Div. AL/SE, segmento km 212,32 – km 248,50, com extensão de 36,2 km para o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT.
Jul/2008	Set/2016	Execução de obras civis, instalação, montagem, testes e comissionamento dos equipamentos mecânicos e elétricos do lote 2 da primeira etapa do Projeto de Integração do Rio São Francisco com bacias hidrográficas do nordeste setentrional para o Ministério da Integração Nacional.
Jan/2008	Mai/2016	Execução de obras civis, instalação, montagem, testes e comissionamento dos equipamentos mecânicos e elétricos do lote 1 da primeira etapa do Projeto de Integração do Rio São Francisco com bacias hidrográficas do nordeste setentrional para o Ministério da Integração Nacional.
Out/2006	Ago/2012	Execução das obras e serviços de duplicação e obras de arte especiais do subtrecho rodoviário: Rodovia BR-101/RJ, trecho div. ES/RJ – div. RJ/SP, subtrecho entr. BR-465(B)/RJ-071/097 para o DNIT.
Out/2005	Ago/2008	Execução das obras civis, com fornecimento e montagem de materiais e equipamentos hidro-eleto-mecânicos de canais e sifões dos trechos 2 do eixo de integração de bacias Castanhão – Região Metropolitana de Fortaleza para a Secretaria de Recursos Hídricos do Estado do Ceará – SRH/CE.
Ago/2004	Dez/2013	Execução dos serviços de implantação e operação do sistema de tratamento e destinação final de resíduos sólidos urbanos no Município de São Gonçalo – RJ, incluídas operação, conservação, manutenção, modernização, ampliação e exploração dos serviços, abrangendo ainda estudos técnicos, serviços e obras necessárias à consecução deste objeto ao longo do período de concessão para a Prefeitura Municipal de São Gonçalo/RJ.
Mar/2004	Jul/2007	Execução de serviços de engenharia para obras de reforma e/ou ampliação de escolas municipais, para a Prefeitura Municipal de São Gonçalo/RJ.



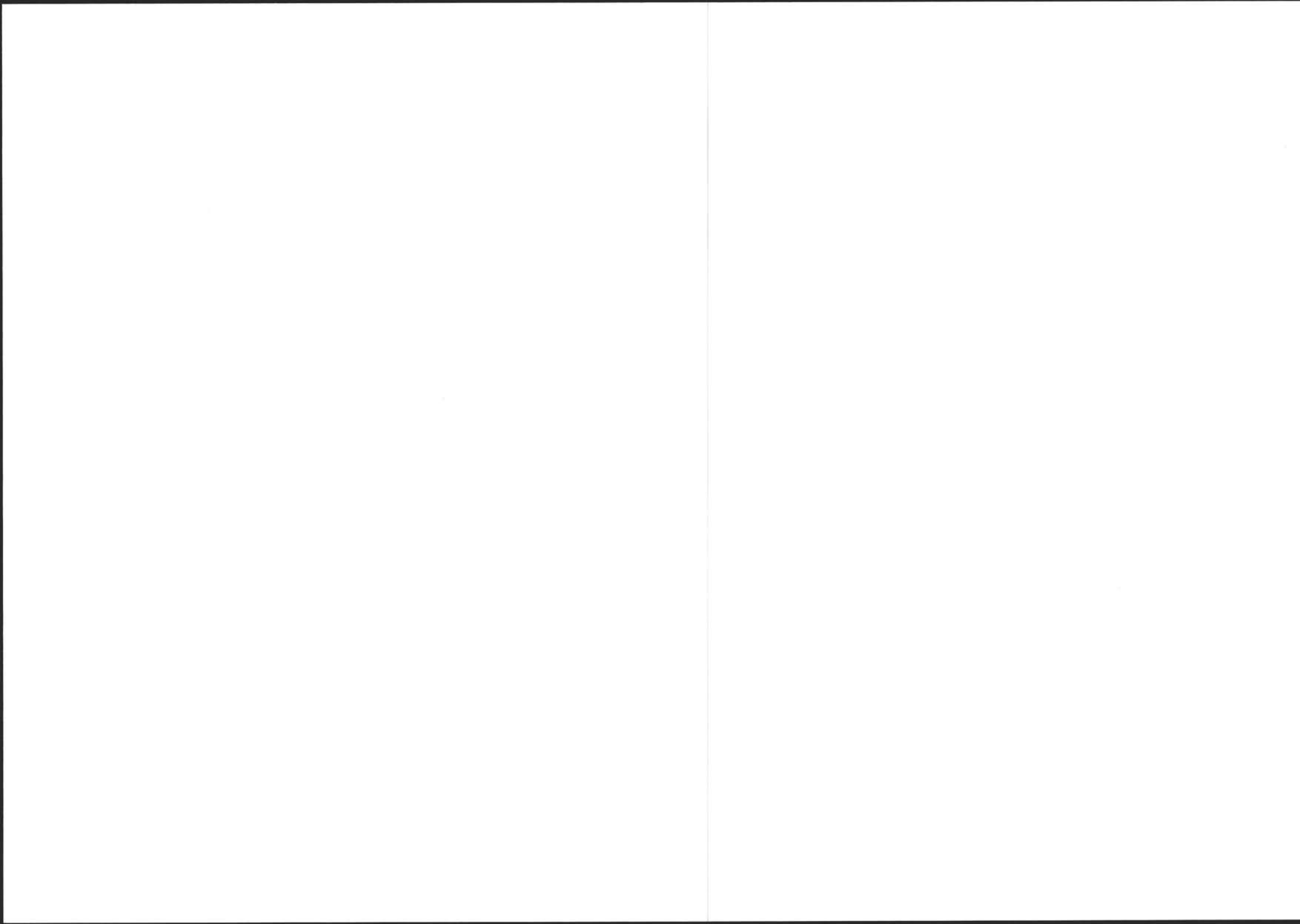
Mar/2004	Jul/2007	Execução de serviços de engenharia para a construção e ampliação de escola e construção de creche municipal, para a Prefeitura Municipal de São Gonçalo/RJ
Mar/2004	Jul/2007	Execução de serviços de engenharia para construção de escolas e posto de saúde municipal, para a Prefeitura Municipal de São Gonçalo/RJ
Nov/2003	Mar/2005	Execução dos fornecimentos e serviços necessários a adequação e construção do Berço 301, no Porto Sepetiba/RJ, incluindo, mais não se limitando ao desenvolvimento, engenharia, fabricação, montagem e entrega do Berço 301 (Sistema), em perfeitas condições de operação e funcionamento, para a Companhia Siderúrgica Nacional – CSN.
Out/2003	Jan/2005	Execução dos serviços de terraplenagem e pavimentação da 2ª pista, melhoramentos, restauração e recapeamento da pista existente, dispositivos em desnível, inclusive viadutos e alças de acesso, entre os km 40+600 e km 51 na Rodovia Pedro Eroles – SP-088 (trecho entre a Rod. Ayrton Senna e Mogi das Cruzes), para a Construtora Queiroz Galvão S/A.
Set/2002	Jul/2006	Execução dos serviços de operação, manutenção e continuidade da recuperação ambiental do Aterro Sanitário Metropolitan de Gramacho, que recebe resíduos sólidos urbanos gerados nos Municípios do Rio de Janeiro, Duque de Caxias, Nilópolis e São João do Meriti para Companhia Municipal de Limpeza Urbana - COMLURB
Out/2001	Jun/2005	Início dos serviços de construção das obras do Trecho I do Eixo de Integração de Bacias Castanhão da Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará – SRH/CE.
Abr/2000	Ago/2002	Execução das obras e serviços de implantação e pavimentação da 2ª pista da Estrada SP-342, trecho do km 172,916 ao km 190,516, em Mogi Guaçu, inclusive os dispositivos em desnível de acessos e retornos, e de uma praça de pedágio, bem como restauração e recapeamento da pista existente para o Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo - DER/SP
Abr/2001	Abr/2006	Execução dos serviços de conservação de rotina e especial da plataforma (pavimento e acostamentos) das estradas SP-79 do km 97,50 ao km 104,00; SP-92/270 do km 0,00 ao km 2,76; SP-103/79 do km 0,00 ao km 11,80; SP-112/270 do km 0,00 ao km 3,95; SP-264 do km 102,05 ao km 143,40 para o DER/SP.



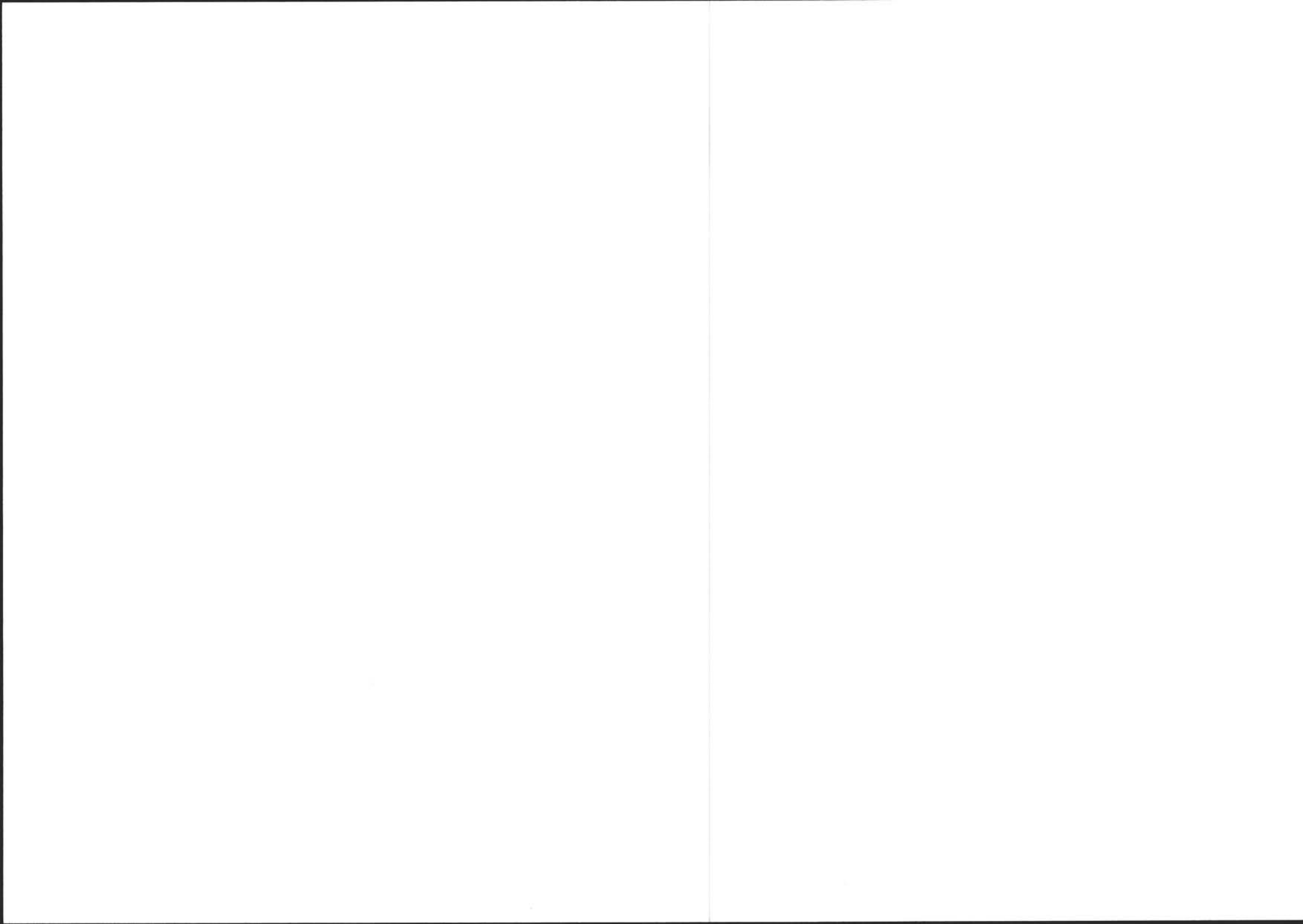
Abr/2001	Abr/2006	Execução dos serviços de conservação de rotina e especial da plataforma (pavimento e acostamentos) das estradas SP-79 do km 121,00 ao km 182,50; SP-160/250 do km 0,00 ao km 15,90; SP-250 do km 102,28 ao km 158,60; inclusive dos dispositivos e acessos, com extensão de 133,72 km para o Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo – DER/SP
Abr/2001	Abr/2006	Execução dos serviços de conservação de rotina e especial da plataforma (pavimento e acostamentos) das estradas SP-255 do km 288,13 ao km 354,42; SP-267 do km 322,11 ao km 346,50; SP-275 do km 324,50 ao km 333,45; SP-281 do km 0,00 ao km 70,85 (pavimento); inclusive dos dispositivos e acessos, com extensão de 170,48km para o DER/SP
Abr/2001	Abr/2006	Execução dos serviços de conservação de rotina e especial da plataforma (pavim. e acost.) da Rodovia SP-250 km 261,68 ao km 354,94; inclusive dos disp. de acessos, ext. de 93,26 km para o Departamento de Estradas de Rodagem DER/SP.
Dez/2000	Dez/2008	Concessão da Construção, implantação, operação e manutenção de uma central de tratamento e destinação final de resíduos sólidos provenientes da Cidade de Nova Iguaçu/RJ, podendo receber também, resíduos de outros municípios, de outras empresas ou de particulares para a Empresa Municipal de Limpeza Urbana – Prefeitura do Município de Nova Iguaçu/RJ
Out/2000	Abr/2002	Execução dos serviços de fresagem do pavimento, pavimentação, transporte, serviços preliminares e complementares (drenagem, pintura auxiliar e impermeabilizante, obras de arte) para a WGS Administração e Construções S/A
Abr/2000	Fev/2003	Execução das obras e serviços de implantação e pavimentação da 2ª pista da Estrada SP-342, do km 172,916 ao km 190,516, em Mogi Guaçu, inclusive os dispositivos em desnível de acessos e retornos adequados a nova situação das pistas e 1 praça de pedágio, bem como serviços de restauração e recapeamento da pista existente, para o DER/SP.
Jan/2000	Mar/2000	Engenheiro Coordenador das obras junto à Emurb, na exec. das obras de reforma e adequação do Autódromo Munic. José Carlos Pacce
Jan/1999	Nov/1999	Execução dos serviços de terraplenagem, pavimentação, obras de arte corrente e drenagem e serviços complementares, destinados a construção da pista descendente da SP-160 – Rodovia dos Imigrantes, entre os km 40+960m e o km 43+165m para a EBEC – Engenharia Brasileira de Construções S/A.



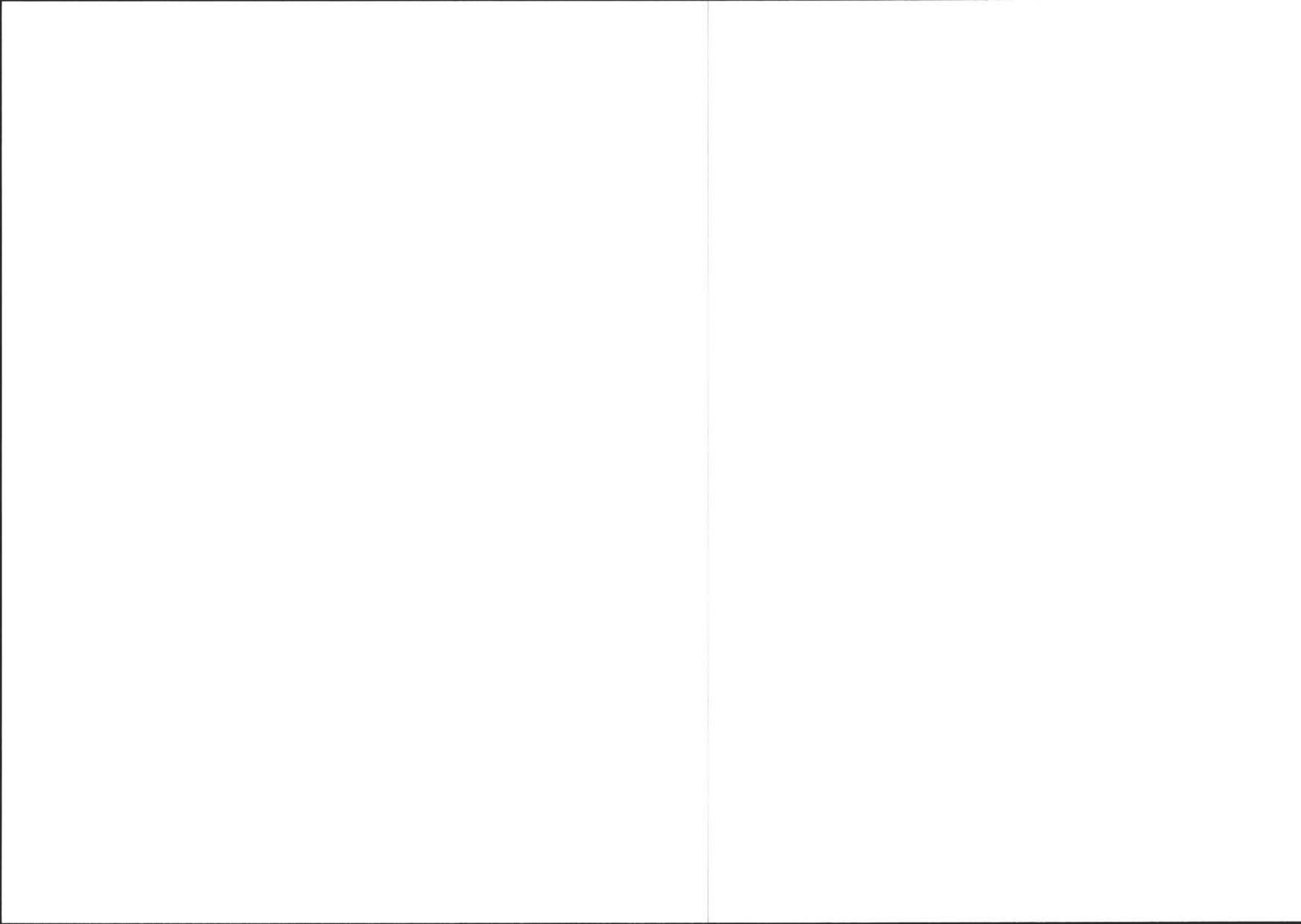
Jun/1998	Abr/1999	<p>Engenheiro Coordenador das obras junto à Ecovias</p> <p>Implant. da 2ª pista da Rod. dos Imigrantes, trecho km 41 ao km 43</p> <p>Implantação da 3ª faixa na Interligação Anchieta – Imigrantes – SP-48, do km 0 ao km 7</p> <p>Fresagem e recapeam. na Rod. dos Imigrantes do km 30 ao km 40.</p> <p>Fresagem e recapeamento na Rodovia Anchieta do km 16 ao km 40</p> <p>Conservação de rotina ao Sistema Anchieta – Imigrantes, trecho Planalto</p> <p>Engenheiro Coordenador das obras junto à DERSA</p> <p>Conservação de rotina na Rod. dos Imigrantes-SP-160, trecho Planalto; Rod. Anchieta-SP-150, trecho Planalto; Rod. dos Bandeirantes-SP-348; Rodovia Anhanguera – SP-330</p> <p>Execução dos serviços de melhoramentos e pav. da Estrada Vicinal Itapeva (SP-258) – Distrito de Guatuzinho – Paranapanema (SP-270), inclusive VDT sobre a FEPASA e dispositivos de conexão e segurança nas SP-258 e SP-270 com ext. de 71.000 m.</p> <p>Conservação de pavimento na Rodovia dos Imigrantes – SP-160, trecho Planalto; Rodovia Anchieta – SP-150, trecho Planalto; Rodovia Ayrton Senna ; Rodovia Santos Dumont</p> <p>Recapeamento da Rodovia dos Imigrantes – SP-160, do km 11,5 ao km 30, com CBUQ com CAP-20, modificado com polímero</p> <p>Engenheiro Residente nos serviços de conservação nas Rodovias Imigrantes e Anchieta, SP-160 e SP-150, trecho da Serra, sob a fiscalização da DERSA</p> <p>Execução das obras e serviços de implantação e pavimentação da 2ª pista da Estrada SP-147, inclusive implantação e pavimentação de 05 (cinco) dispositivos de segurança.</p> <p>Execução das obras e serviços de implantação e pavimentação da 2ª pista da Estrada SP.147, trecho Limeira – Piracicaba, sub-trecho da estaca 0 a estaca 830, inclusive implantação de 05 dispositivos de segurança, extensão de 16.600m de duplicação, incluindo a restauração da pista existente com 16.600m para o Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo - DER/SP.</p>
Jul/1997	Mai/1998	<p>Engenheiro Residente dos serviços de recapeamento da SP-160, Rodovia dos Imigrantes, trecho km 11,5 ao km 30,0, sob a fiscalização da DERSA.</p> <p>Durante este período foram executadas várias outras obras na cidade de São Paulo, conforme descrito abaixo:</p>
Jun/1997	Fev/2000	
Fev/1992	Ago/1997	
Jul/1991	Jul/1995	



		<p>Recapeamento e fresagem de várias ruas na Regional da Penha, para a Prefeitura do Município de São Paulo</p> <p>Recapeamento e fresagem de várias ruas na Regional da Vila Mariana, para a Prefeitura do Município de São Paulo</p> <p>Recapeamento e fresagem da Estrada de Itapecerica – SMT, para a Prefeitura do Município de São Paulo</p> <p>Terraplenagem e pavimentação dos Conjuntos Habitacionais Marechal Tito e Vila Conceição, para CDHU</p> <p>Terraplenagem e pavimentação da Loja do Carrefour em Osasco</p> <p>Terraplenagem e pavimentação da Av. Sapopemba, acesso ao aterro sanitário de São João – SVP, para a Pref. do Município de São Paulo</p>
Ago/1990	Jun/1991	<p>Engenheiro Residente dos serviços de restauração e contenção de aterro na SP-330, Rodovia Anhanguera, Serra de Santa Rita, sob a fiscalização do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo - DER/SP.</p>
Ago/1989	Ago/1990	<p>Engenheiro Residente dos serviços de recapeamento da Rodovia Anhanguera, SP-330, trecho km 239 ao km 268, sob a fiscalização do DER/SP – Regional de Ribeirão Preto, com extensão de 29 km</p> <p>Empresa: ETEL – Estudos Técnicos de Estrada Ltda</p>
Jun/1988	Jul/1989	<p>Engenheiro Projetista, trabalhando nas seguintes obras:</p> <p>Serviços de restauração do trecho Guarapuava – Entroncamento PR-473, da Rodovia BR-277/PR, sob fiscalização do 9º DRF-DNER – Curitiba/PR, com extensão de 52 km</p>
Jan/1988	Mai/1988	<p>Atuou como Engenheiro Projetista no projeto do trecho “Contorno Leste de Curitiba”, sob a fiscalização do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná - DER/PR.</p>
Jun/1986	Nov/1987	<p>Serviços de restauração do trecho São Luís do Purunã – Cascavel, Rodovia BR-277/PR, sob a fiscalização do 9º DRF-DNER-Curitiba/PR, com extensão de 49km.</p>
Jan/1986	Jun/1986	<p>Atuou como Engenheiro Projetista no trecho Mandaguari-Arapongas, Rodovia PR-444, sob a fiscalização do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná - DER/PR.</p>



Fev/1985	Dez/1985	Terraplenagem e projetos geométricos, com participação nos serviços de implantação dos trechos: Campina da Lagoa/Altamira, Barbosa Ferras/Iretama, Altamira/Palmital, Alexandra/Matinhos, Larajeiras do Sul/Marquinhos, para o DER/PR.
Nov/1984	Fev/1985	Implantação e pavimentação do trecho Rosário D' oeste – Posto do Gil, sob a fiscalização do DERMAT – Cuiabá/MT, extensão de 41km.
Mai/1982	Nov/1984	Serviços de implantação e pavimentação da BR-364-MT/RO, sob a fiscalização do 11º DRF – DNER-Cuiabá/MT, com extensão de 56 km.



IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA**PROFISSIONAL TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR****DADOS PESSOAIS**

NOME: **Eduardo Fernandes Lucas**

DATA DE NASCIMENTO: 07/10/1958

CARTEIRA DE IDENTIDADE: CREA/SP nº 0601455858

CARGO NA EMPRESA:

Gestor de Equipamentos

FORMAÇÃO

Curso superior de engenharia mecânica pela Universidade de Mogi das Cruzes, **graduado em 1982**

CURSOS COMPLEMENTARES:

Escola SENAI Conde José V. Azevedo - Conversão de Veículos para uso de Gás Natural

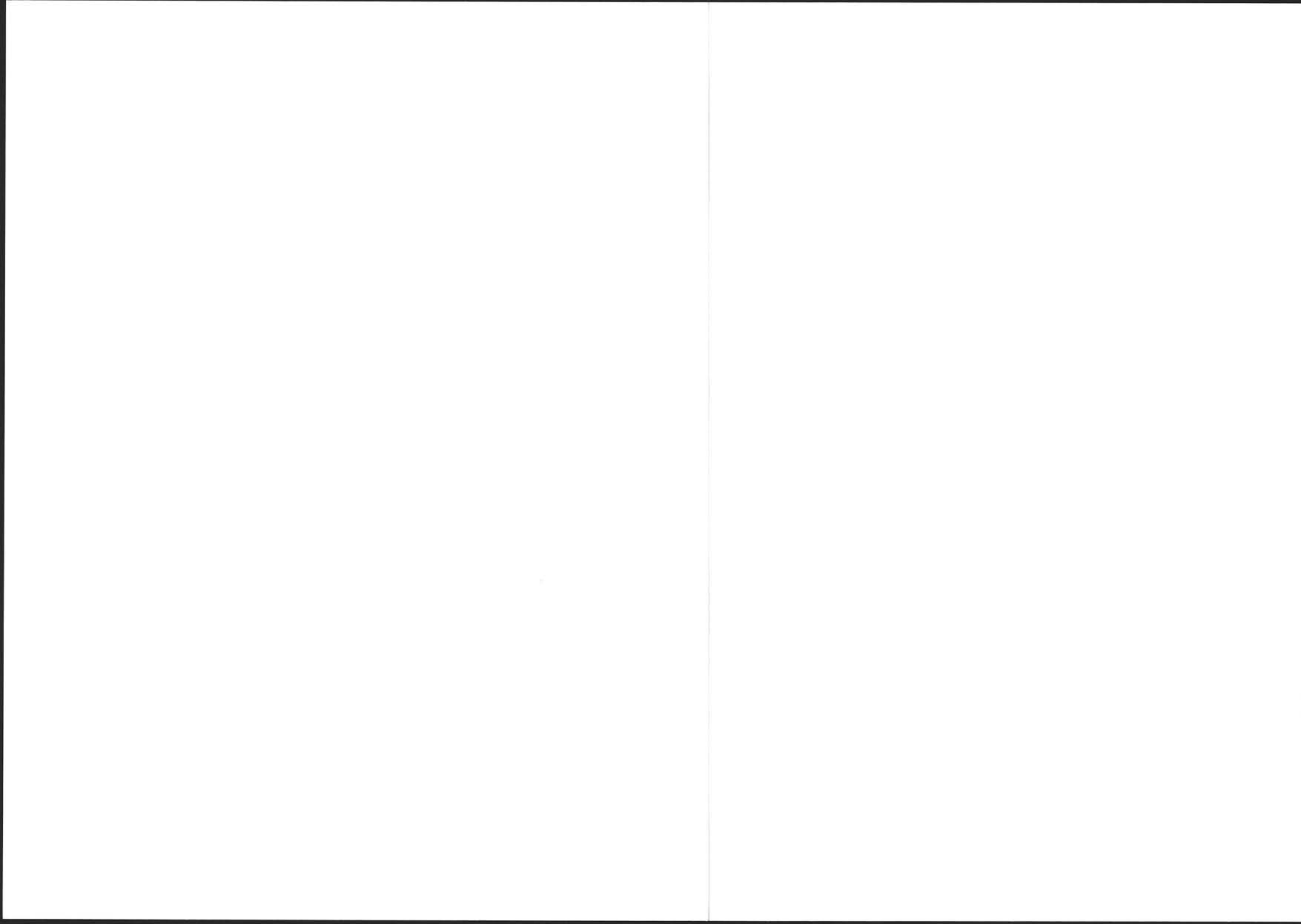
VME Brasil Equipamentos Ltda

- Manutenção de Pás Carregadeiras
- Manutenção de Pás Carregadeiras L 90I e 125C

Móbil Oil do Brasil – Lubrificação Automotiva

Centro de Treinamento Tecnológico S/C Ltda – Manutenção Preventiva em Compressores

SAMEC – Manutenção de Equipamentos Caterpillar



Caterpillar do Brasil

- Atualização em máquinas Caterpillar
- Pneus e Material Rodante
- Manutenção de Motores Diesel Caterpillar
- Servo Transmissão Caterpillar
- Manutenção de Carregadeiras 966C e 930
- Manutenção Básica de Motoniveladora 120H

Mercedes Benz do Brasil

- Reparos de Motores OM-355
- Transmissões MBB
- Motores – Diagnóstico de Falhas
- Reparos de Motores Pesados

Metso Minerals – Operação e Manutenção de Equipamentos de Britagem.

SINICESP – Tecnologia de Misturas Asfálticas

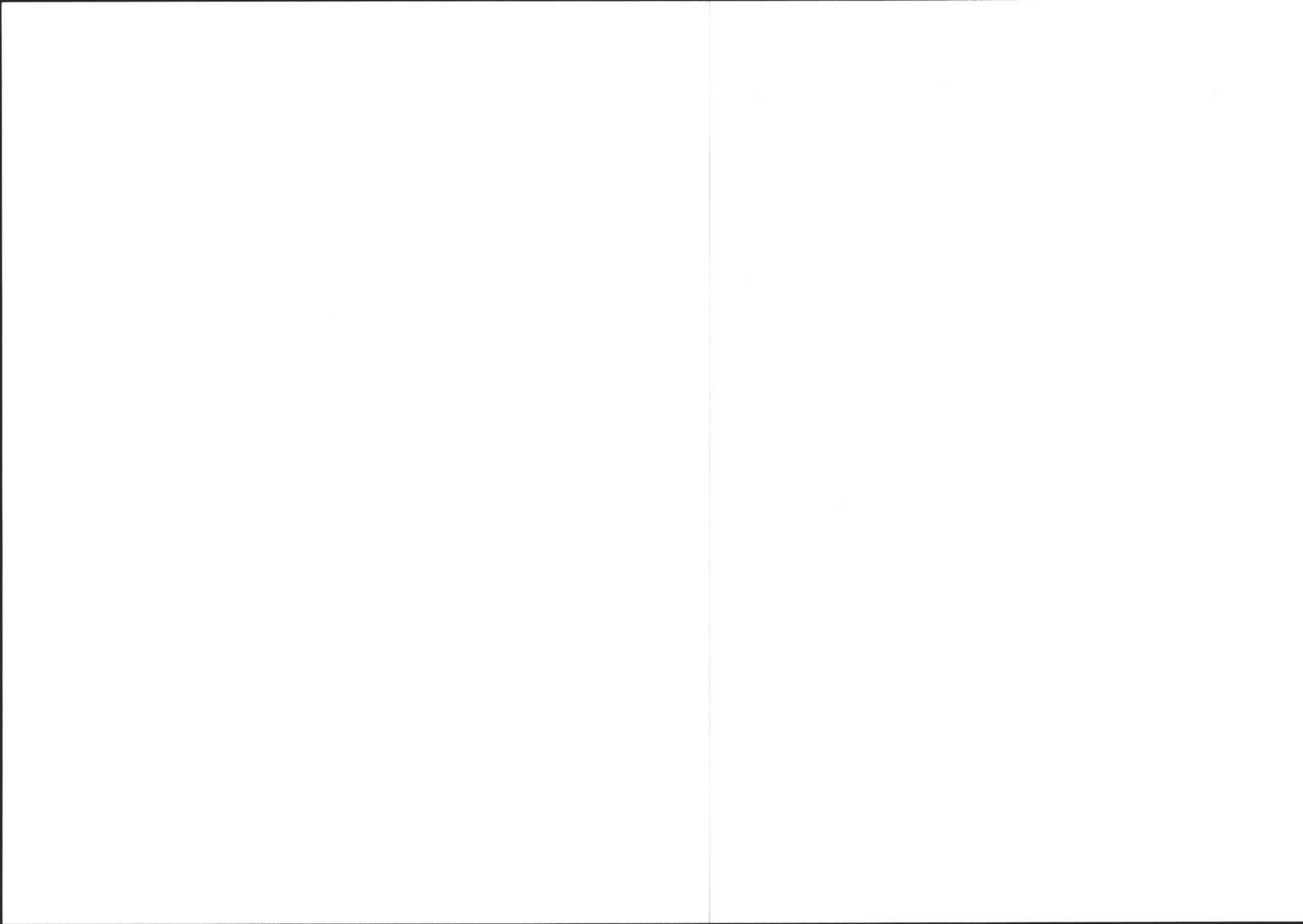
Cummins Brasil S. A – Motores Cummins Série N-855

ABS Consultoria – Aprimoramento de Gestão para Melhoria da Produtividade

Volkswagen do Brasil – Tecnologia do Século XXI para Frotas

BANTEC – Manutenção em Motores Diesel

Abraman – Lubrificação e Lubrificantes Industriais



HAMM – Treinamento para Rolos Compactadores

NBS Nacional Bureau de serviços - Gestão Ambiental ISSO 14001 e SST OHSAS 18001

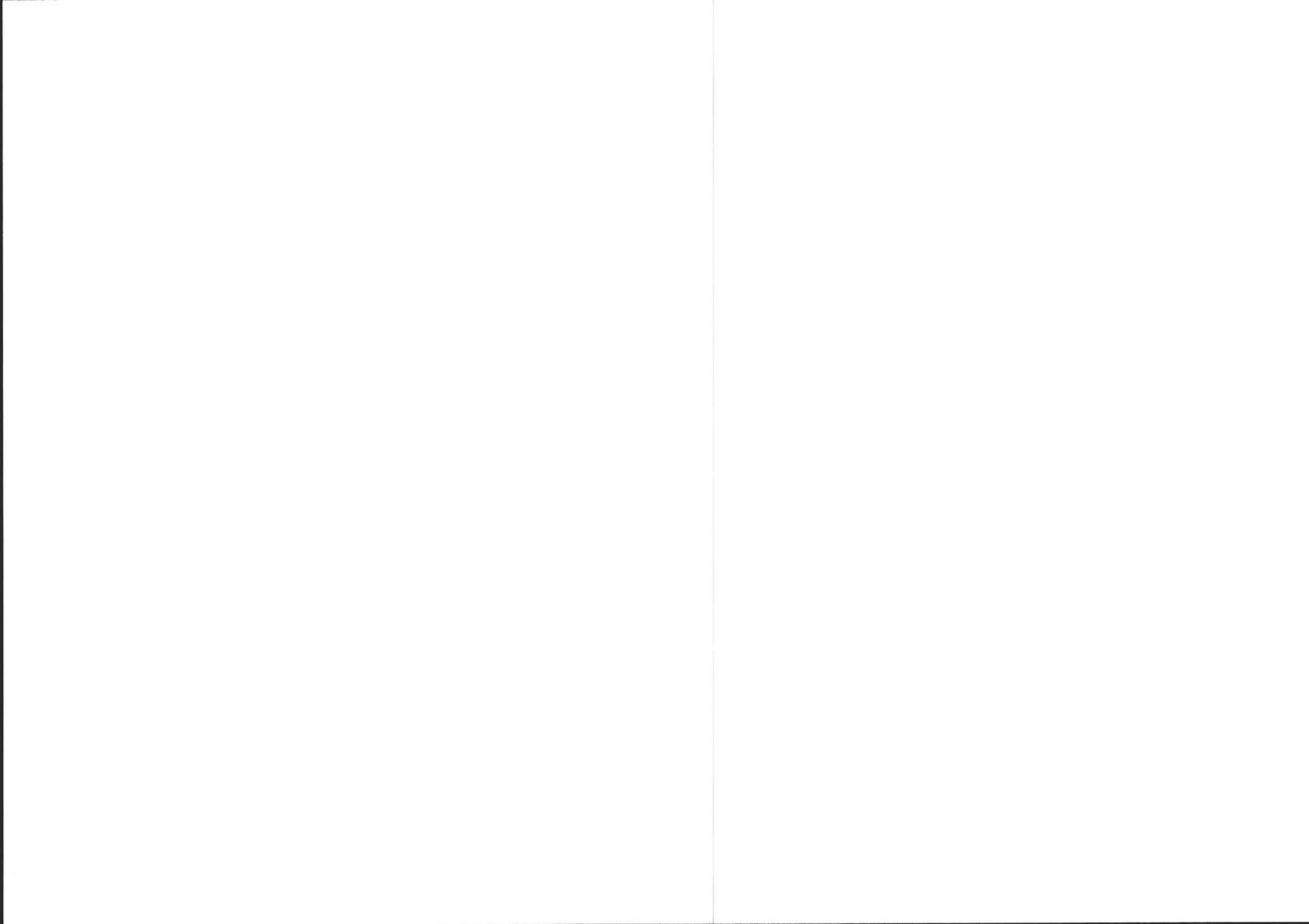
Reciclotec Equipamentos – Pavimentadora Vogele – Operação e aplicação

Sobretema – Gerenciamento de Frota

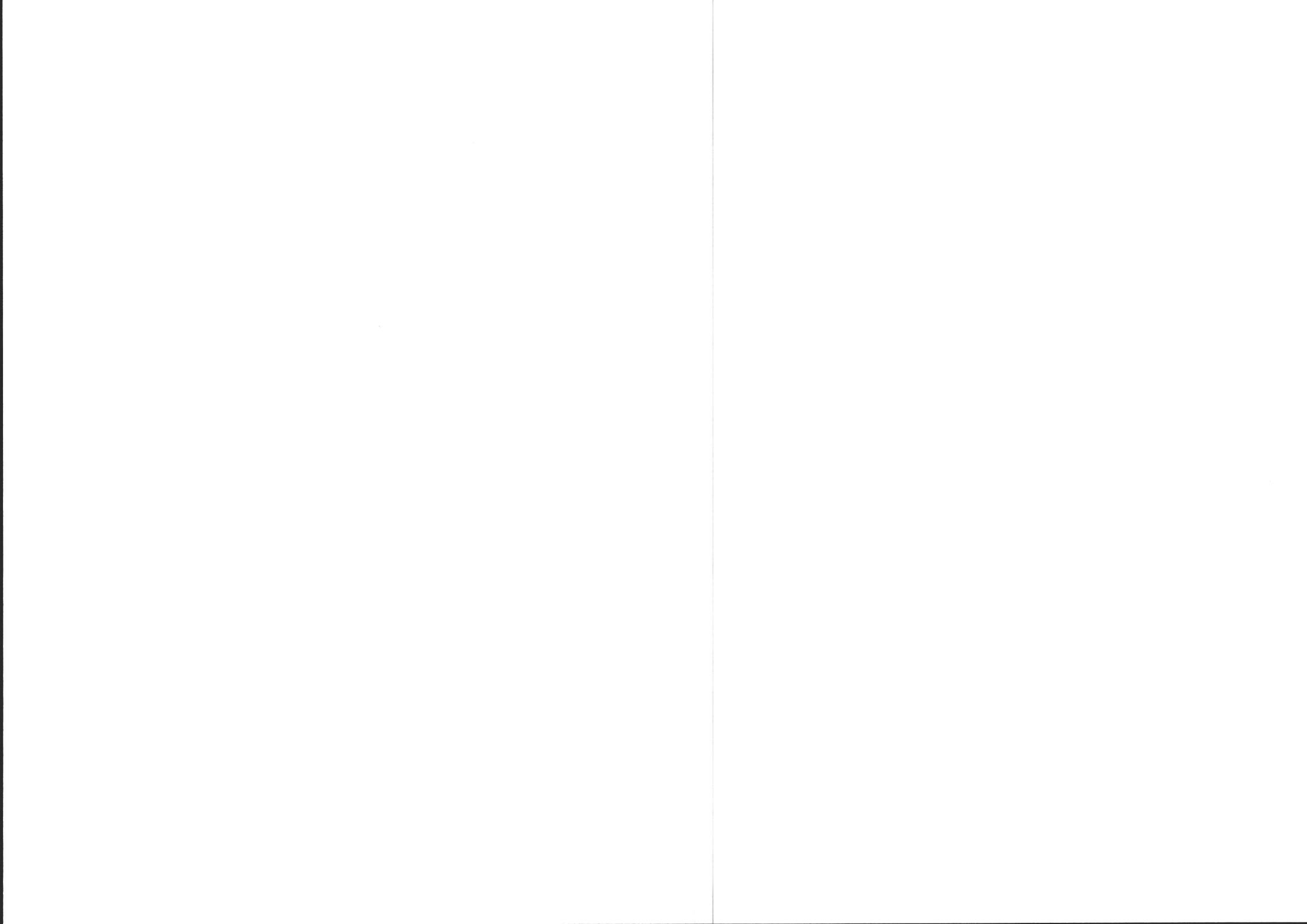
Fellipelli – PAD – Programa de Avaliação de Desempenho

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

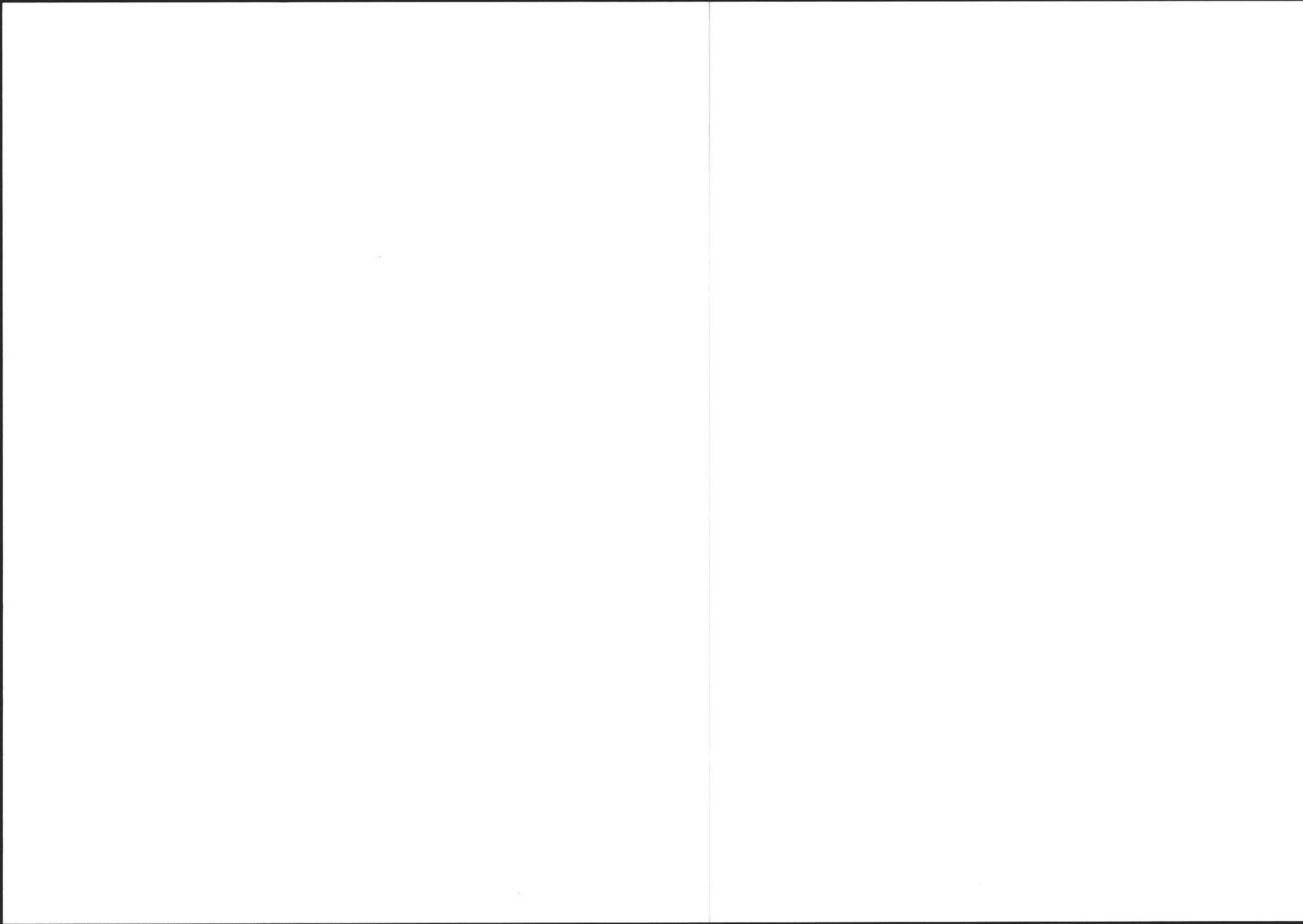
De	Até	Companhia/Projeto/Cargo/Experiência Técnica e Gerencial Pertinente
Mai/2015	Em andam.	<p>S.A. Paulista de Construções e Comércio</p> <p>Atuando como Gestor de Equipamentos nas seguintes obras e períodos:</p> <p>Execução das obras de duplicação e restauração com melhoramentos na Rodovia BR-101/AL, trecho div. PE/AL – div. AL/SE, subtrecho entroncamento AL-205 (p/ Joaquim Gomes) – entr. BR-316 (A) / 424, segmento km 46,35 – km 92,21 com extensão de 45,86 km para o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT.</p>
Mai/2015	Em Andam.	<p>Execução das obras civis e eletromecânicas complementares dos Lotes 10, 11 e 12, concernentes ao Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional - PISF para o Ministério da Integração Nacional.</p>
Mai/2015	Em Andam.	<p>Execução das obras de implantação do 1º trecho Jati / Rio Cariús do Projeto do Cinturão de Águas do Ceará – CAC – Lote 2 para a Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará – SRH/CE.</p>
Mai/2015	Em Andam.	<p>Execução de obras civis, instalação, montagem, comissionamento e testes das obras complementares das Metas 1L e 2L do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional para o Ministério da Integração Nacional.</p>



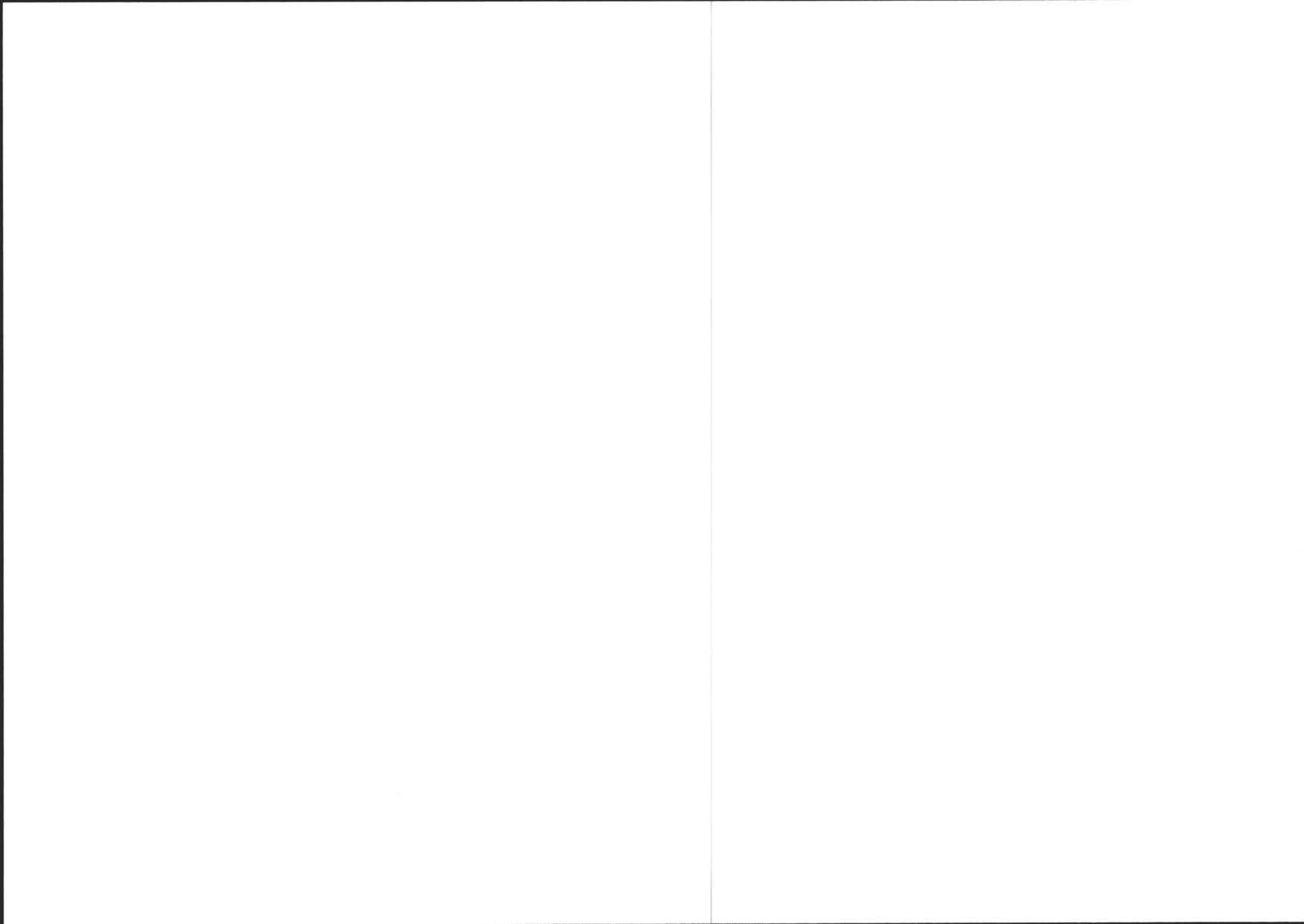
		Encalço Construções Ltda	
		Atuando como Engenheiro Mecânico nas seguintes obras e períodos:	
Jun/2013	Nov/2014	Execução das obras de implantação e pavimentação da rodovia MS-040 – LOTES 7 / 8 / 9 - Trecho Campo Grande – Santa Rita do Pardo, em uma extensão de 63,2 Km, para a AGESUL.	
Fev/2013	Mai/2015	Execução das obras de implantação de novos sistemas de reservação e bombeamento de águas pluviais e ampliação e reforma de dois outros sistemas; execução de canalização do Córrego Ipiranga; execução de galeria blindada; execução de um tanque de detenção de águas pluviais para amortecimento de cheias e a ampliação do sistema de micro drenagem na região envolvida, para a Prefeitura do Município de São Bernardo do Campo.	
Jun/2012	Mai/2015	Reforma, adequação e aplicação de terminais de passageiros do Aeroporto Internacional Eduardo Gomes – Manaus/AM, para a INFRAERO.	
Out/2011	Dez/2013	Execução das obras de instalação de elevadores e escadas rolantes em áreas do empreendimento Prudenshopping em Presidente Prudente-SP, para a empresa Prudenshopping S/A	
Mai/2011	Jun/2014	Construção Civil da Estrada Convento de acesso principal ao COMPERJ – Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro com cerca de 7 Km de extensão ligando a BR 493 ao COMPERJ, para a COMPERJ.	
Mai/2009	Dez/2012	Execução de estação elevatória/ tratamento de esgoto e 37 Km de redes de esgoto, para a Companhia de Saneamento do Estado de São Paulo – SABESP.	
Jun/2008	Dez/2008	Obras de implantação de 02 praças de pedágio (Lote 04), compreendendo Praça 12 e Praça 13 do Rodoanel Oeste, para a Concessionária do Rodoanel Oeste S/A.	
Ago/2007	Out/2009	Construção do Trecho Sul do Rodoanel Mário Covas, Lote 2 da estaca 31.480 a estaca 31.825, para a DERSA – Desenvolvimento Rodoviário S/A através do Consórcio ARCOSUL.	
Abr/2007	Mai/2015	Obras e serviços de terraplenagem, pavimentação, obras de arte corrente e drenagem, obras de arte especiais, duplicação, construção de praças de pedágios e postos de fiscalização, edificações em geral, sinalização horizontal e vertical, faixas de aceleração e desaceleração, áreas de descansos, faixas adicionais ascendentes, vias marginais, passarelas para pedestres, dispositivos de entroncamento, instalações de apoio operacionais e outros melhoramentos, para a Concessionária	



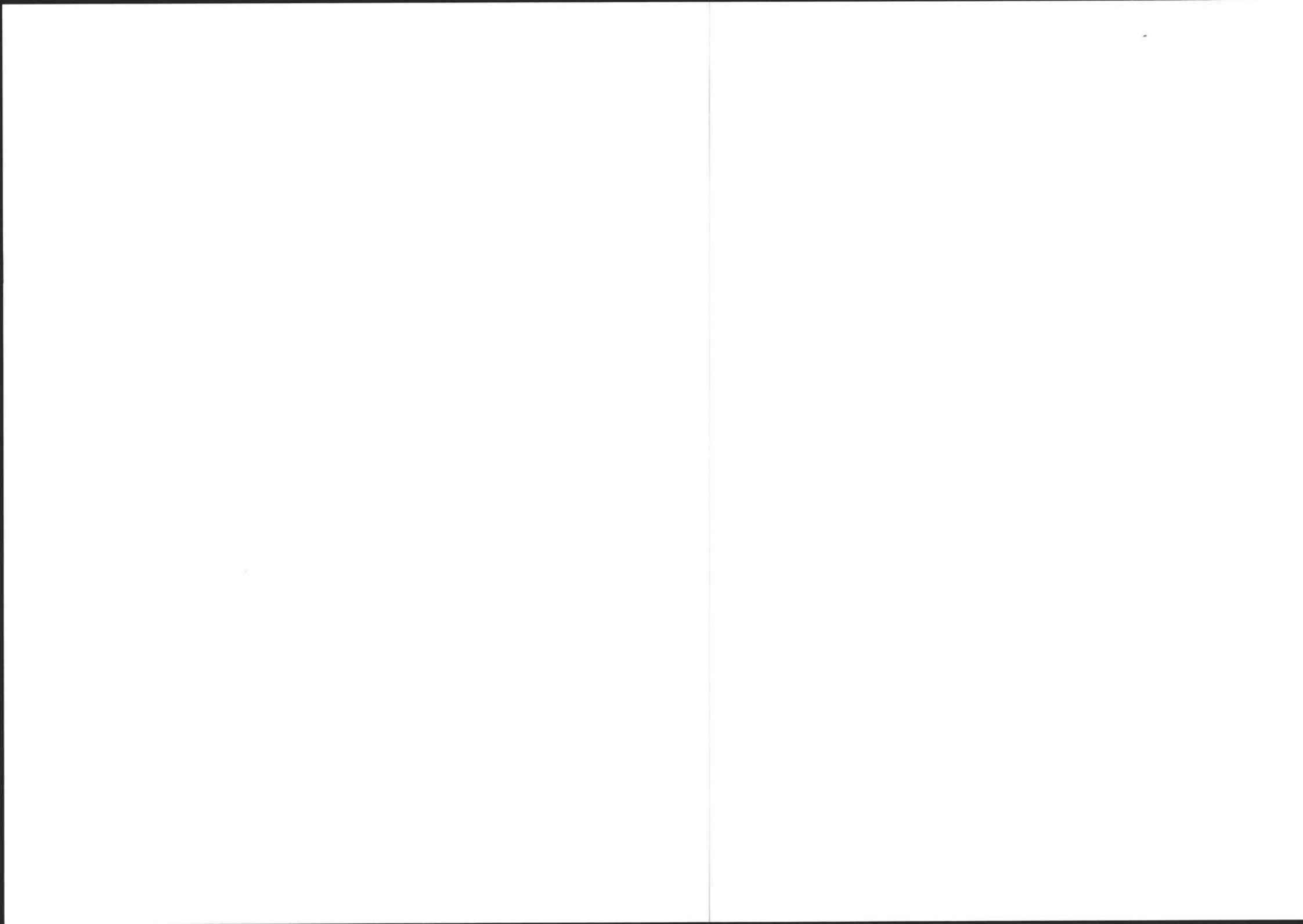
		de Rodovias Renovias S/A.
		S.A. Paulista de Construções e Comércio
		Atuando como Supervisor Industrial nas seguintes obras e períodos
Abr/2001	Abr/2005	Execução dos serviços de conservação de rotina e especial da plataforma (pavimento e acostamentos) da estrada SP-250 do km 261,68 ao km 354,94; inclusive dos dispositivos de acessos, com extensão de 93,26 km para o Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo - DER/SP.
Dez/2000	Abr/2005	Concessão da Construção, implantação, operação e manutenção de uma central de tratamento e destinação final de resíduos sólidos provenientes da Cidade de Nova Iguaçu/RJ, podendo receber também, resíduos de outros municípios, de outras empresas ou de particulares para a Empresa Municipal de Limpeza Urbana – Prefeitura do Município de Nova Iguaçu/RJ.
Mai/2000	Out/2004	Execução dos serviços de operação e manutenção das instalações industriais e prediais da Estação de Transbordo Ponte Pequena e transporte de resíduos sólidos urbanos da Estação de Transbordo ao Aterro Sanitário Bandeirantes para a Secretaria de Serviços e Obras da Prefeitura do Município de São Paulo
Abr/2000	Fev/2003	Implantação e pavimentação da 2ª pista das Estradas SP-342, do km 190,516 ao km 201,329 e da SP-346, trecho do km 201,329 ao km 206,016 em Espírito Santo do Pinhal e recapeamento da pista existente, incluindo os dispositivos em desnível de acessos e retornos para o DER/SP
Abr/2000	Fev/2003	Execução das obras e serviços de implantação e pavimentação da 2ª pista da Estrada SP-342, trecho do km 172,916 ao km 190,516, em Mogi Guaçu, inclusive os dispositivos em desnível de acessos e retornos, e de uma praça de pedágio, bem como restauração e recapeamento da pista existente para o DER/SP
Jun/1999	Ago/1999	Execução, sob o regime de sub-empitada, dos serviços de construção do Reservatório Guarará para controle de cheias do Córrego Cabuçú de Baixo, atuando como Supervisor Industrial.
Mai/1999	Jan/2002	Execução das obras de implantação e pavimentação dos acessos a Irobi e São José do Rio Pardo na Rodovia SP-350, para a Renovias, atuando como Supervisor Industrial.
Ago/1998	Jun/2000	Execução de obras de restauração rodoviária na Rodovia BR-050/GO, trecho Cristalina – Div. GO/MG, segmento km 234,60 ao km 277,50 com extensão de 42,90 km, para o DNER, atuando como Supervisor Industrial.



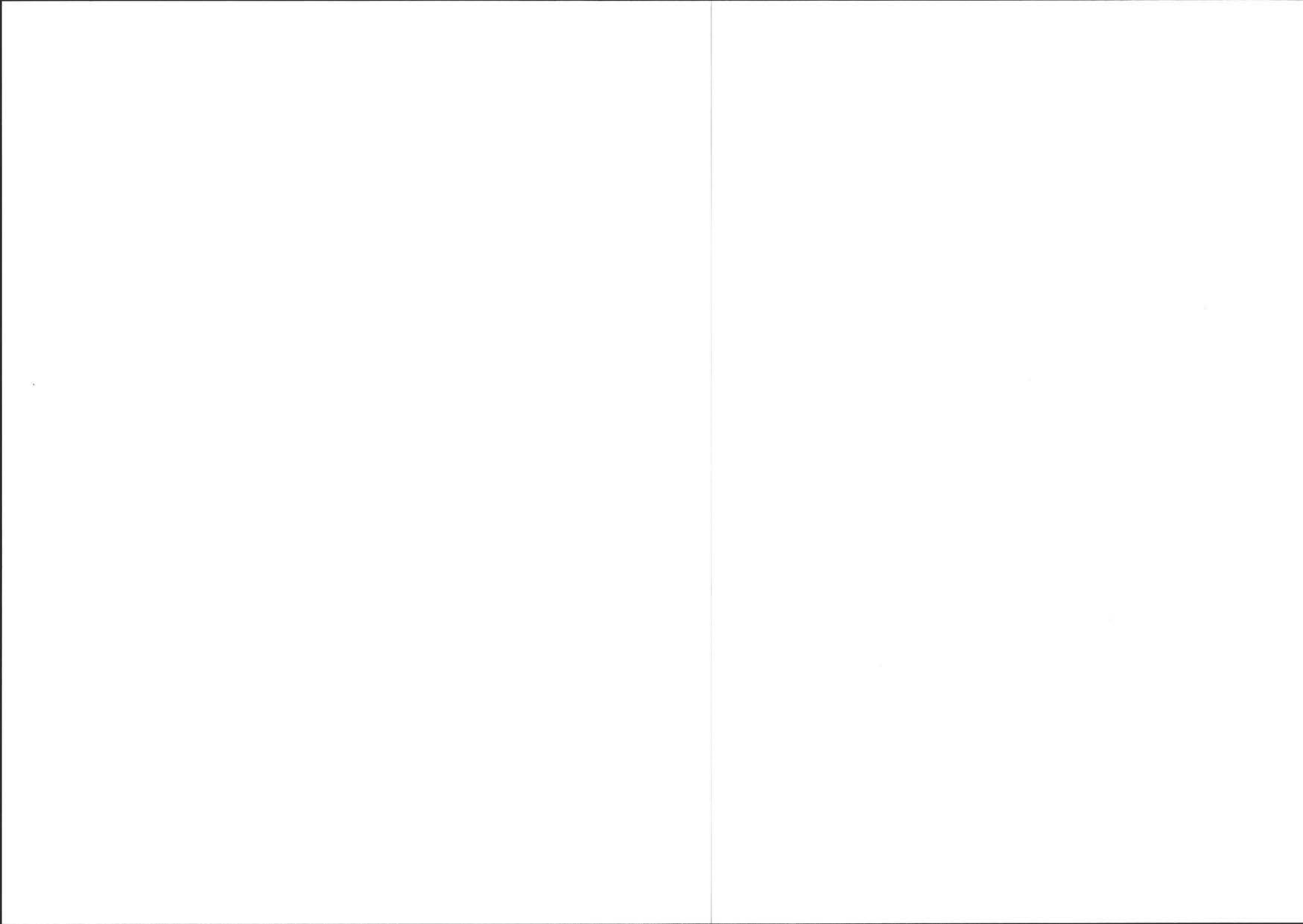
Jul/1998	Jul/1999	Execução das obras e serviços de melhoramentos e pavimentação da Estrada Vicinal RB-01, trecho Ribeira (SP-250) – Itapitapuã Paulista, com extensão de 24.907 metros, para o DER/SP, atuando como Supervisor Industrial.
Ago/1997	Abr/2005	Obras de canalização do Córrego Pirajussara entre a Estrada de Campo Limpo e a Avenida Intercontinental, numa extensão de 1.060m, e implantação do complexo viário no mesmo trecho, para a Prefeitura do Município de São Paulo, atuando como Supervisor Industrial.
Jul/1997	Jul/2003	Conservação rodoviária de rotina e especial do pavimento dos sistemas viários constituídos de rodovias de classe especial pistas unidirecionais e múltiplas, jurisdicionadas à DERSA, na Rodovia Ayrton Senna – SP-70 – do km 11+720 ao 60+300; Rodovia Hélio Smidt, SP-19, do km 0+000 ao 2+500; Interligação “Dutra” - SP-53, do km 0+000 ao 5+400; Rodovia Gov. Carvalho Pinto – SP-70 – do km 60+300 ao 130+330; Rodovia dos Tamoios – SP-99 – do km 4+580 ao 11+500, atuando como Supervisor Industrial.
Jul/1997	Abr/2000	Conservação rodoviária de rotina e especial do pavimento dos sistemas viários constituídos de rodovias de classe especial, pistas unidirecionais e múltiplas, jurisdicionadas à DERSA, na Ligação Campinas – Sorocaba – SP-75, do km 0+000 ao 78+000, atuando como Supervisor Industrial.
Jul/1997	Jul/2003	Conservação rodoviária de rotina e especial nos sistemas viários constituídos de rodovias de classe especial, pistas unidirecionais e múltiplas, jurisdicionadas à DERSA, na Rodovia Ayrton Senna – SP-70, do km 11+720 ao 60+300; Rodovia Hélio Smidt – SP-19, do km 0+000 ao 2+500; Interligação ‘Dutra’- SP-53 – do km 0+000 ao 5+400, atuando como Supervisor Industrial.
Jul/1997	Jul/2003	Conservação rodoviária de rotina e especial nos sistemas viários constituídos de rodovias de classe especial, pistas unidirecionais e múltiplas, jurisdicionadas à DERSA, Ligação Campinas – Sorocaba – SP-75, do km 0+000 ao 78+000, atuando como Supervisor Industrial.
Jul/1997	Jul/2003	Conservação rodoviária de rotina e especial nos sistemas viários constituídos de rodovias de classe especial, pistas unidirecionais e múltiplas, jurisdicionadas à DERSA, na Via Anchieta – SP-150, do km 9+700 ao 40+020; Rodovia dos Imigrantes – SP-160, do km 11+560 ao 40+740; Interligação Planalto Anchieta – Imigrantes – SP-41, do km 0+000 ao 8+000; Rodovia “Caminho do Mar” - SP-148, do km 30+000 ao 43+000, atuando como Supervisor Industrial.
Jan/1999	Jul/1999	Execução dos serviços de implantação e pavimentação da pista de pouso, taxi e pátio de estacionamento de aeronaves em área de propriedade da Contratante no município de Una/BA, para o Hotel Transamérica.



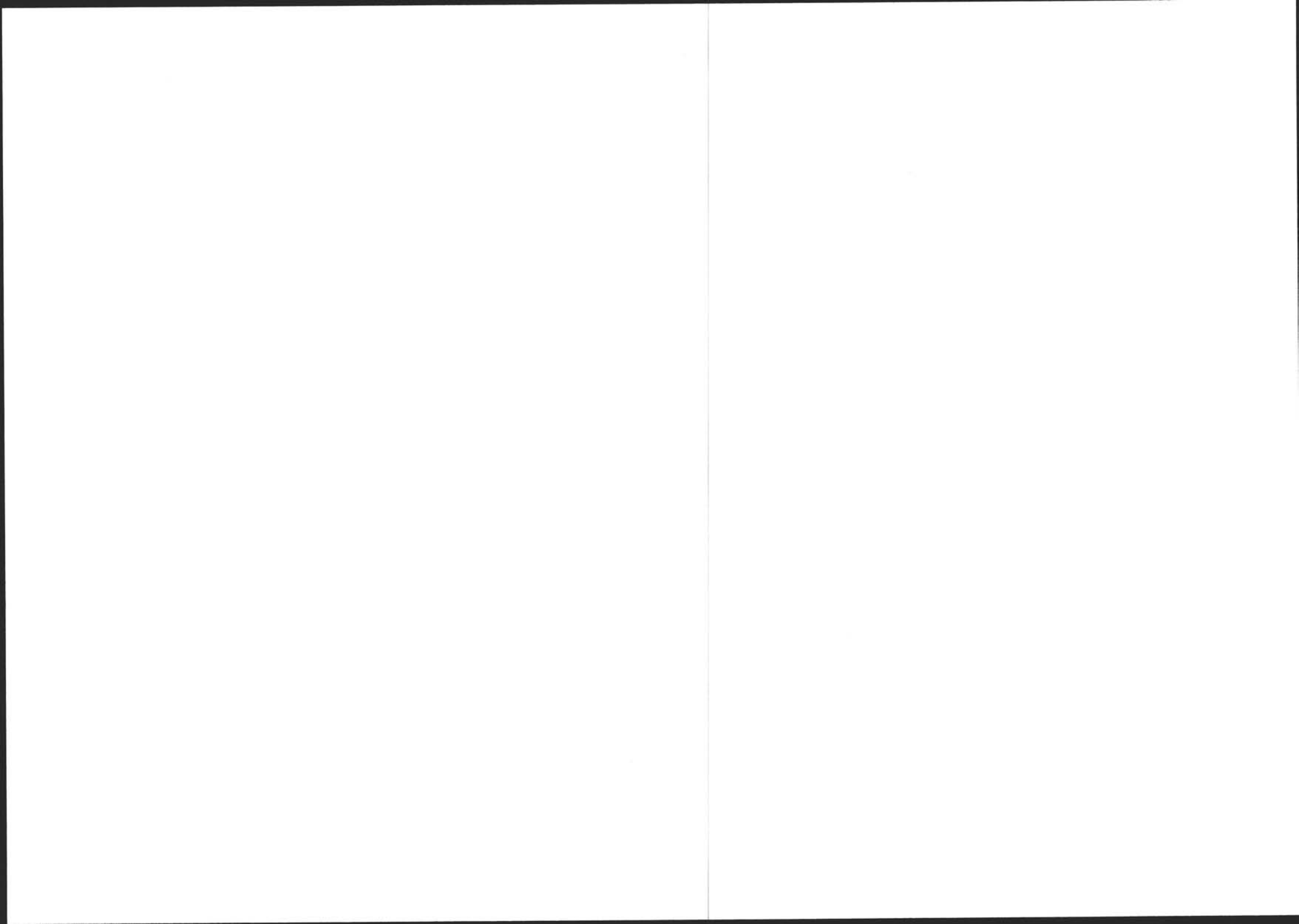
Fev/1998	Jul/1998	Execução das obras e serviços de reapecamento da Rodovia dos Imigrantes (SP-160) entre os km 11,5 e o km 30 como sub-empiteira da Equipav S/A, obra contratada junto ao DERSA, atuando como Supervisor Industrial.
Dez/1997	Jan/1999	Obras de terraplenagem e pavimentação da área de movimento e obras complementares no Aeroporto de Bragança Paulista/SP para o DAESP, atuando como Supervisor Industrial.
Jul/1997	Mar/1999	Execução das obras e serviços de implantação e pavimentação da 2ª pista da Estrada SP-127, trecho Rio Claro – Piracicaba, do km 0 ao km 8, sub-empiteira com a Construtora Kamilos S/A, com 8 km de extensão, atuando como Supervisor Industrial.
Jul/1997	Mar/1999	Execução das obras e serviços de implantação e pavimentação da 2ª pista da Estrada SP-127, trecho Rio Claro – Piracicaba, do km 8 ao km 16, para o DER/SP, 8km extensão, atuando como Supervisor Industrial.
Jul/1997	Mar/1999	Execução das obras e serviços de implantação e pavimentação da 2ª pista da Estrada SP-127, trecho Rio Claro – Piracicaba, do km 16 ao km 24, para o DER/SP, com 8 km de extensão, como Supervisor Industrial
Jul/1997	Mar/1999	Execução das obras e serviços de implantação e pavimentação da 2ª pista da Estrada SP-127, trecho Rio Claro – Piracicaba, do km 24 ao km 32, para o DER/SP, com 8 km de extensão, atuando como Supervisor Industrial.
Jul/1997	Mai/1998	Conservação rodoviária de rotina e especial nos sistemas viários constituídos de rodovias de classe especial, pistas unidirecionais e múltiplas, jurisdicionadas à DERSA, na Via Anhanguera – SP-330 – do km 11+400 ao 61+800; Rodovia dos Bandeirantes – SP-348, do km 13+300 ao 58+800; Rodovia Dom Gabriel P.B. Couto – SP-300, do km 62+200 ao 65+000, atuando como Supervisor Industrial.
Jul/1997	Mai/1998	Conservação rodoviária de rotina e especial nos sistemas viários constituídos de rodovias de classe especial, pistas unidirecionais e múltiplas, jurisdicionadas à DERSA, na Via Anhanguera – SP-330, do km 61+800 ao 111+000; Rodovia dos Bandeirantes – SP-348, do km 58+800 ao 102+000, atuando como Supervisor Industrial.
Jul/1997	Mai/1998	Conservação rodoviária de rotina e especial do pavimento dos sistemas viários constituídos de rodovias de classe especial, pistas unidirecionais e múltiplas, jurisdicionadas à DERSA, na Via Anhanguera – SP-330, do km 11+400 ao 61+800; Rodovia dos Bandeirantes – SP-348, do km 13+300 ao 58+800; Rodovia Dom Gabriel P.B. Couto – SP-300, do km 62+200 ao 65+000, atuando como Supervisor Industrial.



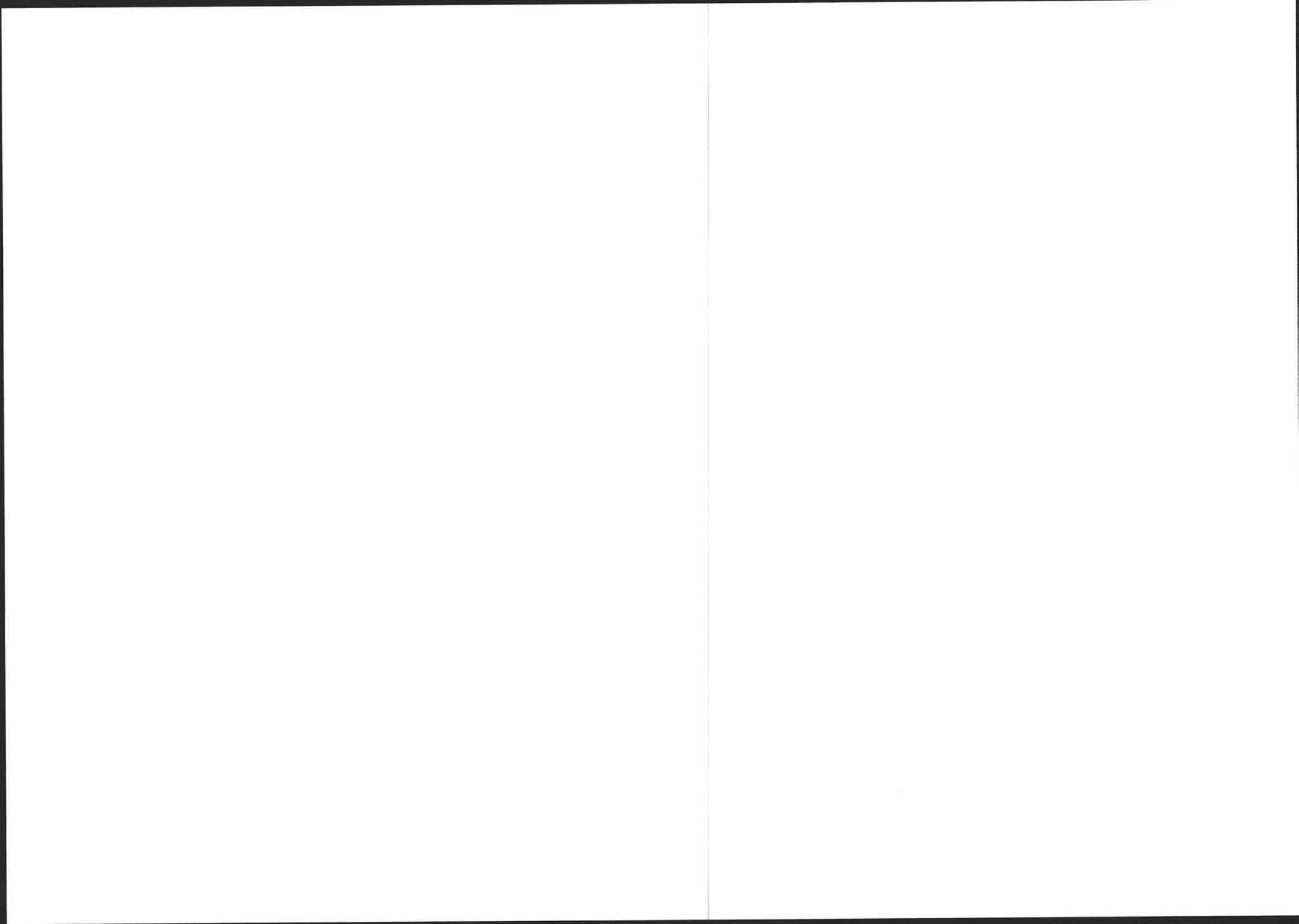
Jul/1997	Mai/1998	Conservação rodoviária de rotina e especial do pavimento dos sistemas viários constituídos de rodovias de classe especial, pistas unidirecionais e múltiplas, jurisdicionadas à DERSA, na Via Anhanguera – SP-330, do km 61+800 ao 111+000; Rodovia dos Bandeirantes – SP-348, do km 58+800 ao 102+000, atuando como Supervisor Industrial.
Jul/1997	Jul/1998	Conservação rodoviária de rotina e especial do pavimento dos sistemas viários constituídos de rodovias de classe especial, pistas unidirecionais e múltiplas, jurisdicionadas à DERSA, na Via Anchieta – SP-150, do km 10+200 ao 40+950; Rodovia dos Imigrantes – SP-160, do km 11+560 ao 40+740; Interligação Planalto Anchieta – Imigrantes – SP-41, do km 0+00 ao 8+000, atuando como Supervisor Industrial.
Jun/1997	Mai/1998	Serviços de restauração e recapeamento da Estrada SP-181, inclusive implantação de variante no trecho Capão Bonito – Sumidouro para o DER/SP, atuando como Supervisor Industrial.
Jun/1997	Set/1999	Execução de obras e serviços de melhoramentos e pavimentação da estrada vicinal Itapeva (SP-258) – Distrito de Guarizinho – Paranapanema (SP-270), inclusive VDT sobre a FEPASA e dispositivos de conexão e segurança nas SP-258 e SP-270, com extensão de 71.000m, para o DER/SP, atuando como Supervisor Industrial.
Ago/1996	Dez/1997	Construção das obras rodoviária de pavimentação e drenagem (bueiros celulares) na Rodovia TO-373, trecho da estaca 3850 / Divisa TO/GO, com extensão de 37.200m para o DER/TO, atuando como Supervisor Industrial.
Jun/1996	Mai/1997	Alargamento da Avenida Engº Billings entre a Ponte do Jaguaré e a Ponte Cidade Universitária para a Prefeitura do Município de São Paulo, atuando como Supervisor Industrial.
Mai/1996	Mai/1997	Alargamento e implantação de via local na Av. Magalhães de Castro entre a Rua Pirajussara e a Ponte Cidade Jardim para a Prefeitura do Município de São Paulo, atuando como Supervisor Industrial.
Fev/1996	Nov/1996	Conservação de rotina e especial na Estrada SP-280 – Rodovia Presidente Castello Branco, trecho do km 125,2 ao km 173,93 em pista dupla para o Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo - DER/SP, atuando como Supervisor Industrial.
Jan/1996	Jun/1998	Ampliação do pátio de aeronaves da pista de rolamento alternativo, balizamento noturno das áreas ampliadas e obras complementares do Aeroporto de Presidente Prudente para o DAESP, atuando como Supervisor Industrial.



Mai/1995	Dez/1995	Obras de pavimentação e serviços complementares no acesso ao Aterro Sanitário São João para a Prefeitura do Município de São Paulo.
Mar/1995	Jul/1995	Serviços de regularização, pavimentação asfáltica e implantação de guias e sarjetas da Estrada de acesso às Unidades Administrativas na Fazenda Experimental do Lageado em Botucatu/SP, com 9,4 km de extensão para a UNESP – Universidade Estadual Paulista, atuando como Supervisor Industrial.
Dez/1994	Ago/1997	Execução das obras e serviços de implantação e pavimentação da 2ª pista da Estrada SP.147, trecho Limeira – Piracicaba, sub-trecho da estaca zero a estaca 830, inclusive implantação de 05 (cinco) dispositivos de segurança com extensão de 16.600m de duplicação, incluindo a restauração da pista existente com 16.600m para o DER/SP, atuando como Supervisor Industrial.
Fev/1992	Dez/1994	Execução das obras e serviços de implantação e pavimentação da 2ª pista da Estrada SP.147, trecho Limeira – Piracicaba, sub-trecho da estaca zero a estaca 830, inclusive implantação de 05 (cinco) dispositivos de segurança com extensão de 16.600m de duplicação, incluindo a restauração da pista existente com 16.600m para o DER/SP, atuando como Supervisor Industrial.
Jan/1990	Out/1993	Serviços de implantação e pavimentação da 2ª pista da Estrada SP-300 da Via Marechal Rondon, trecho compreendido entre o km 570+120 e km 587+210m, inclusive dispositivos de entroncamento e retorno, numa extensão de 17.090m, executada em consórcio com a empresa Conter S/A para o DER/SP, atuando como Supervisor Industrial.
SETE – Serviços Técnicos Ltda		
Atuando como Engenheiro Mecânico nas seguintes obras e períodos:		
Jul/1989	Dez/1989	Terraplenagem e pavimentação do pátio de aeronaves e pista de rolamento do Aeroporto de Avaré/SP para o DAESP, atuando como Engenheiro Mecânico.
Jul/1988	Ago/1989	Execução das obras e serviços de restauração e recapeamento da SP.280, Rodovia Presidente Castello Branco, 2º sub-trecho, entre os kms 134 e o km 180, executado em consórcio com a empresa Heleno & Fonseca Construtécnica S/A, para o DER/SP.
Fev/1988	Jul/1988	Obras e serviços de melhoramentos e regularização para posterior recapeamento da Rodovia do Açúcar, trecho compreendido entre o km 101 e o km 108 e da SP-300, trecho Itú – Divisa da DR.1, entre o km 77+800m e o km 102+960m, para o DER/SP, atuando como Engenheiro Mecânico.



Jun/1986	Jan/1988	Execução dos serviços de melhoramentos e restaurações na Rodovia BR-277/PR, trecho São Luiz do Purunã – Cascavel, sub-trecho km 504,4 ao km 542,0, lote nº 35.2, numa extensão de 37,6 km, para o DNER, atuando como Engenheiro Mecânico.
Nov/1985	Mai/1986	Melhoramentos e pavimentação da SP-36, trecho Cumbica – Nazaré Paulista e Capelinha – Tapera Grande – Nazaré Paulista, para o DER/SP, atuando como Engenheiro Mecânico.
Mai/1983	Set/1984	Terraplenagem e pavimentação na Rodovia GO-262, trecho BR-153, Fátima – Porto Nacional com extensão de 66,4 km, para o DER/GO, atuando como Engenheiro Mecânico.



IDENTIFICAÇÃO, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA**PROFISSIONAL TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR****DADOS PESSOAIS**

NOME: Jair Antonio Ferraro

DATA DE NASCIMENTO: 15/11/1958

CARTEIRA DE IDENTIDADE: CREA n° 160.300/D-SP

CARGO NA EMPRESA:

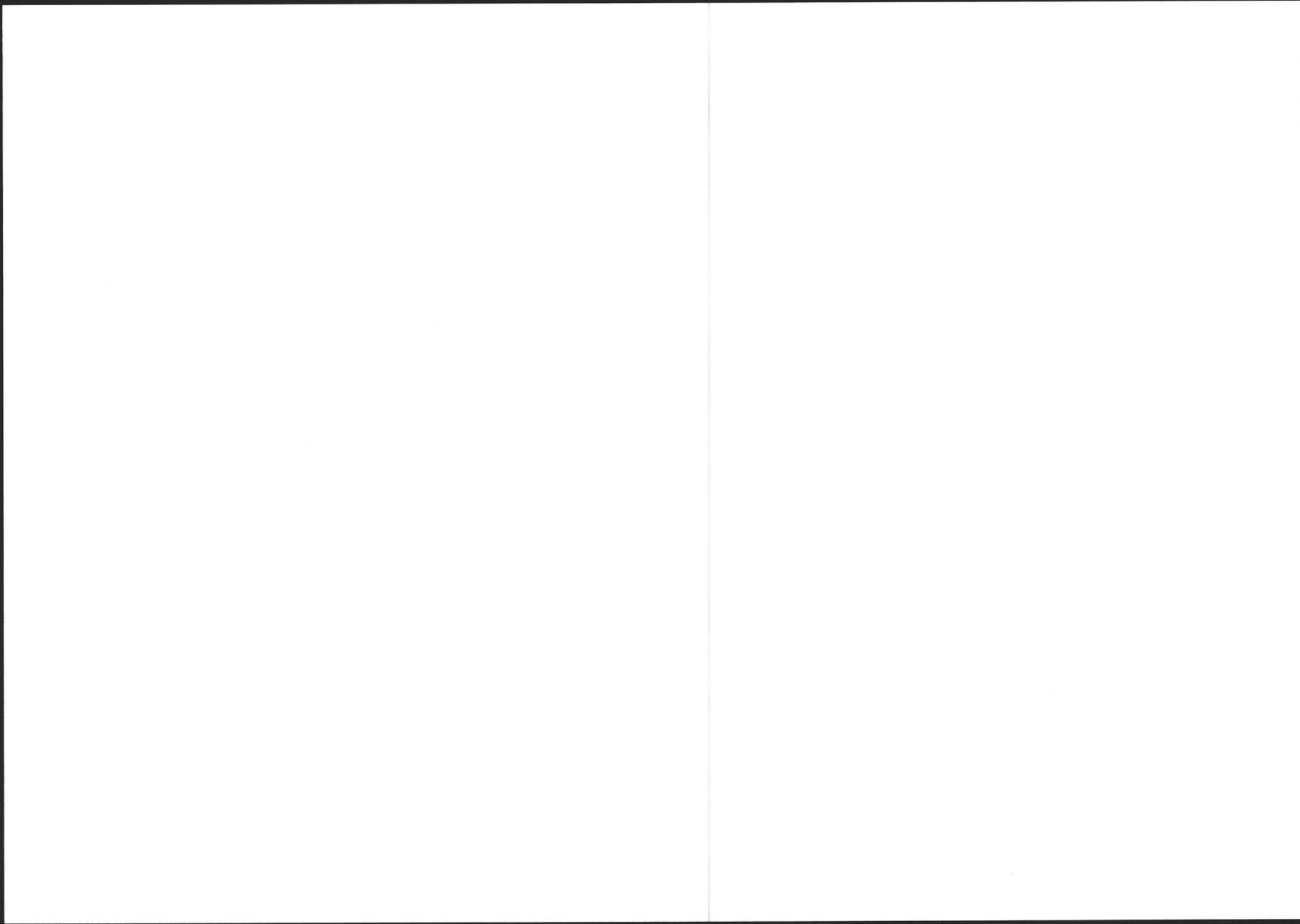
Engenheiro Eletricista / Responsável Técnico

FORMAÇÃO

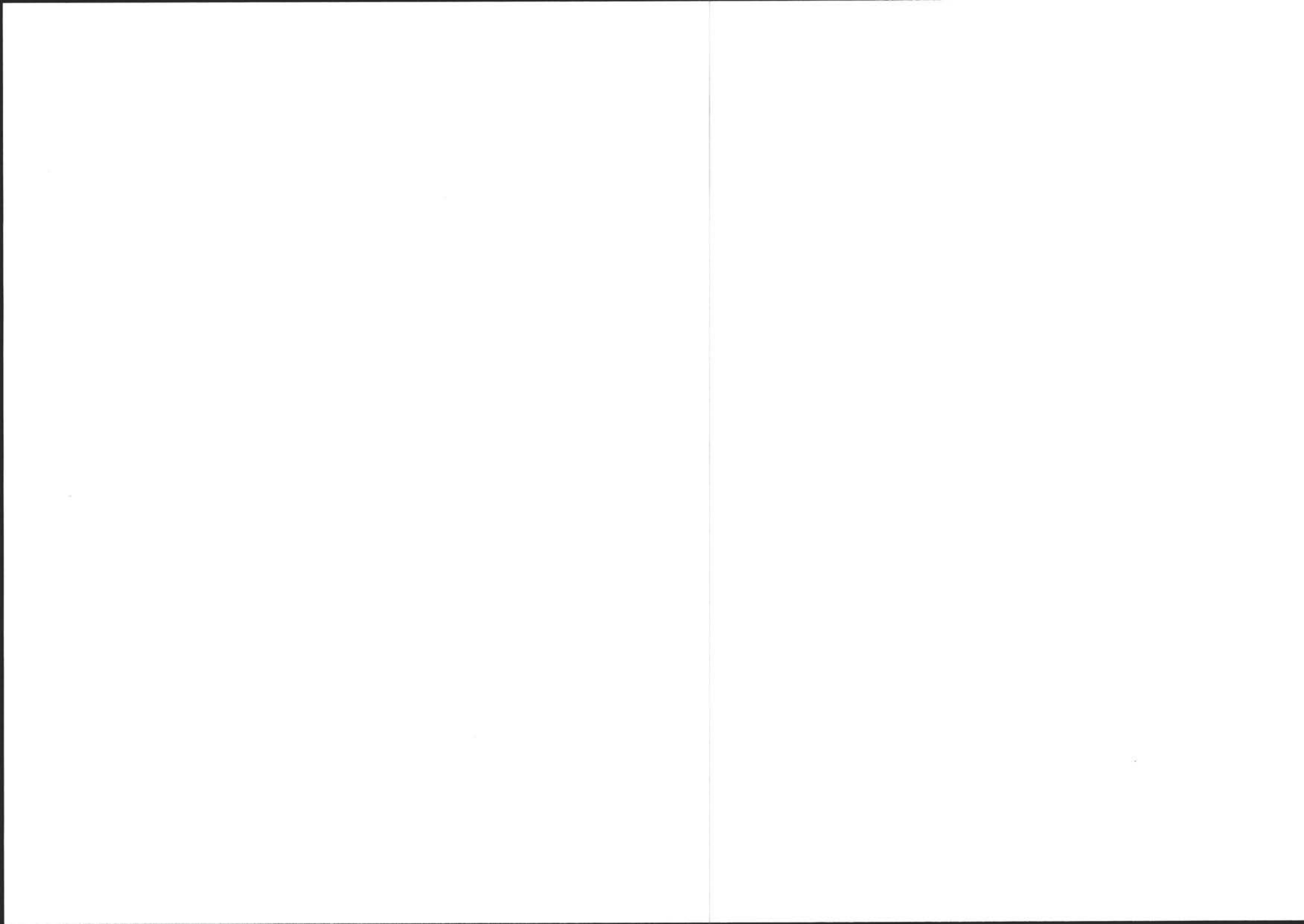
- Engenheiro Eletricista formado pelo Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia da Universidade de Mogi das Cruzes, graduado em 1988.

RESUMO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

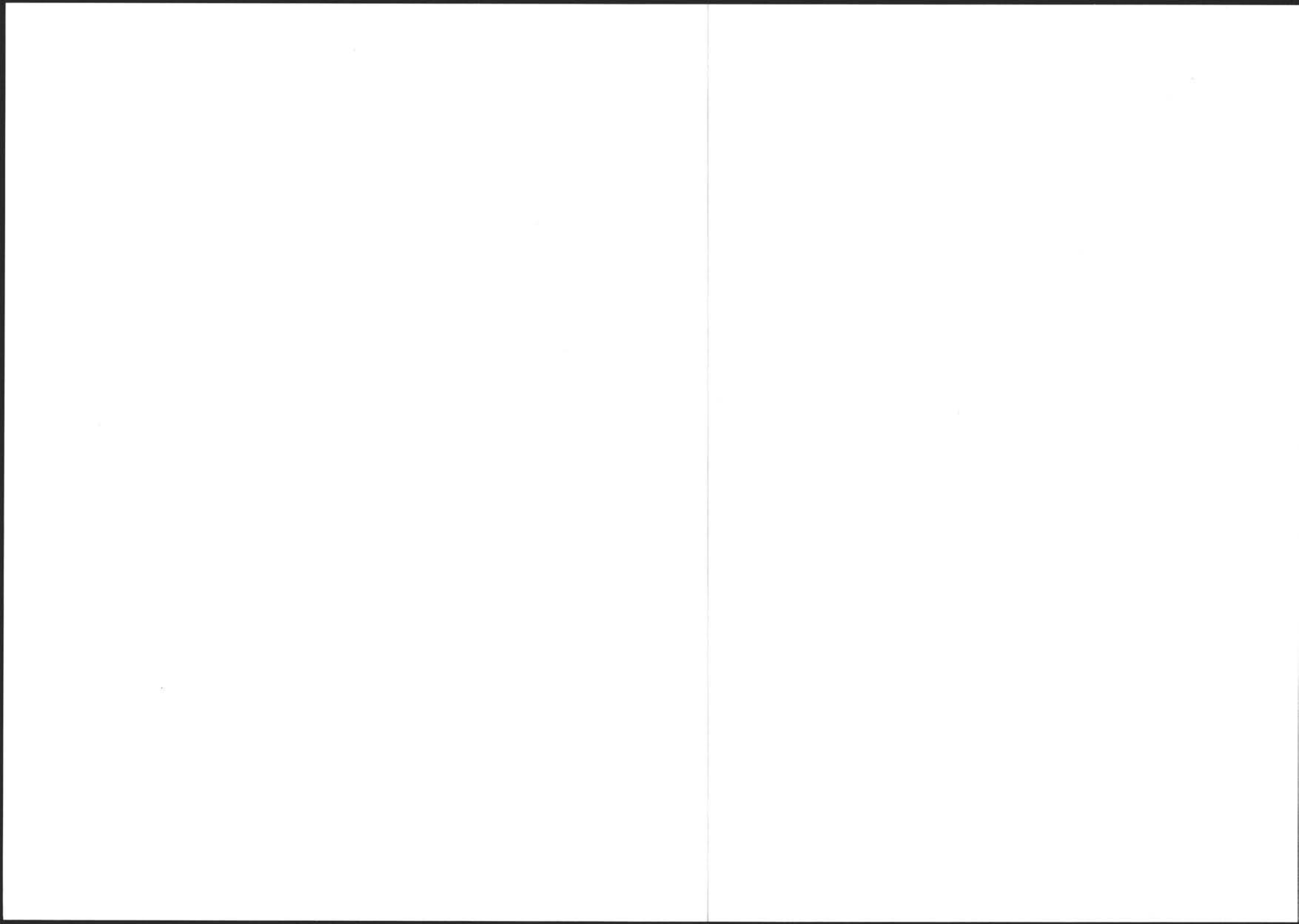
De	Até	Empresa/Projeto/Função/Experiência Técnica e Gerencial Relevante
Set/2013	Em andam.	Empresa: S.A. Paulista de Construções e Comércio: Execução das obras civis e eletromecânicas complementares dos Lotes 10, 11 e 12, concernentes ao Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional - PISF para o Ministério da Integração Nacional.
Jun/2013	Em andam.	Execução de obras civis, instalação, montagem, comissionamento e testes das obras complementares das Metas 1L e 2L do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional para o Ministério da Integração Nacional.
Out/2006	Abr/2010	Execução de serviços, obras e fornecimento de bens para implantação da PCH Porto Franco e a disponibilização da mesma para operação comercial, em pleno e adequado funcionamento para a Empresa Porto Franco Energética S.A.



Jan/2007	Abr/2007	Execução das obras e serviços de restauração do pavimento da Marginal Tietê, Pista externa: trecho – Rodovia Ayrton Senna / Ponte Vila Guilherme – Lote 1 para a DERSA – Desenvolvimento Rodoviário S.A.
Maio/2006	Set/2008	Execução das Obras de Recuperação de Trechos Rodoviários que compõe o Programa de Recuperação de Rodovias do Estado de São Paulo - Etapa II - Lote 5: Rodovia SP-294, trecho Iacri/Oswaldo Cruz, com extensão de 21.120km.
Maio/2006	Ago/2007	Execução das Obras e Serviços de Recapeamento da Pista e Pavimentação dos Acostamentos da Rodovia Raposo Tavares (SP-270) entre Presidente Prudente (km 572,30) e Santo Anastácio (km 597,9) com extensão total de 25,6 km Lote 2: trecho compreendido entre Álvares Machado (km 576) e Santo Anastácio (km597,9) com extensão de 21.900m
Dez/2003	Set/2008	Execução das obras e serviços referentes a impl. do sistema viário para prolongamento da Av. Radial Leste, para a PMSP.
Nov/2003	Abr/2009	Prestação de serviços de conservação do pavimento dos sistemas viários jurisdicionados à DERSA – Lote 1: SP-070 – Rodovia Ayrton Senna do km 11+720 ao 60+300, SP-019 – Rodovia Hélio Smidt do km 0+000 ao 2+500, SP-179/60 – Interligação Dutra – do km 0+000 ao 5+400, SP-070 – Rodovia Carvalho Pinto do km 60+300 ao km 130+600 e SP-099 – Rodovia dos Tamoios, para a DERSA – Desenvolvimento Rodoviário S.A.
Nov/2003	Março/2005	Execução dos fornecimentos e serviços necessários a adequação e construção do Berço 301, no Porto Sepetiba/RJ, incluindo, mais não se limitando ao desenvolvimento, engenharia, fabricação, montagem e entrega do Berço 301 (Sistema), em perfeitas condições de operação e funcionamento, para a Companhia Siderúrgica Nacional – CSN.
Out/2003	Jan/2005	Execução dos serviços de terraplenagem e pavimentação da 2ª pista, melhoramentos, restauração e recapeamento da pista existente, dispositivos em desnível, inclusive viadutos e alças de acesso, entre os km 40+600 e km 51 na Rodovia Pedro Eiroles – SP-088 (trecho entre a Rodovia Ayrton Senna e Mogi das Cruzes), para a Construtora Queiroz Galvão S/A.
Jul/2003	Set/2004	Execução das obras civis, detalhamento do projeto e implantação do tratamento preferencial para o eixo viário formado pela Av. Prof. Vicente Rao / Av. Ibirapuera e o binário formado pelas Ruas Pedro de Toledo e Borges Lagoa, trecho III, referente ao Programa de Corredores e Terminais de Integração para a Cidade de São Paulo, denominado ‘Passa Rápido Capelinha – Ibirapuera – Santa Cruz’, para a Prefeitura do Município de São Paulo.



Dez/2001	Jul/2009	Duplicação e restauração da BR-050 / GO, do Km 277,00 ao 285,60, perímetro urbano de Catalão para o Departamento Nacional de Infra Estrutura de Transportes – DNIT.
Dez/1998	Set/1999	Execução de obras de restauração rodoviária na Rodovia BR-050/GO, trecho Cristalina – Div. GO/MG, segmento km 234,60 ao km 277,50 com extensão de 42,90 km, para o DNIT.



Nome CARLOS ROBERTO SUTTER

Nascimento: 1947, Petrópolis, RJ

Formação Engenheiro Eletricista, Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1971.

Idiomas Inglês

Telefone: (21) 2619-4235/ (21) 98258-8885

Cursos e Aperfeiçoamento

Máquinas Elétricas - por Edward T. metcalf, PROMON, Rio de Janeiro, 1978, 1979

Congressos e Seminários

- Seminário sobre Proteção de Sistemas de Distribuição e transmissão contra Descargas Atmosféricas - CEPTEL - Centro de Pesquisas de Energia Elétrica, Rio de Janeiro, 1979
- HVDC Seminar, ASEA, Ludvika, Suécia, 1979
- VI Seminário Nacional de proteção e transmissão de Energia Elétrica. Balneário de Camboriú, Santa Catarina; Trabalhos apresentados como autor no seminário:
- "Aspectos do Projeto de Edifícios para Válvulas a Tiristores do Sistema de Transmissão de Itaipu em Corrente Contínua"
- "Aspectos do Projeto do Pátio de Manobra para Transformadores Conversores das Estações Conversoras do Sistema de Transmissão de Itaipu em Corrente contínua"

Estágios Durante o Curso de Formação

- Ishihawajima do Brasil Estaleiros S.A., Rio de Janeiro , 1970
- Montreal; Engenharia S.A., Rio de Janeiro, 1971

Atividades Profissionais:

desde 2000

AJA Engenharia Ltda

1991- 1999

ATEP Engenharia Ltda

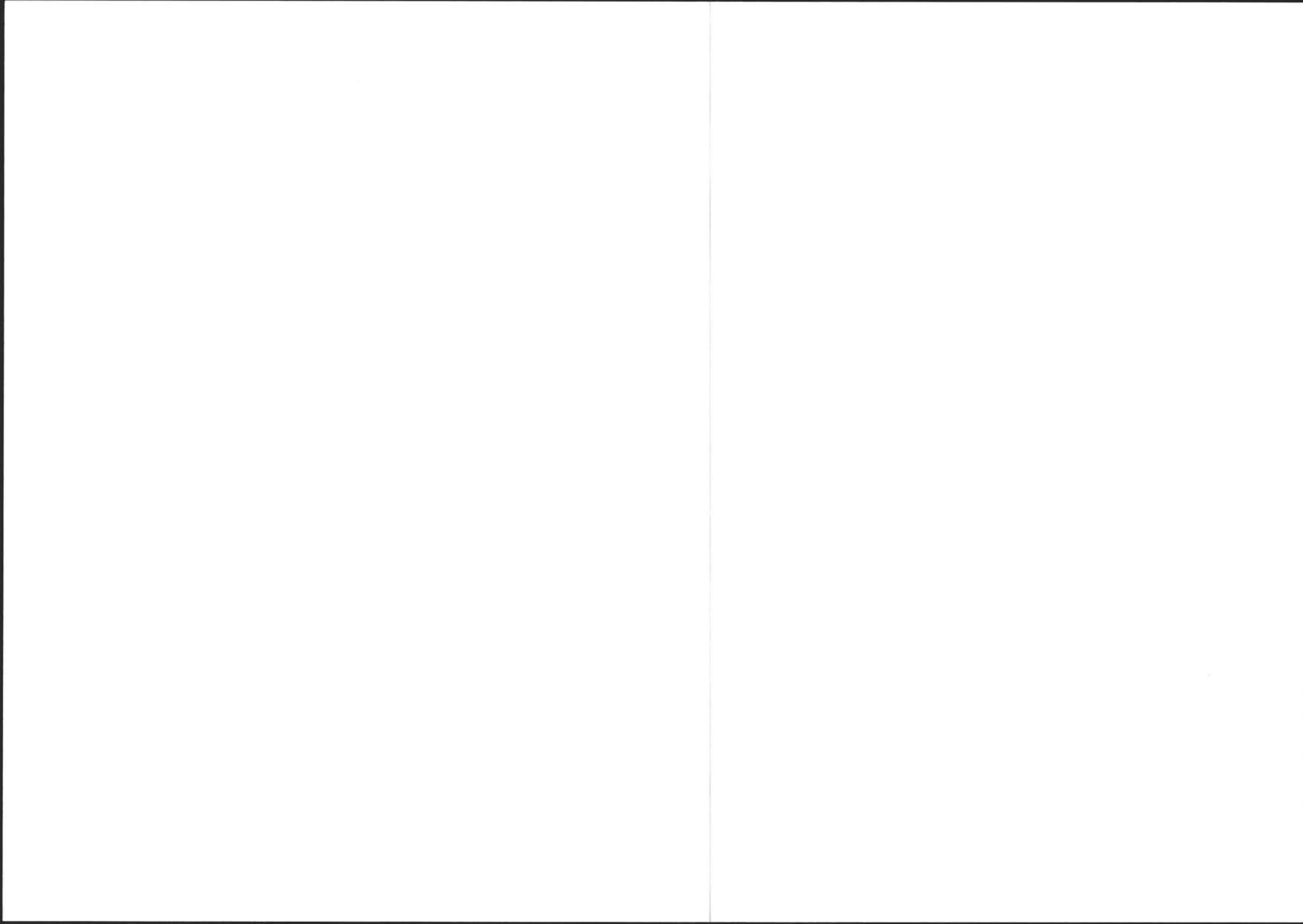
Diretor

1975-1990

PROMON Engenharia Ltda

1972-1975

Montreal Engenharia S/A.



Engenheiro, Seção Elétrica, Departamento de Subestações

Experiência Profissional:

MONTREAL ENGENHARIA S.A.

Furnas Centrais Elétricas S.A.
Subestações de Mogi das Cruzes, Adrianópolis, Brasília Sul, Araraquara e Cachoeira Paulista

- Definições e arranjos
- Preparo de relatórios
- Preparo de listas de materiais, cabos e de eletrodutos
- Verificação de desenhos de fabricantes de equipamentos
(transformadores, disjuntores, chaves, CCM's, gerador diesel, equipamentos auxiliares)
- Verificação de diagramas elétricos e de interligação
- Preparo de padrões - módulos - para as subestações de 500kV, para os seguintes projetos:
 - Acréscimo de uma linha de 230kV na subestação de Mogi das Cruzes - 345/230/13,8kV 0 450MVA
 - Ampliação de 225 MVA da subestação de Adrianópolis - 345/138/13,8 kv - 150 MVA
 - Subestação de Brasília Sul - 230/138/13,8 kv - 150 MVA
 - Subestação de Adrianópolis - 500/345/138/13,8 kv - 500 MVA
 - Subestação de Araraquara - 500 kv
 - Subestação de Cachoeira Paulista - 500 kv.

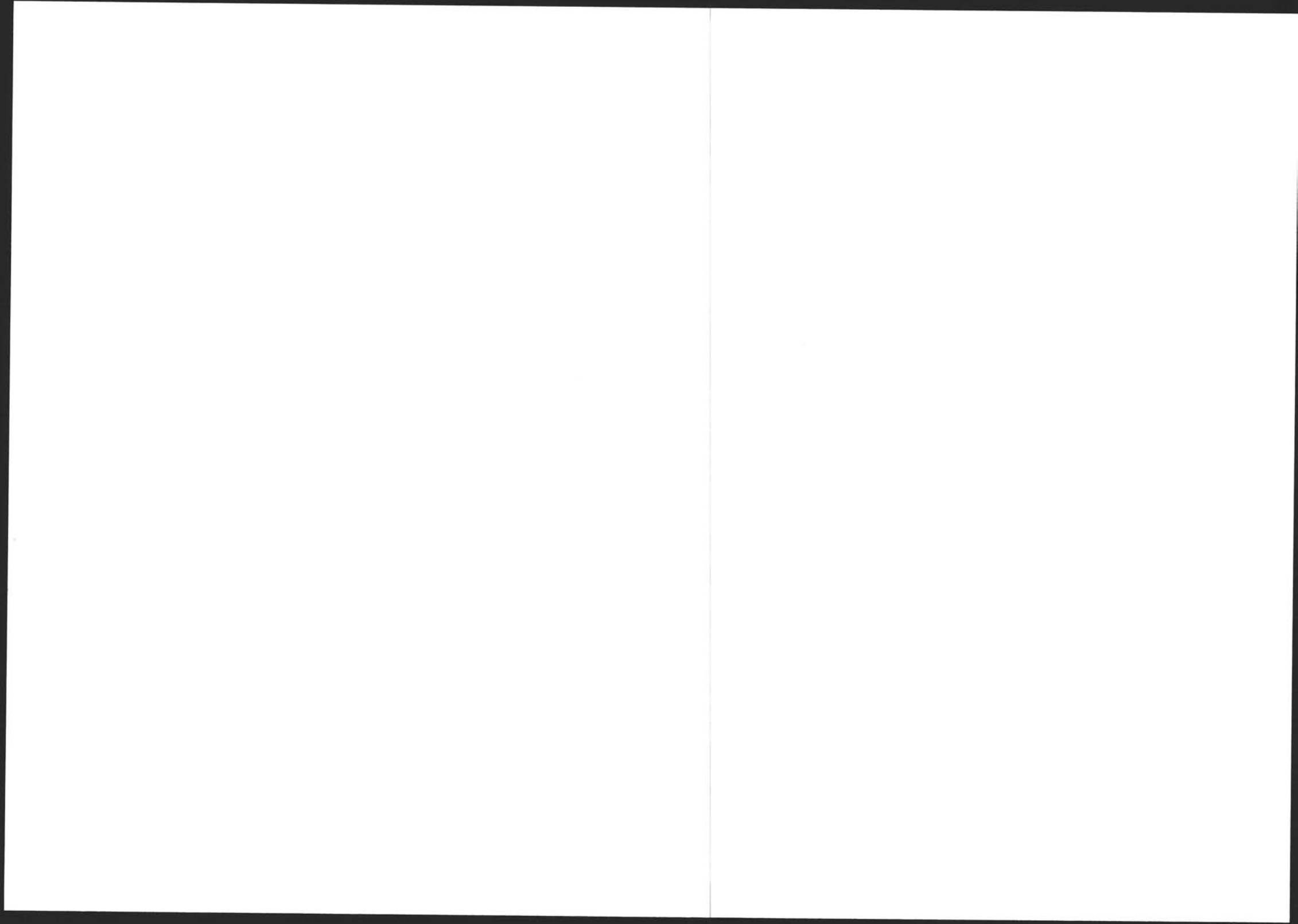
PROMON ENGENHARIA LTDA.

Furnas Centrais Elétricas S.A.
Cepel - Centro de Pesquisa de Energia Elétrica
Laboratório de Equipamentos Elétricos, Adrianópolis, Nova Iguaçu, RJ

- Participação no projeto básico das diversas unidades
- Preparação de lista de documentos
- Arranjo de equipamentos
- Preparo de especificações de equipamentos
- Preparo de lista de materiais e eletrodutos
- Preparo de diagramas elétricos
- Desenvolvimento de sistema de fiação, aterramento, iluminação de segurança
- Análise de desenhos de fabricantes de equipamentos
(transformadores, disjuntores, chaves, CCM's, gerador diesel, equipamentos auxiliares)
- Supervisão interina do projeto elétrico em jun. 1976

O projeto compreendeu:

- 1 subestação de 138/13,8 kv - 20 MVA
- 1 seção de testes de curto-circuito com capacidade de até 1.000 MVA
- 1 seção de testes de tensão até 765 kv
- 1 seção de testes de alta corrente e baixa tensão com capacidade até 120 MVA.



Furnas Centrais Elétricas S.A.
Usina Nuclear de Angra, Unidade 1, 626 MW, Angra dos Reis, RJ, Edifício de Administração

- Disposição de equipamentos
- Preparo de requisições e especificações de equipamentos
- Preparo de listas de materiais
- Desenvolvimento dos sistemas de força, aterramento, iluminação de segurança
- Preparo de diagramas elétricos

O projeto compreendeu:

- 1 "metal clad" de entrada 15 kV associado a transformadores de 500 KVA, 13,8 kV - 220/127 V
- 1 conjunto de centros de distribuição e centro de controle de motores em 220 V
- Oficina mecânica, sistema de ar condicionado, depósito aquecido, estufa, arquivo especial, etc...

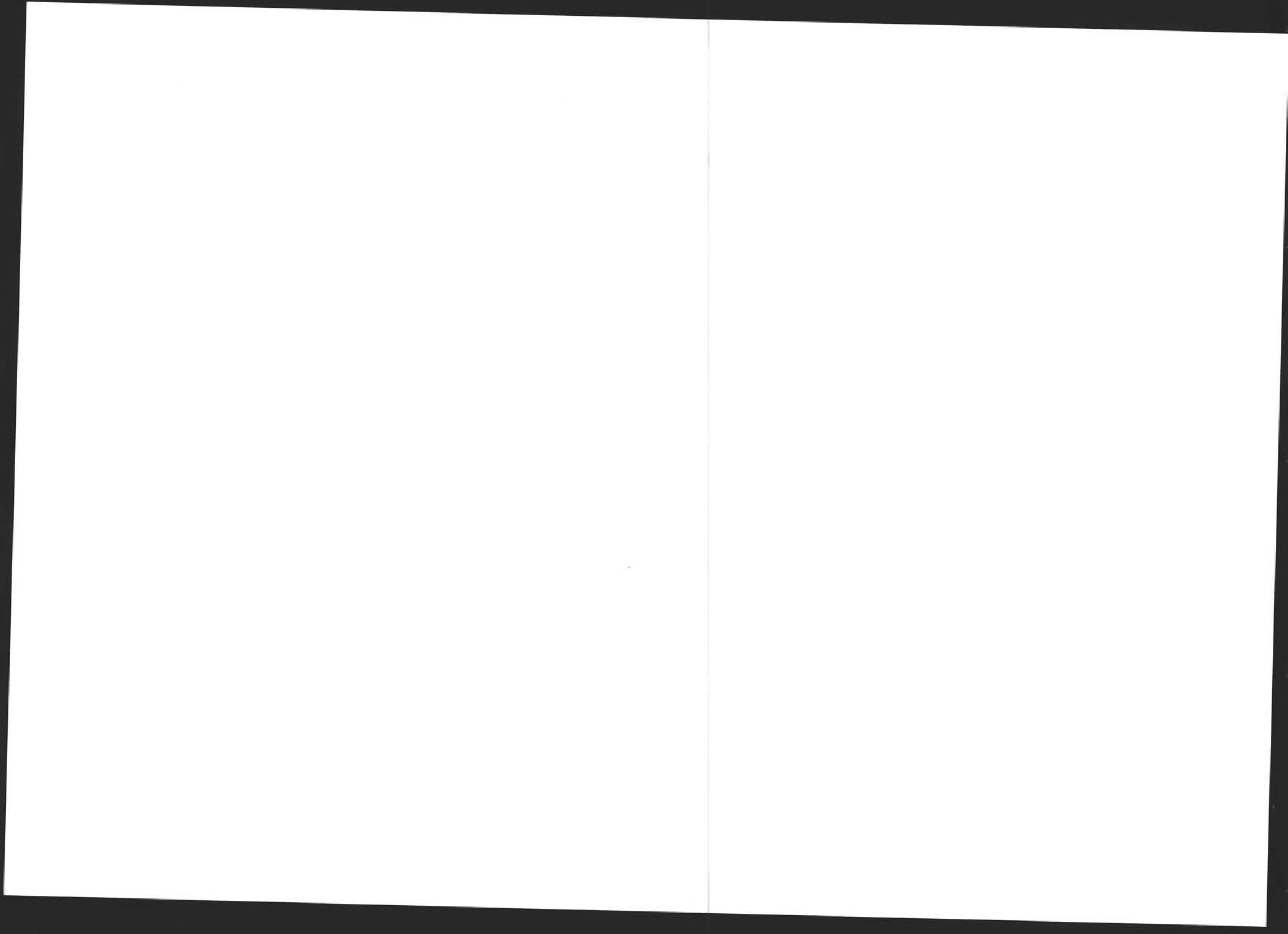
Ampliação da subestação de 500 kV para atender às unidades II e III (600 MVA cada)

- Estudo sobre o arranjo de equipamentos
- Instalação subterrânea do cabo a óleo fluido nº 2 de 138 kV, para auxiliares
- Documentos de requisitos de estruturas metálicas.

Furnas Centrais Elétricas S.A.

Estações Conversoras do Sistema de Transmissão de CCAT de Itaipu:
Foz do Iguaçu, PR e São Roque, SP
Gerenciamento de Implantação em regime "Turnkey" (Asea-Promon HVDC Consortium)
Membro da equipe, em Ludvika, Suécia e no Rio de Janeiro

- Estudos de layout
- Desenvolvimento dos arranjos dos equipamentos
 - na área dos transformadores conversores
 - no pátio dos equipamentos da corrente contínua
 - nas salas de válvulas
- Determinação e obtenção de dados para os critérios de projeto referente às áreas de corrente contínua
- Análise de propostas de fornecedores de equipamentos
- Verificação de desenhos de fornecedores de equipamentos
(transformadores, disjuntores, chaves, CCM's, gerador diesel, equipamentos auxiliares)
- Viagens às obras com intuito de aprimorar detalhes de instalação, estudos para facilitar a substituição quando em operação comercial de equipamentos pesados (transformadores e reatores)
- Planejamento de emissão de documentos com vistas ao cronograma de obras
- Planejamento de pessoal para atender necessidades de projeto
- Reuniões com clientes/pessoal de obra/fornecedores para viabilizar detalhes de projeto ou instalações em execução
- Chefe da Divisão Elétrica, no período de 1983-1987



O empreendimento compreende:

- Estação conversora de Foz do Iguaçu 500 KVCA/600 KVCC, 6600 MVA, 4 saídas de linhas de 500 KVCA, 8 bancos de transformadores conversores, 2 saídas de linhas de 600 KVCC, 2 pátios de filtros de corrente alternada, 2 prédios de bipolos
- Estação Conversora de Ibiúna 345 KVCA/600 KVCC, 6600 MVA, 7 saídas de linhas de 600 KVCC, 2 pátios de filtros de corrente alternada, 2 prédios de bipolos, 4 compensadores síncronos.

Furnas Centrais Elétricas S.A.

Subestação de São José - Nilópolis - RJ

- Supervisão do Projeto Elétrico
- Estudos de layout
- Interface com as demais disciplinas
- Contactos técnicos com o cliente

O projeto compreende:

- 4 bancos de transformadores 500/138 kV
- 1 pátio de 138 kV com 34 saídas de linha
- 1 pátio de 500 kV com 5 saídas de linha

ATEP - ENGENHARIA LTDA

Diretor

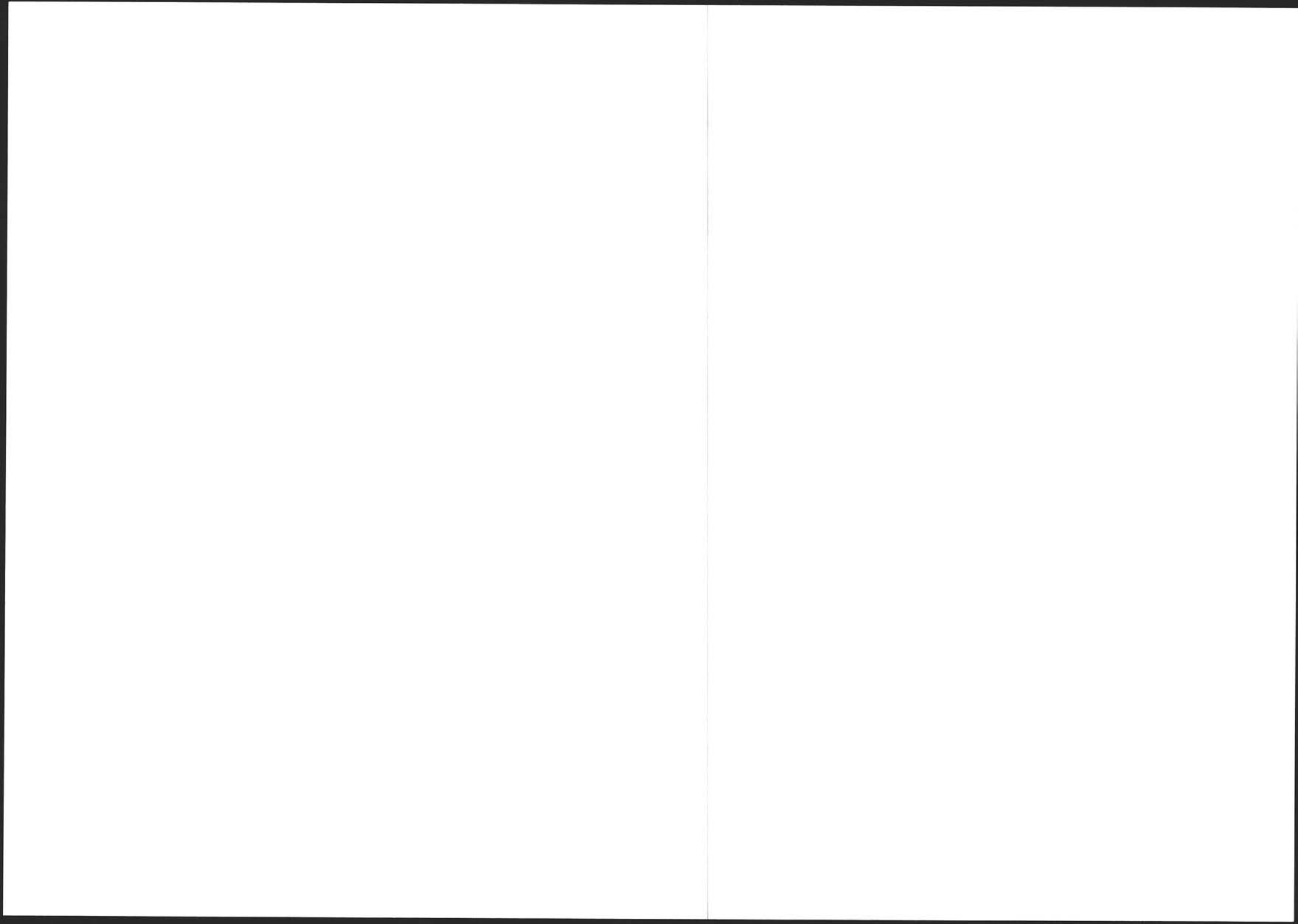
Como diretor da empresa desde 1991 desenvolvei atividades referentes a:

- Elaboração de propostas
- Comercialização
- Supervisão de projetos
- Reuniões com clientes
- Acompanhamento de obras
- Aquisição de equipamentos e materiais para obras
- Contratação de pessoal

AXIO/CPBO-EMOP Empresa Municipal de Obras Públicas
CIEP de Santo Antônio de Pádua

- Coordenação do empreendimento
- Supervisão de montagem
- Contratação de pessoal
- Compra de material

O empreendimento compreende:



. Montagem eletro-hidráulica do CIEP que corresponde a entrada de energia em 13,8kV, distribuição de força, iluminação, telefonia, instalação de água e esgoto.

. Fornecimento do material e ferramentas necessárias para a montagem.

. Fornecimento da mão de obra incluindo as facilidades de transporte, moradia e alimentação.

PROMON/CSN - Cia Siderurgica Nacional

SIGEN - Sistema de Gerenciamento de Energia

- Projeto de rede de fibra-ótica
- Projeto para aquisição e supervisão de dados junto a equipamentos, painéis e CCM's
- Levantamento de campo
- Revisão e complementação de desenhos de projeto e de fabricação de equipamentos

PETROBRÁS

Estações de tratamento de efluentes de Upanema e Livramento-Rio Grande do Norte-RN

- Elaboração de projeto básico
- Elaboração de especificações de equipamentos
- Análise de propostas de fornecedores
- Verificação de desenhos de fabricantes de equipamentos
- Desenvolvimento dos projetos de força, controle e aterramento
- Desenvolvimento dos projetos de iluminação e proteção contra descargas atmosféricas
- Supervisão de projeto

PROMON/RIOCOP

Fábrica de argamassa armada

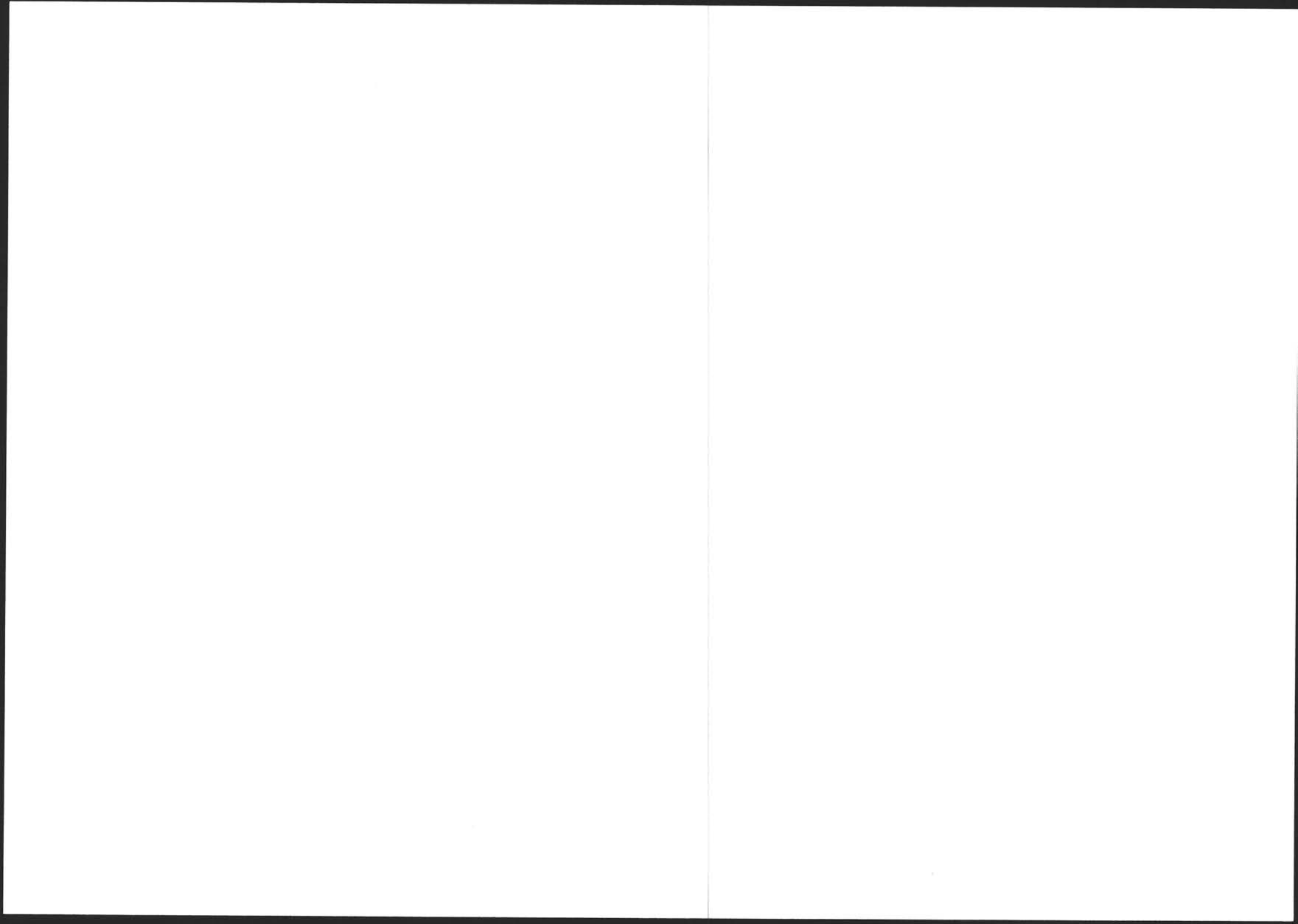
- Projeto executivo de ampliação da Fábrica, quanto à:
 - Linha 13,8kV e iluminação externa
 - Distribuição e força, iluminação e aterramento para:
 - Galpão de telas, refeitórios e central de ar comprimido

PROMON/ALUNORTE

- Projeto e detalhamento de diversas áreas, quanto à:
 - Distribuição de força, controle e proteção contra descargas atmosféricas;
 - Sistema de iluminação e tomadas;
 - Memórias de cálculos

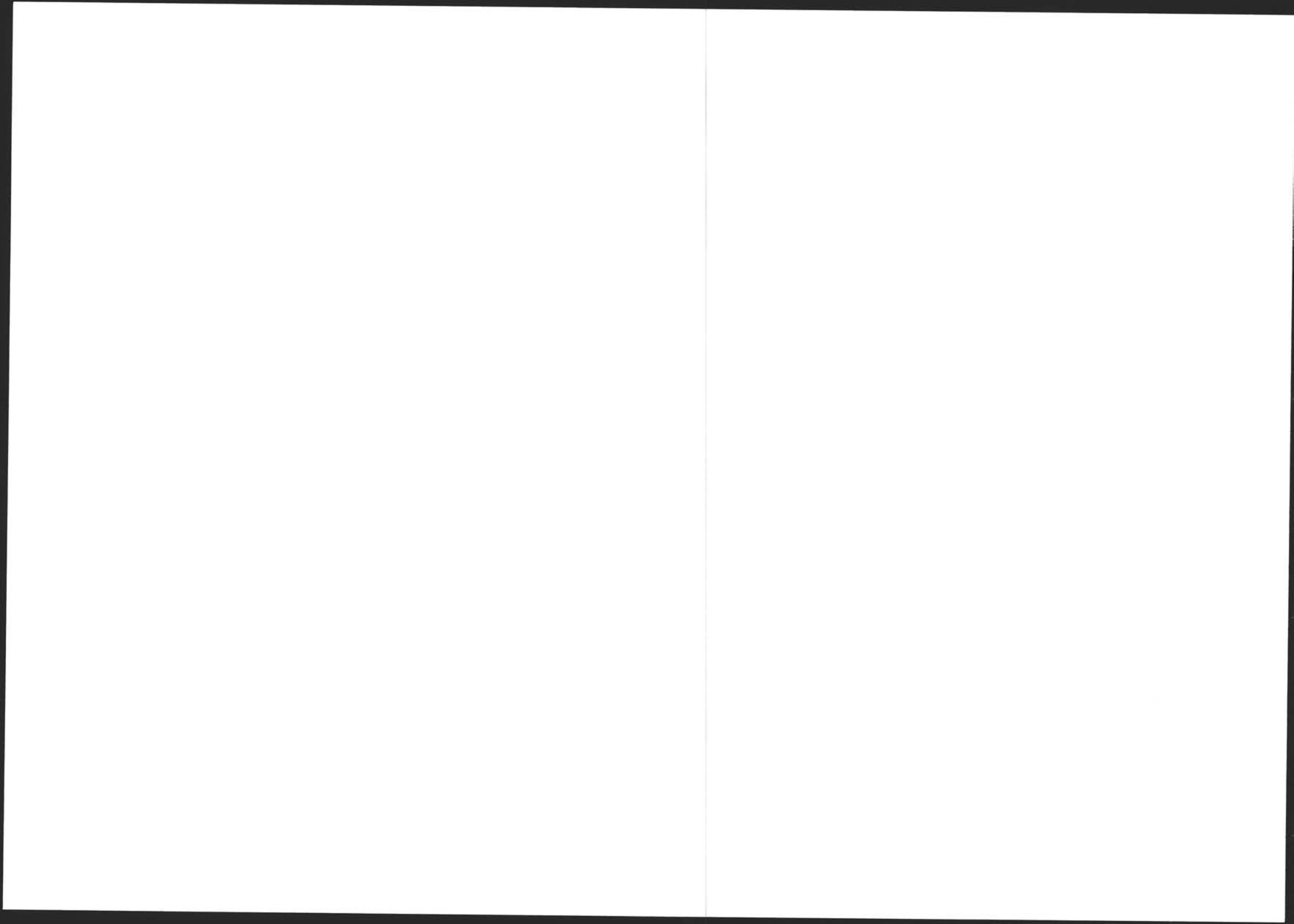
PROMON/BRAHMA-Filial Rio de Janeiro -RJ

- Projeto executivo para:
 - Distribuição de força, controle, iluminação e proteção contra descargas atmosféricas.

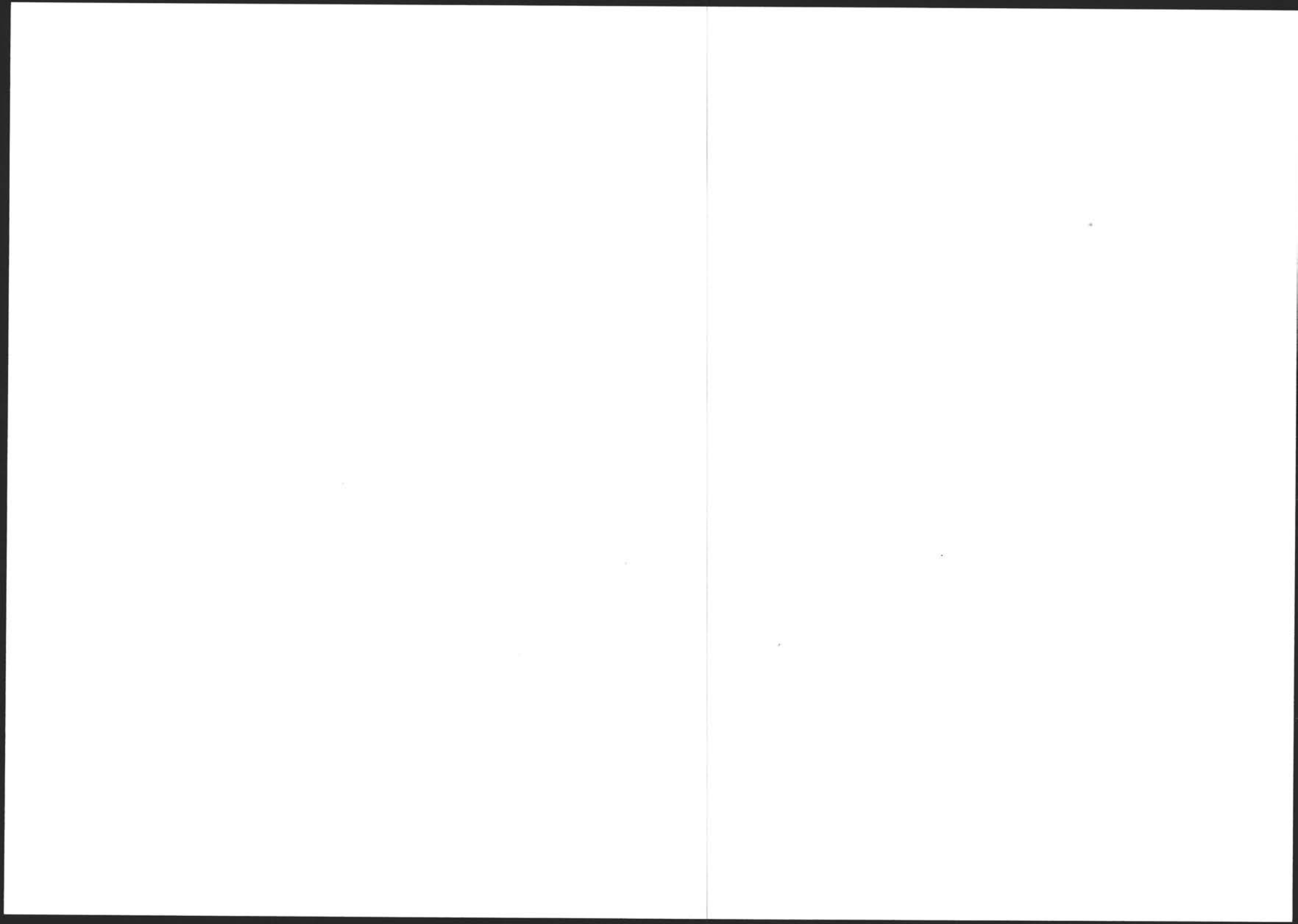


AJA ENGENHARIA LTDA

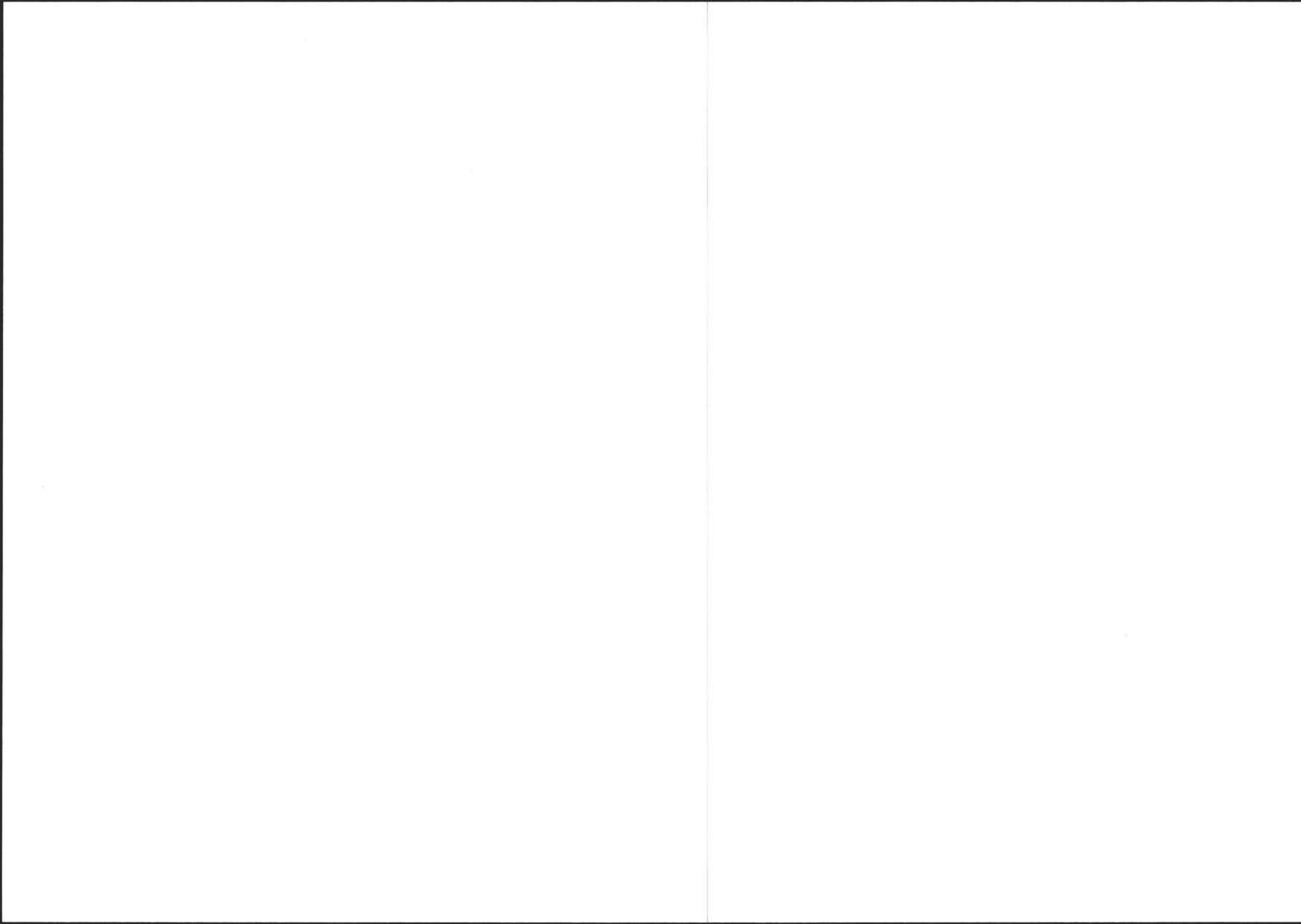
- Projeto eletromecânico da SE Mascarenhas de Moraes para ampliação do pátio de 345kV com inclusão de 2 (dois) bays de disjuntor e meio, casa de relés e vias de circulação; serviços auxiliares dos pátios de 345kV e 138kV para FURNAS Centrais Elétricas S.A.
- Projeto eletromecânico da SE de Adrianópolis para relocação de 1 (um) banco de reatores 500kV-3x50MVA; acréscimo de 1 (um) banco de autotransformadores 500/345/13,8kV-500MVA; 1 (um) banco de autotransformadores 345/138/13,8kV-200MVA; chaveamento dos 4 (quatro) bancos de autotransformadores 345kV; ampliação da casa de controle para FURNAS – Centrais Elétricas S.A.
- Projeto eletromecânico da SE de Bandeirantes para acréscimo de 1 (um) banco de autotransformadores 345/230/13,8kV-200MVA; chaveamento de 3 (três) bancos de 345kV para FURNAS – Centrais Elétricas S.A.
- Projeto eletromecânico da SE de Campos para instalação de 2 (dois) bancos de capacitores 345kV-364kVAr; compensador estático 13,8-60+100MVA; 1 (um) banco de autotransformador 3x33,3MVA-345/13,8kV para FURNAS – Centrais Elétricas S.A.
- Projeto eletromecânico da SE Ivaiporã para acréscimo de 1(um) banco de autotransformadores 765/550-69kV-3 x 500MVA e equipamentos de manobras correspondentes para FURNAS – Centrais Elétricas S.A.
- Projeto eletromecânico e análise de desenhos de fabricantes para instalação do vão disjuntor e meio e filtros 3ª e 5ª harmônicas de 345kV da SE Ibiúna para FURNAS – Centrais Elétricas S.A.
- Projeto eletromecânico e análise de desenhos de fabricantes para instalação do banco de autotransformadores 500/345/13,8kV – 3x350MVA e correspondentes equipamentos dos vãos de alta e baixa tensão e áreas terciária da SE Samambaia para FURNAS – Centrais Elétricas S.A.
- Projeto eletromecânico e análise de desenhos de fabricantes para instalação do compensador estático – 60/+100MVA – 15kV – 60Hz, banco de autotransformador 345/13,8 – 13,8kV – 100MVA e correspondentes equipamentos de manobra de 345kV da SE Campos para SCHNEIDER ELECTRIC (atual SIEMENS)
- Projeto eletromecânico e análise de desenhos de fabricantes para instalação de um (1) banco de reatores 500kV – 3x50MVA e correspondentes equipamentos de manobra da SE Angra dos Reis para FURNAS – Centrais Elétricas S.A.
- Projeto eletromecânico da ampliação da SE Itumbiara – Instalação do banco de capacitor 230kV - 138MVA para FURNAS – Centrais Elétricas S.A.
- Projeto eletromecânico, elétrico e civil da SE de Rocha Leão para instalação de dois (2) bancos de capacitores 138kV – 100 MVA para FURNAS – Centrais Elétricas S.A.



- Projeto executivo para as seguintes subestações para FURNAS Centrais Elétricas S.A.:
 - Guarulhos – 7A
Implantação dos Bancos de Capacitores Shunt 345kV- 100MVAr e 150MVAr
 - Adrianópolis – 15A
Substituição de Chaves Seccionadoras e Transformadores de Corrente – 345kV
 - Foz do Iguaçu Elevadora – 1A
Implantação de Barramento e complementação dos equipamentos no Esquema de Manobra Disjuntor e Meio no Pátio de 500kV
 - Foz do Iguaçu Elevadora – 2A
Pátio de 500kV – Superação de Equipamentos
 - Bom Despacho 3/Ouro Preto 2
Empreendimento Linha de Transmissão 500kV
 - Itumbiara 10A e 11A
Substituição dos Disjuntores nos pátios de 345kV e 230kV
 - Mogi das Cruzes 5A e 6A
Substituição dos Disjuntores, Chave Seccionadoras e Transformadores Corrente nos pátios de 345kV.
 - Vitória IOP
Substituição de Disjuntores, Chaves Seccionadoras e Para-raios nos pátios de 345 e 138kV.
 - Ibiuna 9R
Implantação do 3º Banco de Autotransformadores 150/200/250MVA – 525/345-13,8kV, com os equipamentos de manobra de 500 e 345kV.
 - Tijuco Preto 14A, 18A e 21A
Implantação do sistema de chaveamento de 4 Bancos de Autotransformadores 765/345kV, 3 Bancos de Autotransformadores 765/525kV e Instalação de 1 unidade reserva de 765/345kV.
- Projeto básico para as seguintes subestações para FURNAS Centrais Elétricas S.A.:
 - Macaé – 2A
Implantação do Banco de Reatores 345kV – 60MVAr
 - Poços de Caldas – 12/13A
Substituição de Equipamentos Disjuntores/ Chaves/ TC's - 345kV
 - Poços de Caldas – 14A
Implantação do Banco de Autotransformadores T5 - 345/ 138/ 13,8kV – 225MVA



- Poços de Caldas – 15A
Implantação do Banco De Capacitores Shunt 345kV- 150MVA
- Poços de Caldas – 17A
Implantação do Banco de Autotransformadores T6 - 345/ 138/ 13,8kV – 225MVA
- Luiz Carlos Barreto de Carvalho – 3A
Substituição de Equipamentos Disjuntores/ Chaves/ TC's - 345kV
- Campinas – 11A
Substituição de Disjuntores de 138kV
- Vitória – 16A
Substituição de Disjuntores e Chaves Seccionadoras de 138kV
- Campos – 12A
Substituição de Disjuntores, Chaves Seccionadoras e Transformadores de Corrente de 138kV
- UTE Campos – 3A
Substituição de Disjuntores e Chaves Seccionadoras de 69kV
- Guarulhos – 7A
Implantação dos Bancos de Capacitores Shunt 345kV- 100MVA e 150MVA
- Adrianópolis – 15A
Substituição de Chaves Seccionadoras e Transformadores de Corrente – 345kV
- Foz do Iguaçu Elevadora – 1A
Implantação de Barramento e complementação dos equipamentos no Esquema de Manobra Disjuntor e Meio no Pátio de 500kV
- Foz do Iguaçu Elevadora – 2A
Pátio de 500kV – Superação de Equipamentos
- Bom Despacho 3/ Ouro Preto 2
Empreendimento Linha de Transmissão 500kV
- Projeto eletromecânico de SE Riopolímeros 138/34,5kV para CME Engenharia Ltda.
- Engenharia do Proprietário para os projetos das Subestações Conversoras de 600kVcc de Porto Velho 2 e Araraquara 2 para Consórcio Interligação Elétrica do Madeira.
- Projeto Eletromecânico, projeto de Serviços Auxiliares e Análise de Desenho para Implantação da Subestação compreendendo 2 vãos de disjuntor e meio de 345kV para a Subestação SE COMPERJ, para Siemens Ltda.



GUSTAVO DE SOUZA MARTINS

Av. Rui Barbosa 636, 1009
Flamengo - Rio de Janeiro - CEP: 22250-020
Cel.: (21) 964747946
E-mail: gsm.aja@gmail.com

Data de Nascimento: 07/05/1978
Naturalidade: Niterói
Nacionalidade: Brasileiro
Estado Civil: Solteiro

FORMAÇÃO ACADÊMICA

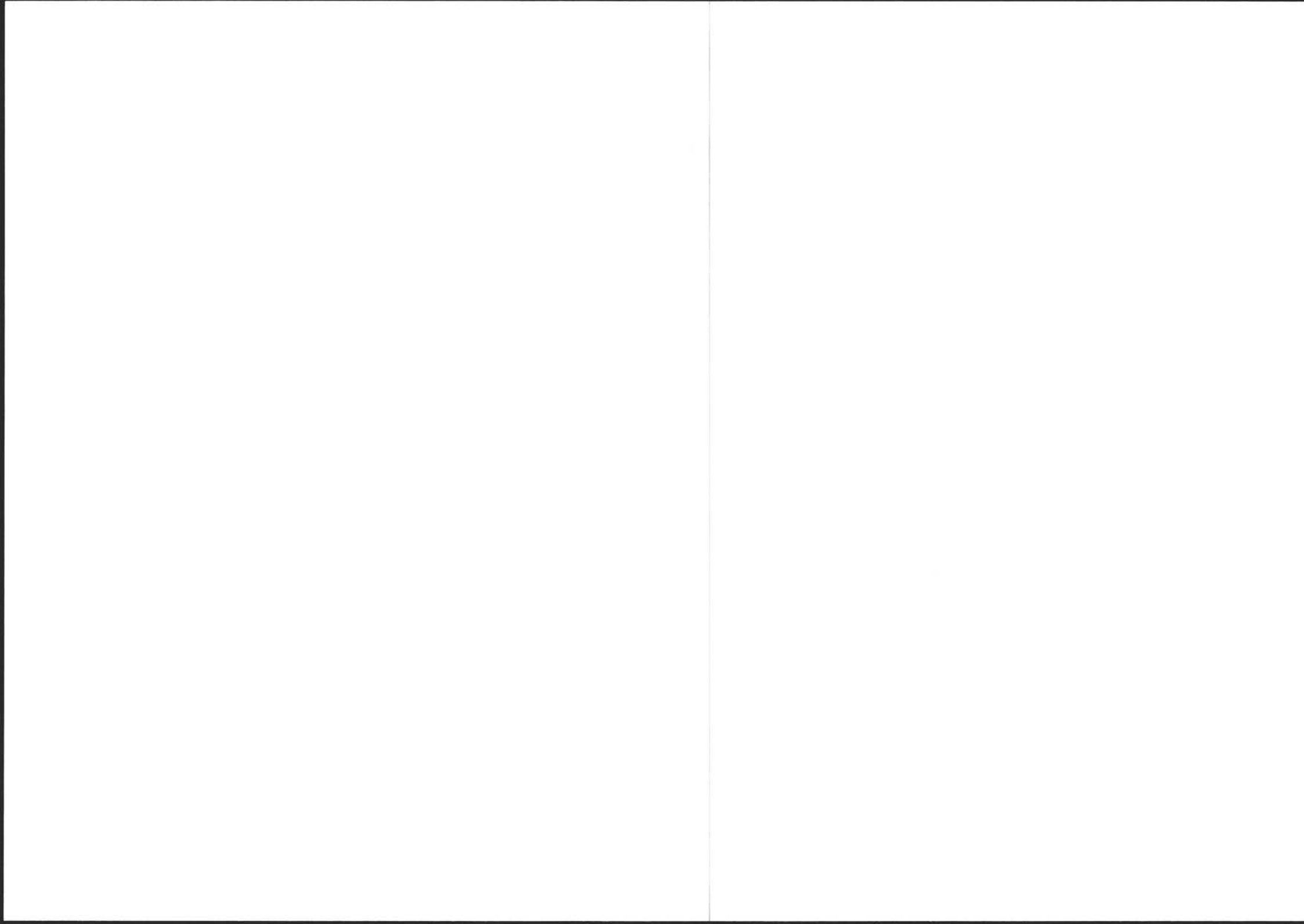
- Mestrado em Engenharia Urbana e Ambiental pela PUC-Rio e Master of Science pela Technische Universität Braunschweig da Alemanha.
Linha de Pesquisa: Infraestrutura e sustentabilidade (2013)
Curso Superior: Engenharia Civil, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro-PUC-RIO (2003) – Ênfases em Estruturas.
- 2º Grau: McGehee High School – Arkansas, Estados Unidos da América.
- 1º Grau: Escola Ipiranga – Petrópolis, RJ.

HISTÓRICO PROFISSIONAL**AJA ENGENHARIA LTDA.** – Engenheiro Civil, desde janeiro/2004.

- Diretor/Engenheiro Civil - Gerenciamento e execução de projetos.

GAFISA S/A. - Estagiário, de agosto/ 2002 a julho/2003.

- Torre Almirante, obra de grande porte com lajes de concreto pretendido.
- Residencial San Marino, edifício residencial em período de instalações e acabamento.
- Acompanhamento e coordenação das obras, como engenheiro auxiliar, fechamentos de contratos com fornecedores, atuação no orçamento, fiscalização e controle de qualidade na construção civil.



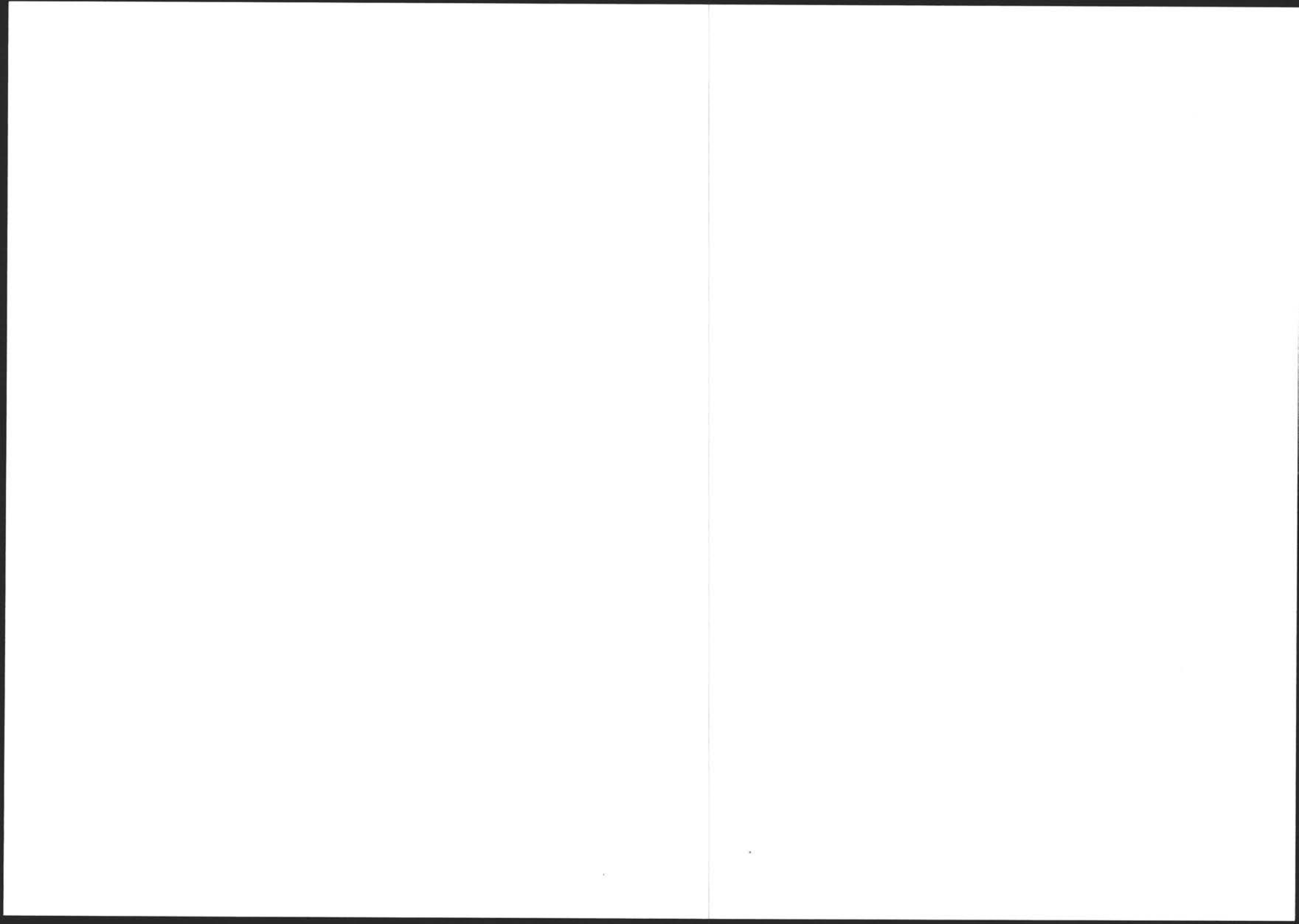
PRINCIPAIS TRABALHOS DESENVOLVIDOS

Projetos básicos e executivos que contemplam:

- Terraplenagem;
- Sondagem;
- Estaqueamento;
- Estradas de Serviço e Drenagem;
- Fundações de Estruturas e Equipamentos;
- Estruturas e Suporte para Barramentos e Equipamentos;
- Dutos e Canaletas;
- Casa de Controle;
- Casa de Relés;
- Linhas de Transmissão e subestações;
- Gerenciamento de projetos arquitetônicos, civis e mecânicos.

Implantações e ampliações de subestações de energia de alta tensão:

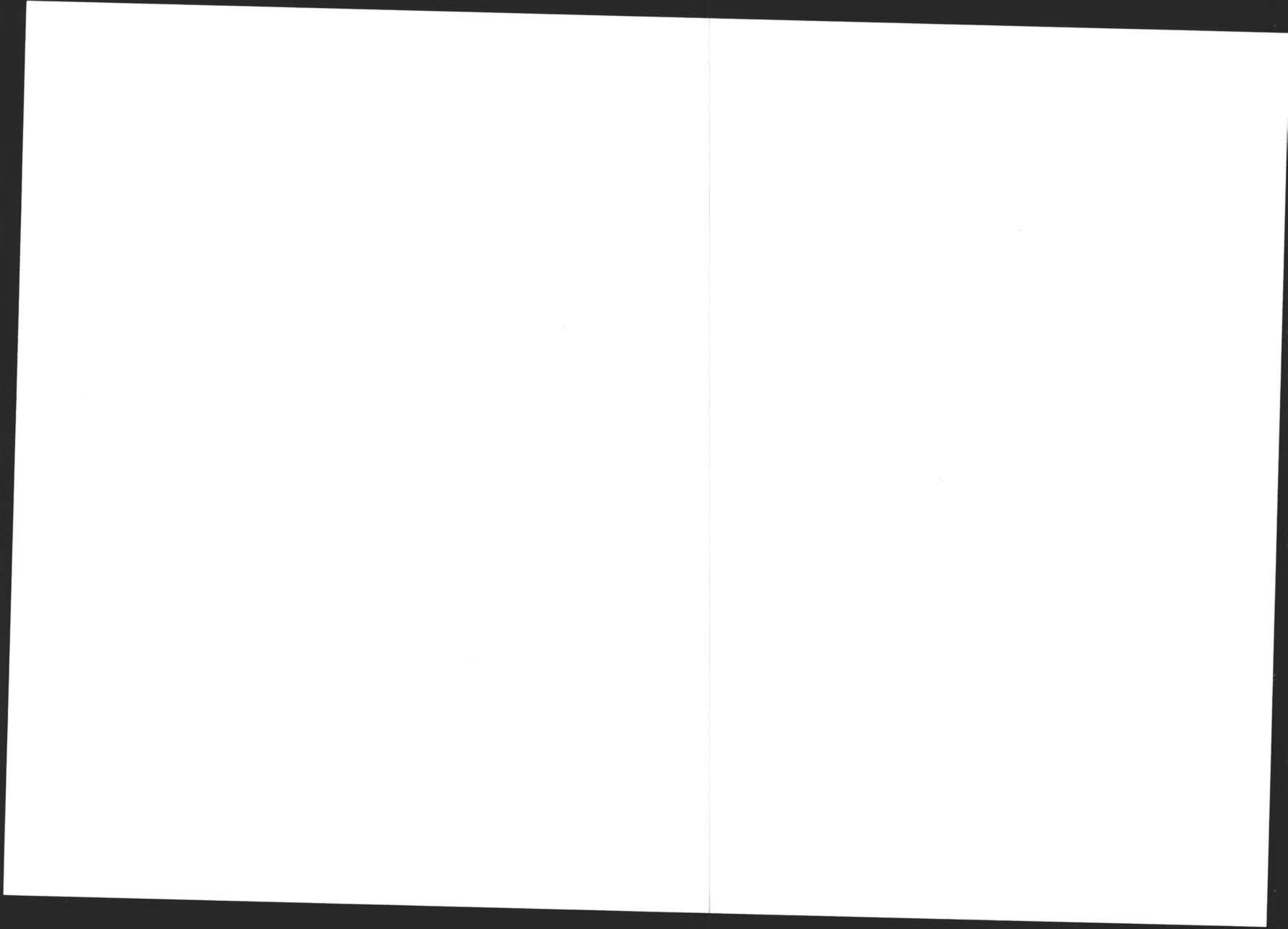
- **AMPLA** Energia e Serviços S.A. 138/69KV:
SE Distribuidora de Campos, SE Maricá, SE Mombaça, SE Parada Angélica, SE Alcântara, SE Cruzamento, SE Ajuda, SE Angra dos Reis, SE Bacaxá, SE Barra Alegre, SE Bingen, SE Bom Jardim, SE Cachoeira de Macacu, SE Cambuci, SE Imboassica, SE Inoã, SE Italva, SE Itamarati, SE Itambí, SE Itaocara, SE Macabu, SE Mambucaba, SE Natividade, SE Parada Modelo, SE Trajano de Moraes, SE Porto Real, SE Tanguá, SE Arsenal, SE Goitacazes, SE Itaperuna.
- **Furnas** Centrais Elétricas S.A. 750/500/345/138kV:
SE Samambaia, SE Viana, SE Campos, SE Angra, SE Itumbiara, SE Adrianópolis, SE Ivaiporã, SE Foz do Iguaçú, SE Poços de Caldas, SE Mogi, SE Ibiúna, SE Grajaú, SE Luiz Carlo Barreto, SE Cachoeira Paulista, SE Itaorna, SE Mascarenhas, SE Santa Cruz, SE Jacarepaguá, SE Serra da Mesa, SE Itaberá, SE Rio Verde, SE Vitória, SE Brasília Sul, SE Brasília Geral, SE Gurupi, SE Porto Colômbia, SE Guarulhos, SE Bandeirantes, SE Batalha, SE Barro Alto, SE Campinas, SE Marimondo, SE Tijuco Preto, SE São José, SE Itapaci, SE Araraquara, SE Barreiros, AHE Simplício.
- **Eletrosul** Centrais Elétricas S.A. 230/69kV:
SE Jorge Lacerda A
- Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A. – **TAESA** 500/230kV:
SE Sapeaçu
- Companhia Energética de Alagoas – **CEAL** 69/13,8kV
SE Barra de São Miguel, SE Delmiro Gouveia, SE Girau do Ponciano, SE Matriz de Camaragibe, SE Olho D'Água das Flores, SE Palmeira dos Índios, SE Paripueira, SE São Luiz do Quitunde.
- Centrais Elétricas de Goiás S.A – **CELG** 345/230/138kV
SE Xavantes, SE Pirineus, SE Barro Alto, SE Serra da Mesa, SE Cezarina, SE Palmeiras.



- Companhia de capital aberto controlada pelo Governo do Estado de Minas Gerais – **CEMIG** 500/345kV
SE Ouro Preto, SE Bom Despacho, SE Mesquita.

CURSOS EXTRACURRICULARES E CAPACITAÇÕES

- Curso de Análise Técnica, Bolsa de Valores do Rio de Janeiro - Prof. Ronaldo de Almeida, fevereiro a março de 2000.
- Autocad, curso do CCE (PUC-RIO) avançado.
- Inglês, fluente (leitura, escrita e conversação).
- Espanhol conhecimento de nível médio (curso Feedback).
- Convênio Work Experience BR/EUA - Colorado, EUA - de dezembro/2000 a março/2001.
- Windows, Word, Excel, Power Point e Internet.
- Hydros, Projeto de Instalações Hidráulica e Sanitárias Prediais.
- Eberick V5, Projeto Estrutural de Edificações em Concreto Armado
- Principais conceitos e aspectos da NBR 6118:2003 para o desenvolvimento de projetos.
- Programa de preparação para Certificação PMP – Dinsmore Associates.



CURRICULUM VITAE**HEITOR PIMENTA GODINHO****1. DADOS PESSOAIS**

Nome: HEITOR PIMENTA GODINHO

Telefone: +55 21 2278-2178; celular: +55 21 98847-6114

e-mails: heitorgodinho.tempus@gmail.com e heitorgodinho@yahoo.com.br

Carteira do CREA: Registro RJ-21268-D; Registro Nacional no CREA: 200176681-5

2. RESUMO DA EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

47 anos de experiência como engenheiro mecânico de HVAC (Heating, Ventilation and Air Conditioning), em fabricantes de equipamentos, instaladores de Sistemas de HVAC, bem como em Empresas de Consultoria e Projetos, como IESA (período de 1977 a 1987), ULTRATEC Engenharia (de 1987 a 1993) como empregado. A partir de 1993, como pessoa jurídica na área de HVAC (TEMPUS Engenharia e Representações Ltda.), atendendo a Empresas de Consultoria como IESA, PROMON, NATRON, ENGEVIX, CHEMTECH, PCE ENGENHARIA, UTC PROJETOS E CONSULTORIA e Empresas Estatais e da iniciativa privada como ELETRONUCLEAR, PETROBRAS, FURNAS, ELETRONORTE, ARACRUZ CELULOSE, INEPAR, LIGHT, CONSÓRCIO QGGI, Intertechne Modular e JAM Engenharia Ltda. Sempre com ênfase em orçamentos, projetos, consultoria e acompanhamento de projetos e instalações de Sistemas de Aquecimento, Condicionamento de Ar e Ventilação Mecânica (HVAC) e de Conservação de Energia.

Projetos executados nos continentes americano, africano e no oriente médio, para empresas governamentais, de economia mista, da iniciativa privada e multinacionais, nas áreas de Energia (Usinas Nucleares, Reator Multipropósito Brasileiro, Plataformas, Unidades Semissubmersíveis e FPSO para Produção de Petróleo, Refinarias de Petróleo, Subestações, Usinas Hidrelétricas como ITAIPU Binacional e Serra da Mesa para Furnas Centrais Elétricas S.A., Usinas Termelétricas), Metalurgia do Cobre (toda a planta de Carajás Metais), Metalurgia do Alumínio (toda a planta da Albrás-Alunorte), Indústria Farmacêutica e Alimentícia, Indústria de Celulose, Instalações Hospitalares e Prediais.

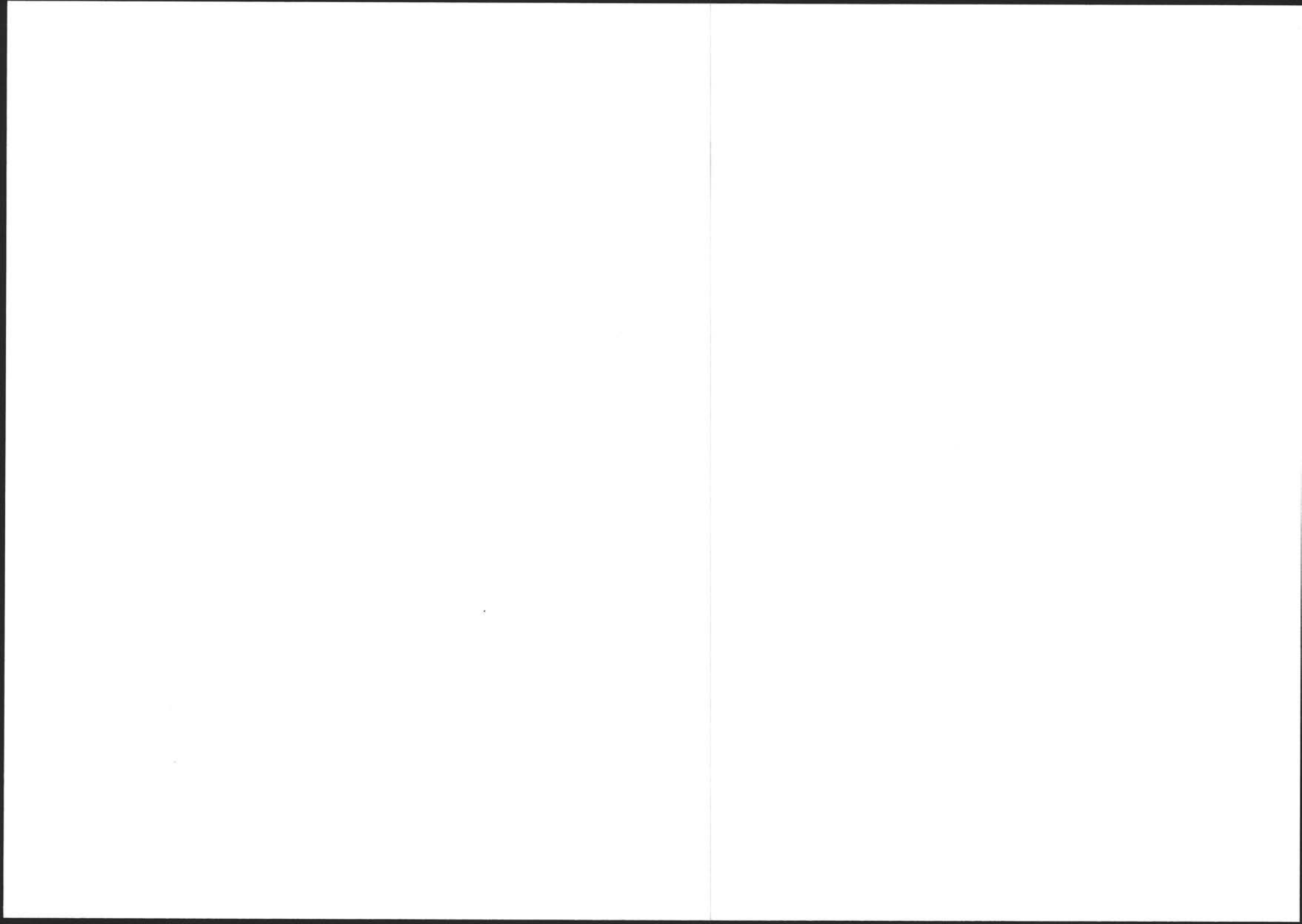
Curriculum aprovado na PETROBRAS na área offshore, de refinarias e na predial, bem como em FURNAS e ELETRONUCLEAR, empresas nas quais tenho bom trânsito e entendimento com a fiscalização.

3. FORMAÇÃO ACADÊMICA

- Engenheiro Mecânico – Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ 1971.

4. CURSOS

- Curso do programa COMOS para elaboração de fluxogramas utilizando figuras inteligentes – CHEMTECH-2009;
- Curso de CFD para HVAC, utilizando o módulo Flair do programa Phoenix – CHEMTECH-2009;
- Curso de PDS para HVAC - SISGRAPH-CHEMTECH-2007
- Curso Básico de Gerenciamento de Projetos - CHEMTECH- Março de 2006
- Curso da Springer Carrier-Software HAP-E20II –atualização em 2007, pela Springer Carrier durante a FEBRAVA, em São Paulo;
- Curso - Software SMART PLANT PID - SISGRAPH - julho de 2005;
- Curso - Método T para Otimização e Simulação de Sistemas de Distribuição de Ar - Dr. Roberto J. Tsal & Dr. Herman F. Behls - ASHRAE - FEI - 1995;
- Curso de Avaliação de Eficiência Energética em Instalações Industriais e Comerciais - Programa MARK IV - PROCEL / ELETRÓBRÁS, 1993; Seminário Uso Racional de Energia em Edificações - PROCEL, 1990;
- Curso da Springer-Carrier: software E-20 II - cálculo de cargas térmicas, dimensionamento de redes de distribuição de água, refrigerantes e de ar (redes de dutos), cálculo de perdas de carga nessas redes, da pressão total de ventiladores e da altura manométrica de bombas de água gelada e de condensação, 1988;
- Curso da TIGRE: Instalações Hidráulicas com Tubulações de PVC, 1983;
- Curso de Controles Satchwell, 1976;
- Seminário "A Cidade como um Sistema" - Consulado dos EEUU- outubro de 1971;
- Cursos de Mecânica – SENAI , abril a outubro de 1969;
- Curso de Psicologia - Prof. Vilhena de Moraes, março a setembro de 1967.



CLIMATIZAÇÃO DA CASA DE FORÇA DA USINA SERRA DA MESA - Trabalho apresentado no III CIAR - Congresso Ibero-Americano de Refrigeração e Ar Condicionado - São Paulo - agosto de 1995.

6. CONHECIMENTO EM LÍNGUA ESTRANGEIRA

Inglês: intermediário

7. CONCURSOS

Aprovado para admissão na Companhia do Metropolitan do Rio de Janeiro - METRO, 1978;

Aprovado (3º colocado) em Concurso Público da PETROBRÁS (Processo Seletivo 42 / 86) para Admissão de engenheiros com experiência mínima de seis anos em projetos de VAC e experiência em projetos de plataformas Offshore, ficando no cadastro de reserva da PETROBRÁS - 1986;

Aprovado (2º colocado) em Concurso Público organizado pela Fundação Cesgranrio para o cargo de Engenheiro de Refrigeração, para a Universidade do Rio de Janeiro - UNI-RIO - 1993.

8. ELABORAÇÃO DE NORMAS TÉCNICAS

A.B.N.T. - Participação do Comitê Naval CB-7 para a elaboração de Normas para VAC de Plataformas Offshore.

CONOR - COMISSÃO DE NORMAS DA ULTRATEC

Execução de procedimentos para elaboração de Memórias de Cálculo e Desenhos de Arranjo de VAC.

9. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DETALHADA

Refinarias - Clientes: PETROBRAS - RNEST, CONSÓRCIO QGGI – COMPERJ, PROMON - SE-200, SE-323 e SE-363 da REDUC e UDV do COMPERJ

Projetos básicos de 23 Subestações para a RNEST, com capacidade total de 6.440TR; 2 subestações para o COMPERJ, com capacidade de 500TR, 3 subestações para REDUC, 2 subestações para a REGAP e projetos de canteiros de obras e logístico para o COMPERJ.

Usinas Hidrelétricas (UHE) - Clientes: ITAIPU Binacional, Furnas Centrais Elétricas S.A., INEPAR, LIGHT Energia, HIDROPASTAZA /PCE - Projetos e Consultoria de Engenharia Ltda, Geoprojetos, CESP, Inepar, Eletropaulo

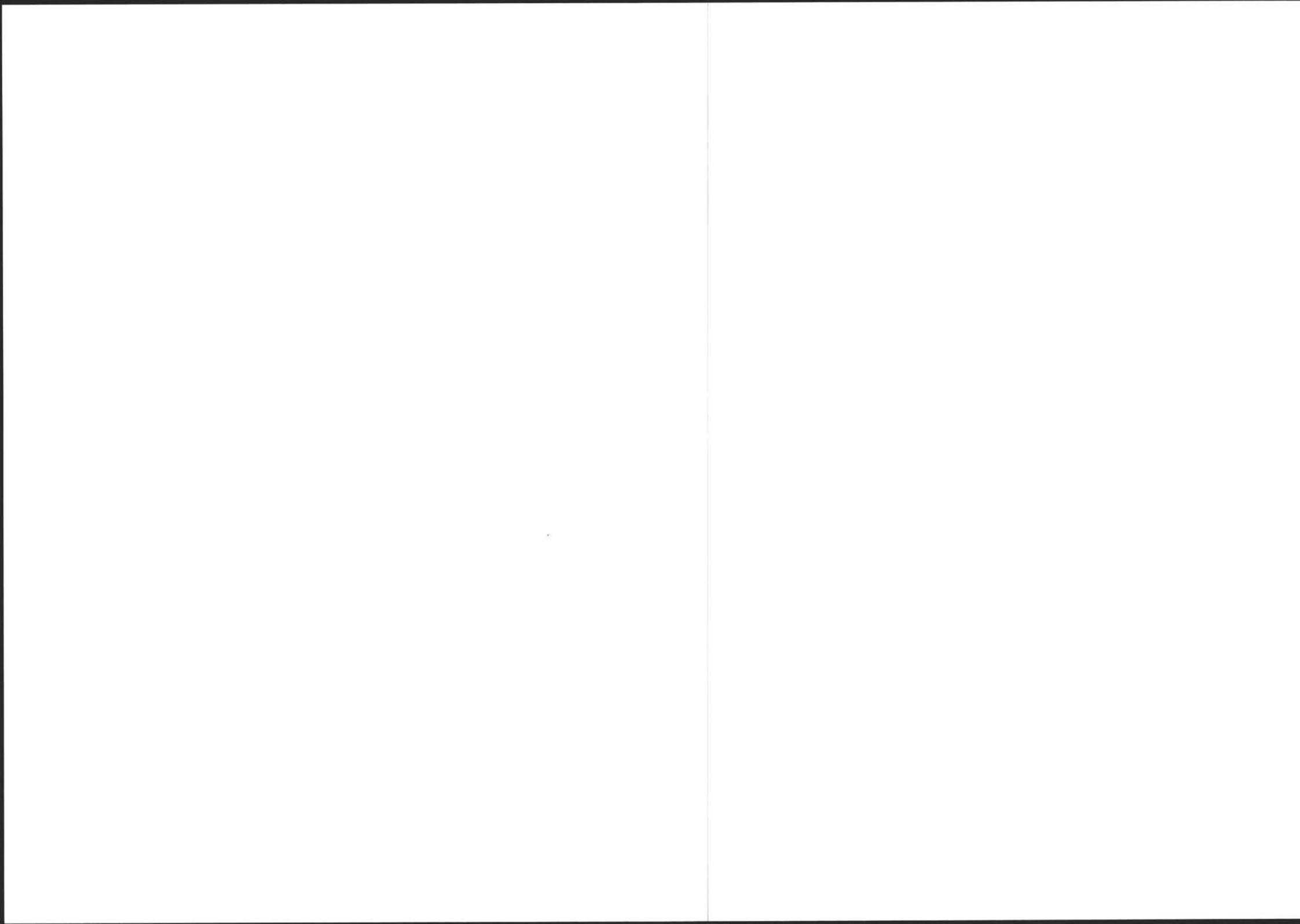
Serviços de projeto e de fiscalização de projetos para 14 Usinas Hidrelétricas, com destaque para:

Aproveitamento Hidrelétrico de Itaipu: Atuou no escritório do coordenador (ITACCOORD) verificando os projetos de VAC para a casa de força, barragem principal e vertedouro, elaborados pela THEMAG, PROMON e ENGEVIX (ITAIPU Binacional); Projetos de Sistemas de Climatização por Resfriamento Evaporativo para as UHE Serra da Mesa (FURNAS), Ponte de Pedra (INEPAR), e UHE Nilo Peçanha (LIGHT Energia); Projeto de Detalhamento dos Sistemas de Ventilação da Casa de Força e de Condicionamento de Ar da Casa de Controle da Usina San Francisco, no Equador (HIDROPASTAZA /PCE –Projetos e Consultoria de Engenharia Ltda); Projeto de novos sistemas de ventilação e condicionamento de ar para a Casa de Força e Casa de Controle da UHE Mascarenhas de Moraes (FURNAS); Consultoria Técnica para redução da temperatura na Casa de Força da Usina Hidrelétrica de Tucuruí I (Eletronorte); Sistema de arrefecimento a ar dos moto-geradores da Usina Elevatória Pedreira em substituição ao existente, devido ao alto grau de poluição da água disponível na região (Eletropaulo).

Plataformas e Sistemas Flutuantes de Produção de Petróleo - Clientes: PETROBRAS

Serviços de projeto para 14 plataformas e sistemas flutuantes de produção, com destaque para:

Projetos empregando sistemas de água gelada para as plataformas FPSO P-57, (PPE-1) , (PEO-1), Piloto de Marlim (P-XX); Fiscalização para a PETROBRAS dos projetos de HVAC para a Plataforma semissubmersível P-40 e unidade FSO P-38; Projetos de Revitalização das Plataformas Central de Enchova (PCE-1), PCH-1 e Ubarana.



Projetos Nucleares- Clientes: Eletronuclear , IPEN, IESA e Intertechne

Projeto Conceitual e Básico para os prédios do Empreendimento do RMB-Reator Multipropósito Brasileiro, a ser construído em Iperó, SP, com capacidade total estimada de 2.000 TR (**IPEN/Intertechne**); Para a Usina de Angra I- **Projeto de Melhoria das Instalações de Condicionamento de Ar da Sala de Controle e Laboratório Químico e** Projeto de Melhoria do Sistema de Climatização da Câmara de Válvulas (**Eletronuclear**); Para a Usina de Angra II: Cálculo das cargas térmicas e vazões de ar para 3 (três) edifícios não nucleares (**IESA**).

Metalurgia do Cobre – Cliente: Caraiíba Metais

Projeto das instalações de VAC para toda a planta de cobre da **Caraiíba Metais** em Camaçari.

Metalurgia do Alumínio - Cliente: ALBRÁS - ALUNORTE

Projetos das instalações de VAC para toda a Planta da ALBRÁS-ALUNORTE

Cliente: ALCANORTE - ÁLCALIS DO RIO GRANDE DO NORTE S. A.

Projetos básico e de detalhamento dos sistemas de VAC para os setores administrativos, salas de controle, subestações e salas de cabos das áreas 52, 53, 54, 57, 60, 62/65, 63 e 64.

Hospitais – Clientes : HW Engenharia e Rede D’Or

Hospital Norte D’OR: Projeto executivo dos sistemas de condicionamento de ar e ventilação mecânica para todo o hospital com capacidade total de 200 TR (**Rede D’Or**); Hospital Estadual Rocha Faria: Projeto executivo dos sistemas de condicionamento de ar e ventilação mecânica, com capacidade total de 340 TR (**HW Engenharia**).

Usinas Termelétricas - Cliente: PROMON Engenharia S.A.

Projetos para as Usinas Termelétricas UTE Uruguaiana, UTE Norte Fluminense, UTE Barcarena, UTE Moatize e análise de documentos de fornecedores para os sistemas de VAC da UTE Três Lagoas.

Celulose- Cliente: KFC-Projetos e Consultoria- Fábricas 1 e 2 da ARACRUZ CELULOSE

Projeto Básico para o agrupamento de instalações das Fábricas 1 e 2, atendidas por sistemas de expansão direta a ar e água e de água gelada, bem como dos prédios administrativos, unificando-os em uma única central de água gelada com capacidade de 3.000 TR. Análise técnica das propostas dos “pacoteiros” YORK, TRANE e SPRINGER CARRIER para fornecimento de toda a nova instalação, com logística de troca de equipamentos sem a paralização das instalações, seus testes e comissionamento.

Fábricas de Contentores de Alumínio - Cliente: IESA - Internacional de Engenharia S. A. Projetos dos sistemas de condicionamento de ar e ventilação (VAC) para as fábricas da **LATAS DE ALUMÍNIO S. A - LATASA** no Distrito Industrial de Santa Cruz, RJ, fábrica da **REYNOLDS-LATAS DE ALUMÍNIO ARGENTINA S. A.**, em Buenos Aires, fábrica da Reynolds em Recife e para a Fábrica de Jacareí, São Paulo.

Casas de Controle e Casas de Relés - Cliente: FURNAS

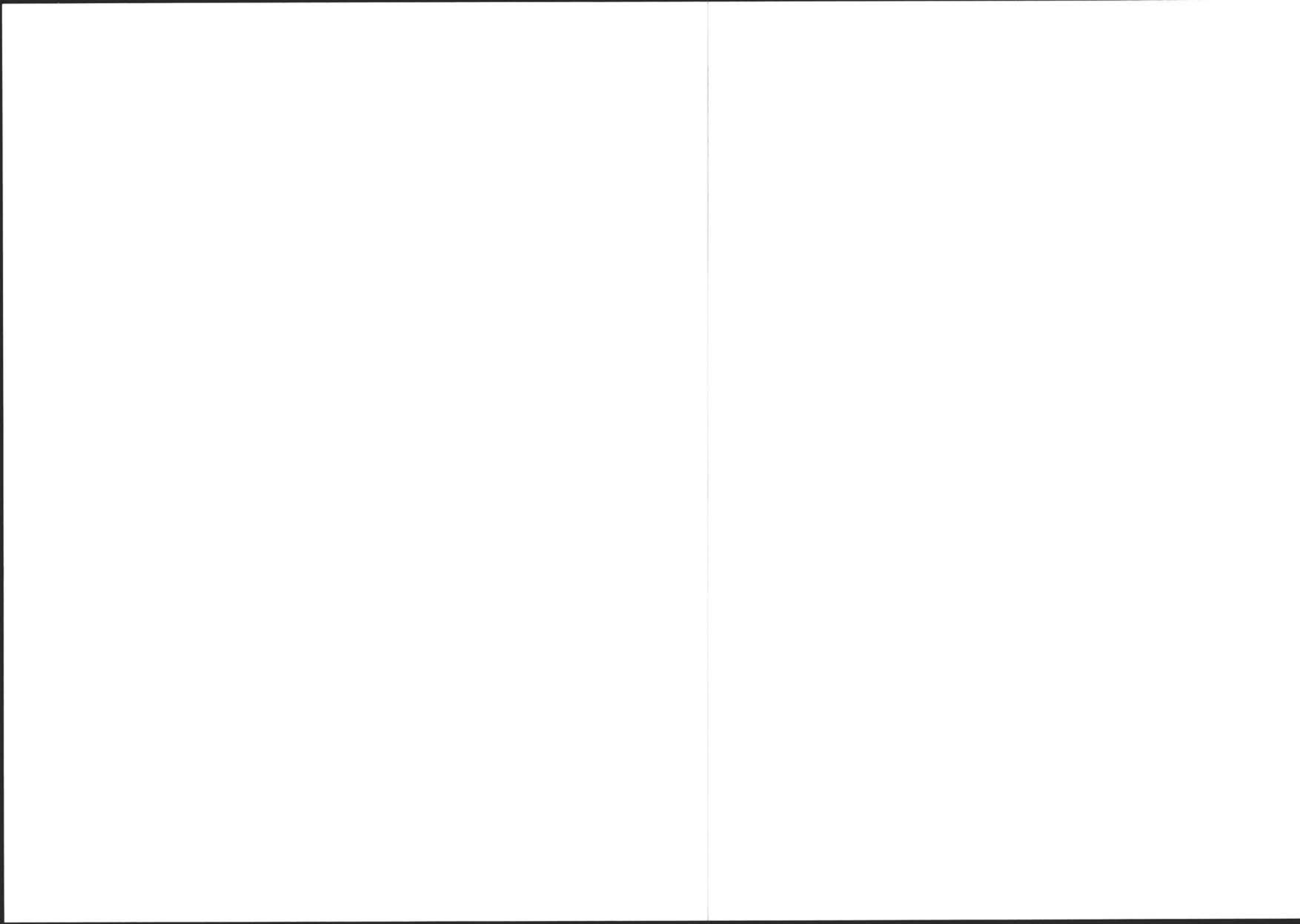
Projetos dos Sistemas de Ventilação e Condicionamento de Ar para a Casa de Relés e Casa de Controle para a Subestações das Usinas Serra da Mesa, Usina Mascarenhas de Moraes e subestações de Adrianópolis, Campos e Ivaiporá; Fiscalização para FURNAS dos Projetos de Ventilação e Condicionamento de Ar para as Subestações de Angra dos Reis e Samambaia.

Instalações: Acompanhamento e assistência técnica às obras em execução.

Algumas obras em que participou da instalação: Edifício Sede da PETROBRÁS (EDISE), instalação de água gelada com capacidade de 5.000 TR (**CEIBRASIL**); Centro Telefônico Leme - instalação central de água gelada com capacidade de 400 TR (**TUMA**); Centro Telefônico de Três-Rios- instalação central de água gelada, 100 TR (**TUMA**); Cotebig (PETROBRÁS) - instalação do tipo "self-contained" com condensação a ar, 80 TR e de dois sistemas de pressurização (**TUMA**); Sede da EMOP (Rio de Janeiro) - instalação do tipo "self-contained" com condensação a ar, 80 TR (**TUMA**).

Alguns Projetos dos quais participou em Empresas Instaladoras de Sistemas de HVAC

Edifício Sede da ECT-RJ, VAC com capacidade inicial de 2.100 TR e final de 3.200 TR (**ACV Engenharia**); Edifício Sede da Caixa Econômica Federal, VAC, 2.500 TR - modificações diversas no projeto (**CEIBRASIL**); Banco Central do Brasil, VAC, 500 TR (**CEIBRASIL**); Hospital da Beneficência Portuguesa - modificações no projeto (**CEIBRASIL**); Edifício Sede da Delfim, com capacidade de 300 TR (**ACV Engenharia**); Edifício do Clube de Aeronáutica-1.050TR (**CEIBRASIL**).



JOSÉ ALBERTO TOMAZ LOPES VIEIRA

B R A S I L E I R O , 6 2 A N O S (2 0 / 0 7 / 1 9 5 3)

Rua Dias Ferreira, 646 – Apto. 501 – Leblon - Rio de Janeiro

Tel. res. (55-21) 2511-1378 - cel. (55-21) 98806-6368

E-mail: jatomaz@ajaengenhararia.com

CREA RJ 41.011-D

FORMAÇÃO ACADÊMICA

Universidade Federal do Rio de Janeiro – curso de especialização em Engenharia Econômica e Administração Industrial (1980)

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – Graduação em Engenharia Elétrica (1975)

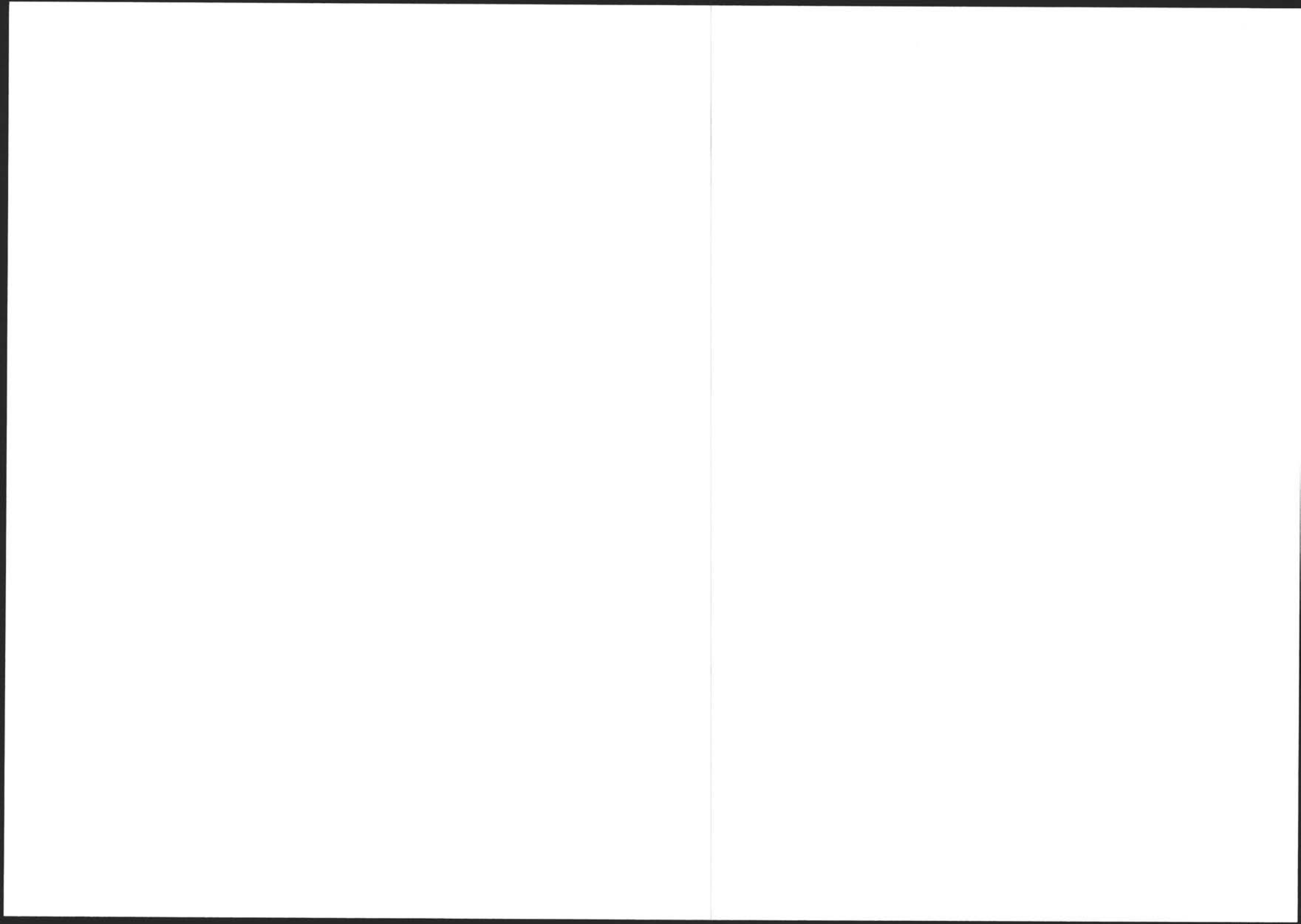
CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL

Coordenação e elaboração de projetos e estudos na área de Subestações Transformadoras até 765kv e Retificadoras 138/44kv - 3kvcc, envolvendo a coordenação de equipes de trabalho para o desenvolvimento global dos projetos, com atuação específica nas atividades a seguir relacionadas:

- Estudos de viabilidade.
- Arranjo físico.
- Controle, proteção e supervisão.
- Serviços auxiliares.
- Especificações técnicas para aquisição de equipamentos e aparelhos.
- Análise de desenhos de fabricação.
- Especificações técnicas para montagem eletromecânica.
- Memórias de cálculo.
- Levantamentos de campo, inclusive medições de resistividade e resistência de aterramento.
- Diligenciamento e inspeção de fabricação para equipamentos.
- Gerenciamento de serviços de montagem.
- Manuais de testes e comissionamento.

Coordenação e elaboração de projetos para sistemas elétricos de distribuição nas áreas predial e industrial, envolvendo:

- Implantação de entradas de energia (alta e baixa tensões) e aumento de carga.
- Sistemas de distribuição internos de luz e força, inclusive correção de fator de potência.
- Especificações Técnicas para aquisição de equipamentos e para serviços de montagem.



Projetos executivos para Automação Bancária (On-line) envolvendo:

- Redes de distribuição em corrente contínua e alternada.
- Cabeamento lógico.
- Especificações Técnicas para aquisição de equipamentos e para serviços de montagem.

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

AJA ENGENHARIA LTDA - Período: a partir de Abril/2005

Cargo: Sócio Diretor e Responsável Técnico. Coordenador de Projetos Elétricos na área de Controle e Proteção.

Atividades: Elaboração de Projetos de Subestações para as seguintes empresas e obras:

CNEC Engenharia S/A

UHE Luiz Carlos Barreto de Carvalho pertencente a FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS

- Coordenação e elaboração do Projeto de Modernização da Subestação 345kV na área de controle, proteção e supervisão

FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS

SE Ibiúna 500/345kV – 600kV

- Implantação de Sistema e Aacionamento, Controle e Supervisão para Instalações de Bombeamento e Tratamento de Água

SE Poços de Caldas 500/345/138kV

- Modernização dos Serviços Auxiliares

- Implantação de Sistema Digital de Supervisão e Controle (Projeto SINOCON)

SE Campinas 500/345/138

- Modernização dos Serviços Auxiliares

SE Araraquara 500kV

- Modernização dos Serviços Auxiliares

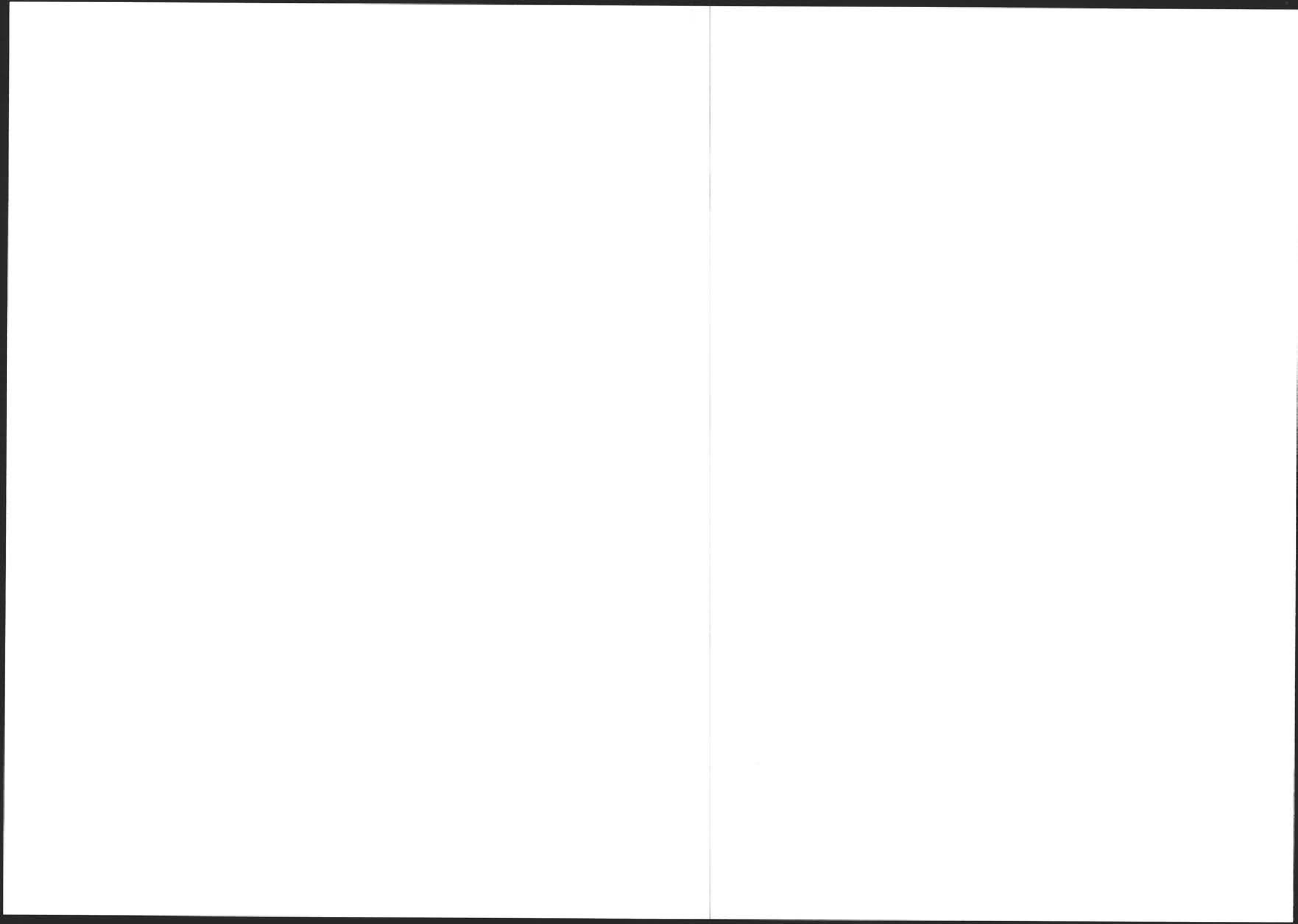
SE Guarulhos 345kV

- Modernização de vãos de linha 345k

- Implantação de Bancos de Capacitores 345kV

SE Itumbiara 345/230kV

- Modernização de vãos de linha 345/230kV



SE Foz do Iguaçu Elevadora 500/765 kV

- Implantação de novo pátio 500 kV em arranjo de disjuntor e meio incluindo nova casa de relés, instalação de novos painéis de controle e respectivas interfaces com os painéis de proteção.

SE Campinas 500/375 kV

- Modernização de vão de linha 345 kV

SEs Bom Despacho 3 e Ouro Preto 2 500kV

- Implantação de novo vão de linha 500kV

SE Tijuco Preto 765/500/345kV

- Troca proteção de Autotransformadores 765/500kV/69kV e 765/345/25kV
- Troca da proteção de Banco de Capacitores 345kV

CEMIG (Centrais Elétricas de Minas Gerais)

- SE's Bom Despacho 3 e Ouro Preto 2 500/345 kV

- Implantação de novo vão de linha 500 kV em cada subestação.

PNEUMÁTICOS MICHELIN

- Implantação de Subestação 13800/440V - 3 x 2500kVA

- MEGA ENGENHARIA LTDA - Período: a partir de Agosto/1990 até Novembro/2000

Cargos: Sócio Gerente / Responsável Técnico

Resumo das principais atividades:

Subcontratado pela NBI Engenharia Ltda para a elaboração de projetos de subestações para as seguintes empresas e obras:

CEMAR (Companhia Energética do Maranhão)

SE Coelho Neto 230 / 69 / 13,8 kV - 2 x 65 MVA

SE Bacabal 69 / 13,8kV (ampliação) - 6,25 MVA

SE Turu - 69 / 13,8 kV - 2 x 25 MVA

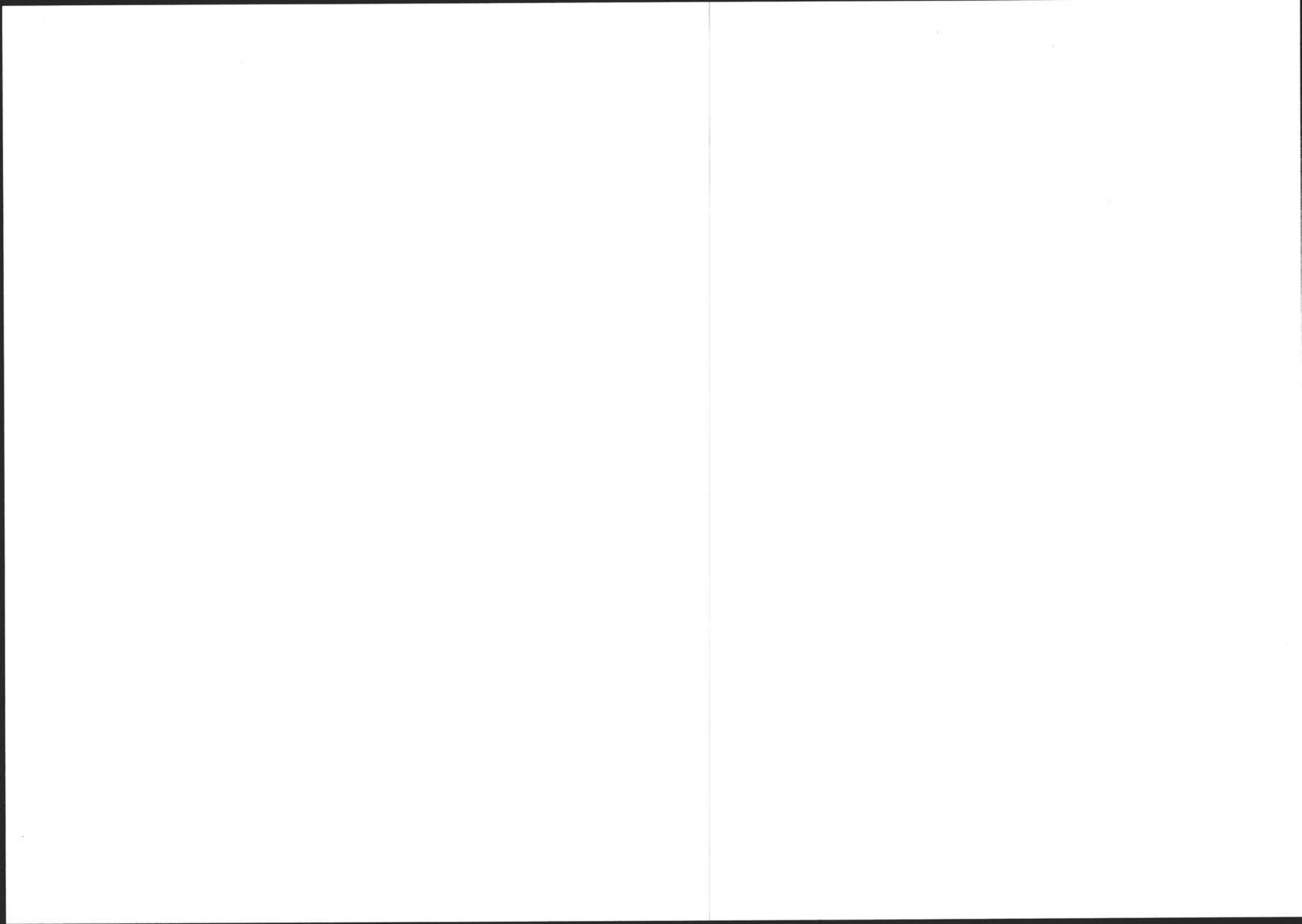
SE Serra do Penitente 69 / 34,4 kV - 2 x 6,25 MVA

CEPISA (Centrais Elétricas do Piauí)

SE Nazária - 69 / 13,8 kV - 2 x 25 MVA

SE Piracuruca 69 / 13,8 kV - 12,5MVA

Atividades: Coordenação de projeto executivo completo referente à construção de Laboratório de Calibração de Alta Tensão abrangendo as áreas de estrutura e sistemas de ar condicionado e exaustão para o CEPEL - Centro de Pesquisas de Energia Elétrica.



Responsável Técnico/Comercial pelos serviços de projeto, nas áreas de Instalações Elétricas, Telefônicas, Processamento de Dados (CPD's), redes locais de microcomputadores (LAN's), Cabeamento Estruturado e de Automação Bancária (On-Line) realizados em Agências e diversas outras Unidades CAIXA ECONÔMICA FEDERAL (SUREG/ RJ).

FLUXO ENGENHARIA S.A. Período: Novembro/87 a Março/89

Cargo: Engenheiro chefe de equipe

Atividades: Coordenação e elaboração de projetos elétricos para implantação e reforma de subestações transformadoras e retificadoras 138/44kVca/3kVcc e Cabines Seccionadoras 3kVcc do Sistema de Trens de Subúrbio do Rio de Janeiro da CBTU - Companhia Brasileira de Trens Urbanos.

**ICOPLAN - INTERNACIONAL DE CONSULTORIA E PLANEJAMENTO S. A.
Período: Maio/86 a Outubro/87**

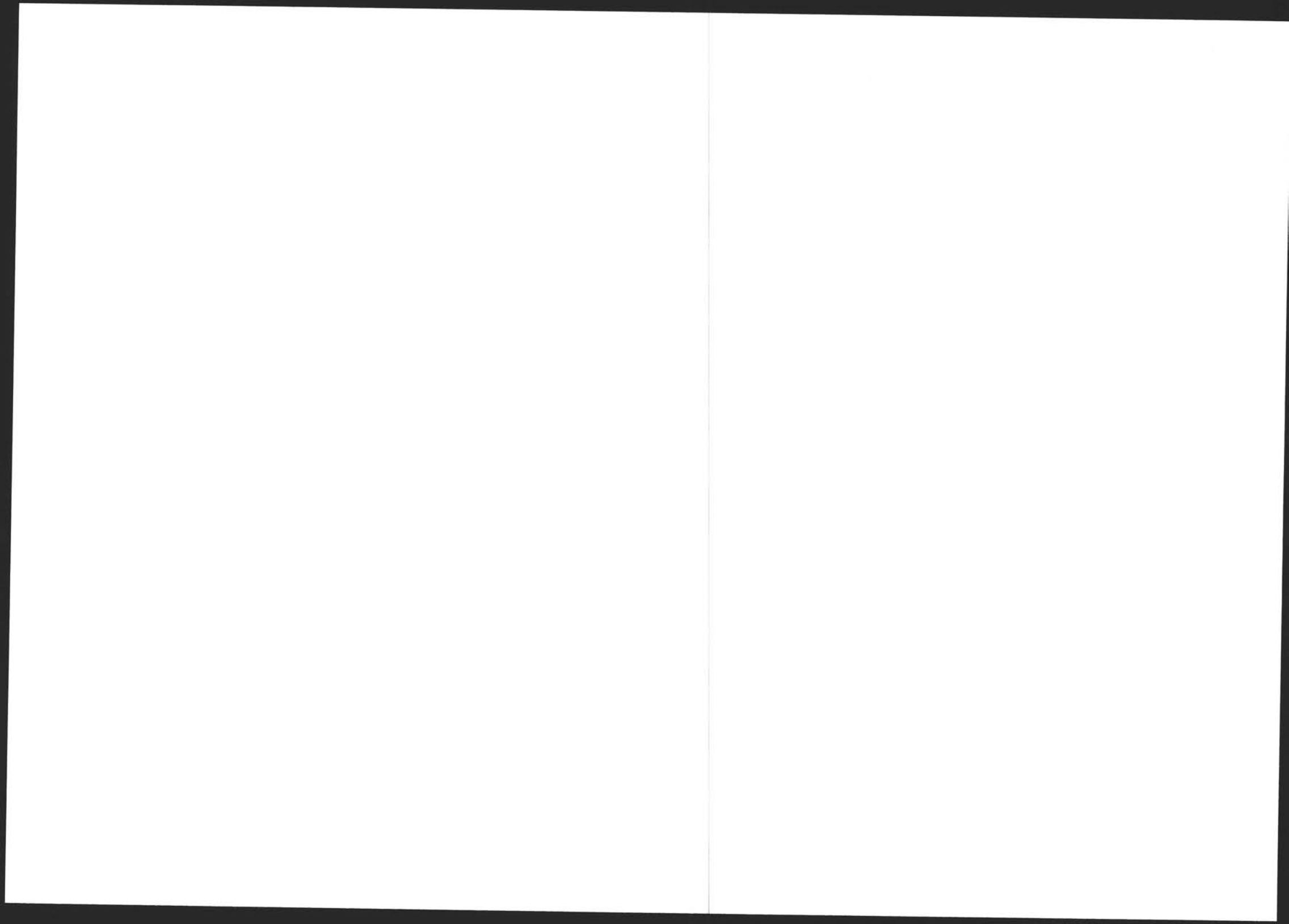
Cargo: Coordenador de Projetos de Subestações

Atividades: Coordenação geral e elaboração de projetos executivos na área elétrica para Subestações 138/69/34,5/13,8kV, pertencentes ao Sistema de Transmissão e Distribuição da ENERSUL - Companhia de Energia Elétrica do Mato Grosso do Sul.

Projeto do sistema elétrico de distribuição do Açude Público "Saco" em Nova Olinda/PB, para a Secretaria de Recursos Hídricos do Governo do Estado da Paraíba.

**ELECTRA - ELETROTÉCNICA CONSULTORIA E PROJETOS S.A. Período:
Julho/76 a Abril/86.**

Cargo: Engenheiro de Projetos





ELETRONUCLEAR S/A
 Sede: Rua da candelária, 65 – Centro
 20091-020 – Rio de Janeiro – RJ
 PABX: (21) 2588-7000
 FAX: (21) 2588-7200



ATESTADO

Atestamos, para os devidos fins, que a MARTE Engenharia Ltda., com sede na Cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, na Av. Rio Branco, 251 – 14º andar, inscrita no Cadastro Geral de Contribuintes do Ministério da Fazenda sob o Nº 32.225.757/0001-70, realizou para a ELETRONUCLEAR S/A – ELETRONUCLEAR, no âmbito do Contrato Nº GCS.C/CT-017/2000, as seguintes atividades:

1. CARACTERIZAÇÃO DO SERVIÇO

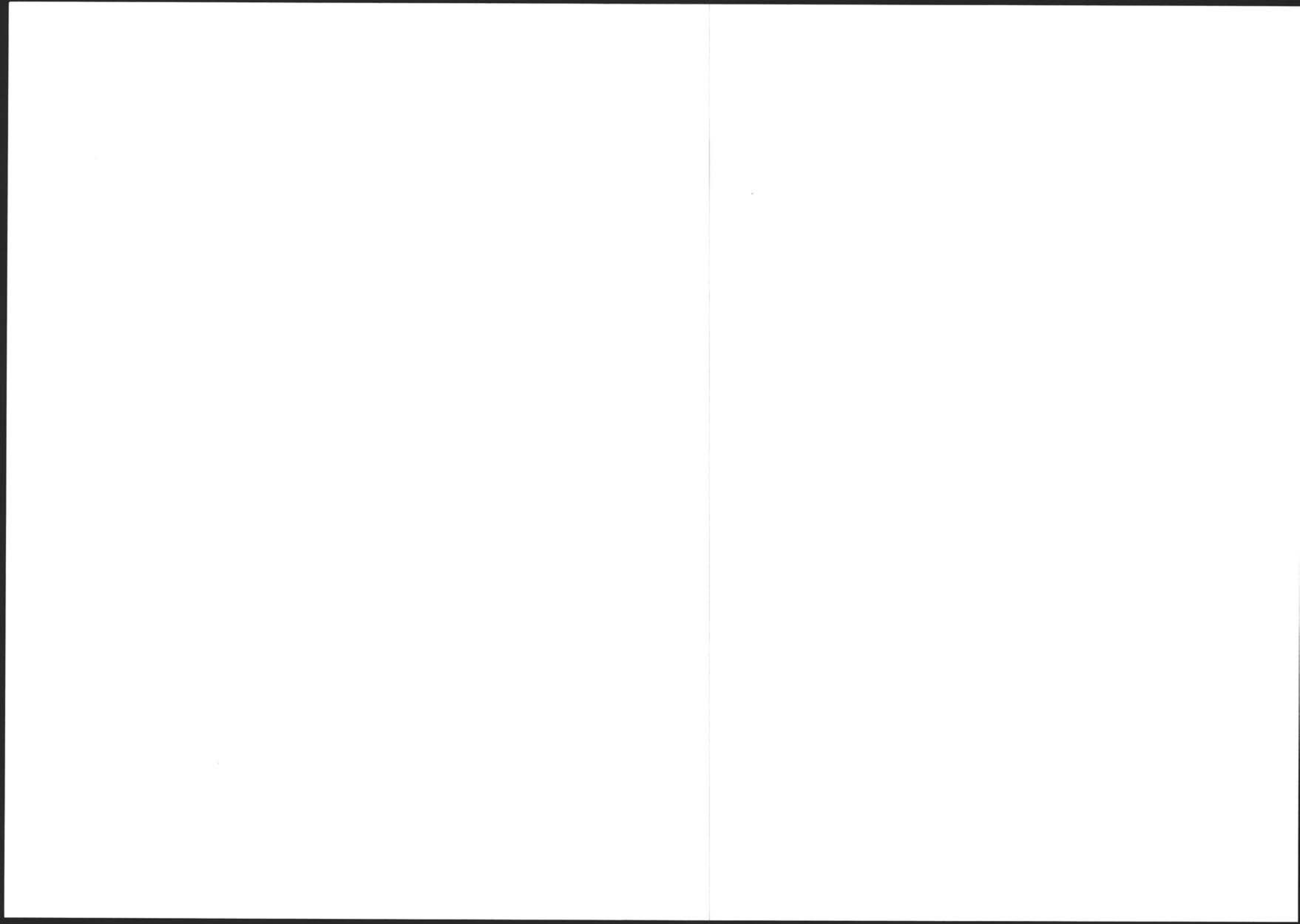
- Início dos Serviços: 03/03/2000
- Prazo: 36 (trinta e seis) meses
- Valor do contrato: R\$ 3.677.585,28 (três milhões, seiscentos e setenta e sete mil, quinhentos e oitenta e cinco reais e vinte e oito centavos).
- Valor faturado: R\$ 3.542.435,26 (três milhões, quinhentos e quarenta e dois mil, quatrocentos e trinta e cinco reais e vinte e seis centavos).
- Total de horas consumidas: 199.962,95 (cento e noventa e nove mil, novecentos e sessenta e duas e noventa e cinco centésimos).

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Objeto: Elaboração de projetos, desenhos e trabalhos técnicos pertinentes, na área da gerência de engenharia de Angra 1 e 2.

Relação de serviços para a Unidade 1:

- Finalização da substituição do sistema de meteorologia;
- Substituição das válvulas de nível alto dos aquecedores;
- Acompanhamento de fabricação de carrinho para remoção das Sand Boxes;
- Qualificação Ambiental Tempopares – 2ª fase;
- Melhoria dos sistemas de pré e tratamento de água e dos índices químicos;
- Troca das penetrações elétricas E20 e E34;
- Troca de válvulas de recirculação das bombas de água de alimentação;
- Substituição de tubulação com redução de espessura;
- Substituição dos carregadores de bateria;
- Ar de instrumento para contenção - Redundância para HV1753;
- Substituição do trocador de calor CVS;
- Recuperação do Vent/Dreno cc-1A/1B;
- Elaboração das rotas de cabos e emissão das fichas de ligação e terminação de cabos para todos os projetos de modificação em Angra 1;
- Complementação do projeto da estação de Hipoclorito;
- Serviços para os geradores diesel 3 e 4;
- Melhoria do sistema de ar condicionado do laboratório químico;
- Execução das diversas modificações de projeto para atendimento de solicitações de modificações temporárias "As-Built";
- Elaboração de projetos em atendimento às solicitações de modificações de projeto - SMP's;





ELETRONUCLEAR S/A
 Sede: Rua da candelária, 65 – Centro
 20091-020 – Rio de Janeiro – RJ
 PABX: (21) 2588-7000
 FAX: (21) 2588-7200



- Projeto de melhoria de aquisição de dados do SICA;
- Implementação do sistema de aquisição de dados/SICA;
- Implementação do sistema de sensoramento de Angra 1 (ECA);
- Implementação da nova oficina de instrumentação e controle;

As atividades de projeto (alterações e revisões de documentos) foram realizadas de acordo com os procedimentos da Eletronuclear e as normas específicas da indústria nuclear (10CFR50, ASME e IEEE).

Os serviços foram prestados nas instalações da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto – CNAEA, situada na Rodovia BR 101 (Rio-Santos), km 132, Praia de Itaorna, Angra dos Reis e na sede da ELETRONUCLEAR, situada à Rua da Candelária, nº 65- Centro – Rio de Janeiro – RJ.

3. PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS

No contrato em referência, a Marte Engenharia manteve registrado na Eletronuclear, os seguintes profissionais como responsáveis junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia:

- Engº Eletricista José Eduardo Telles Villas, registro no CREA-RJ Nº 1978102754
- Engº Civil Dauro de Albuquerque, registro no CREA-RJ No 1965100159
- Eng. Mecânico Reinaldo Ferreira Gomes, registro no CREA-RJ No 1972101860

Ressaltamos que os serviços foram prestados dentro dos padrões exigidos pela ELETRONUCLEAR, nada constando até o momento em nossos registros, que desabone a conduta e a capacidade dos profissionais da referida empresa, envolvidos no referido contrato..

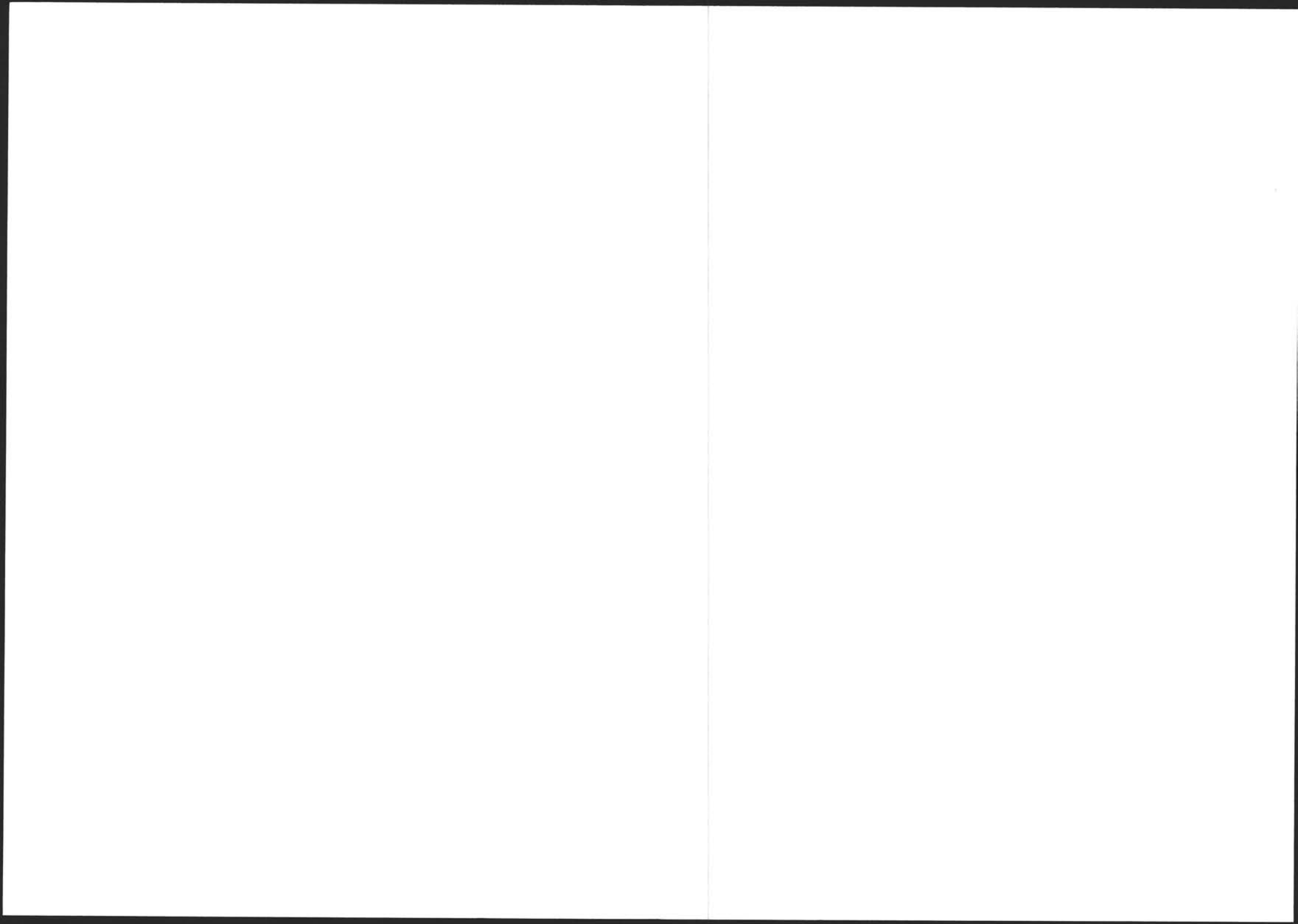
Rio de Janeiro, 08 de Maio de 2003.

Richard Tapeu Shouler

Richard Tapeu Shouler
 Gerência de Engenharia de Angra I e II

Este atestado encontra-se arqui-
vado no CREA-RJ, junto à pt
nº AH 25466/07169-
de 29/05/2002 fazen-
do parte integrante da Certidão
nº 9608/2003
Folha nº 05 de 05
Rio, 16/06/2003 .

Juu
 Eng. Ricardo Figueira de Souza
 CREA-RJ - Gerência de Fiscalização
 (POR DELEGAÇÃO)





Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

***** CERTIDAO VALIDA SOMENTE COM A(S) RESSALVA(S) NO VERSO *****
 *** Acompanha a presente certidao atestado[s] contendo 2 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 9608/2003

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTE CREA, ...
 CONSTA (M) A(S) ART(S) ABAIXO EM NOME DO(S) PROFISSIONAL(IS), QUE ...
 PERTENCE (M) AO QUADRO TECNICO DA EMPRESA:

Razao Social.: MARTE ENGENHARIA LTDA.

Registro.....: 1989200143

Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL, OS ENG ELETRICA, OS ENG MECANICA, OS ENG
 QUIMICA, OS DE ARQUITETURA.

ART No. AH25466 - de 29.05.2002.....Natureza: OBRA E SERVICO

Responsavel Tecnico: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS

Carteira No. RJ-39291/D.....Reg. No. 1978102754

Titulo: ENG ELETRICISTA

Contratante: ELETRONUCLEAR-ELETROB.TERMONUCLEAR S/A.

Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO

RIO DE JANEIRO RJ

Atividade Tecnica (1): PROJETO

Especificacao da Atividade (1): DETALHAMENTO

Complemento (1): REDE ELETRICA

Informacao Complementar:

ELABORACAO DE PROJETOS, DESENHOS E TRABALHOS TECNICOS PERTINENTES, NA AREA
 DE GERENCIA DE ENGENHARIA DE ANGRA 1 E 2, INCLUINDO SERVICOS PARA OS
 GERADORES DIESEL 3 E 4 NA CENTRAL NUCLEAR ALMIRANTE ALVARO ALBERTO -
 CNAEA

Data do Inicio: 03.03.2000

Prazo do Contrato: DETERMINADO

.....36 Meses.

No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 240

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 3.677.585,28

Endereco da Obra: RODOVIA BR 101 KM 132 - PRAIA DE ITAORNA S/N.

ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000

CONCLUSAO em 18.06.2002

ART No. AH25467 - de 29.05.2002.....Natureza: OBRA E SERVICO

Responsavel Tecnico: DAURO DE ALBUQUERQUE

Carteira No. RJ-12499/D.....Reg. No. 1965100159

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL

Contratante: ELETRONUCLEAR-ELETROBRAS TERMONUCLEAR S.A.

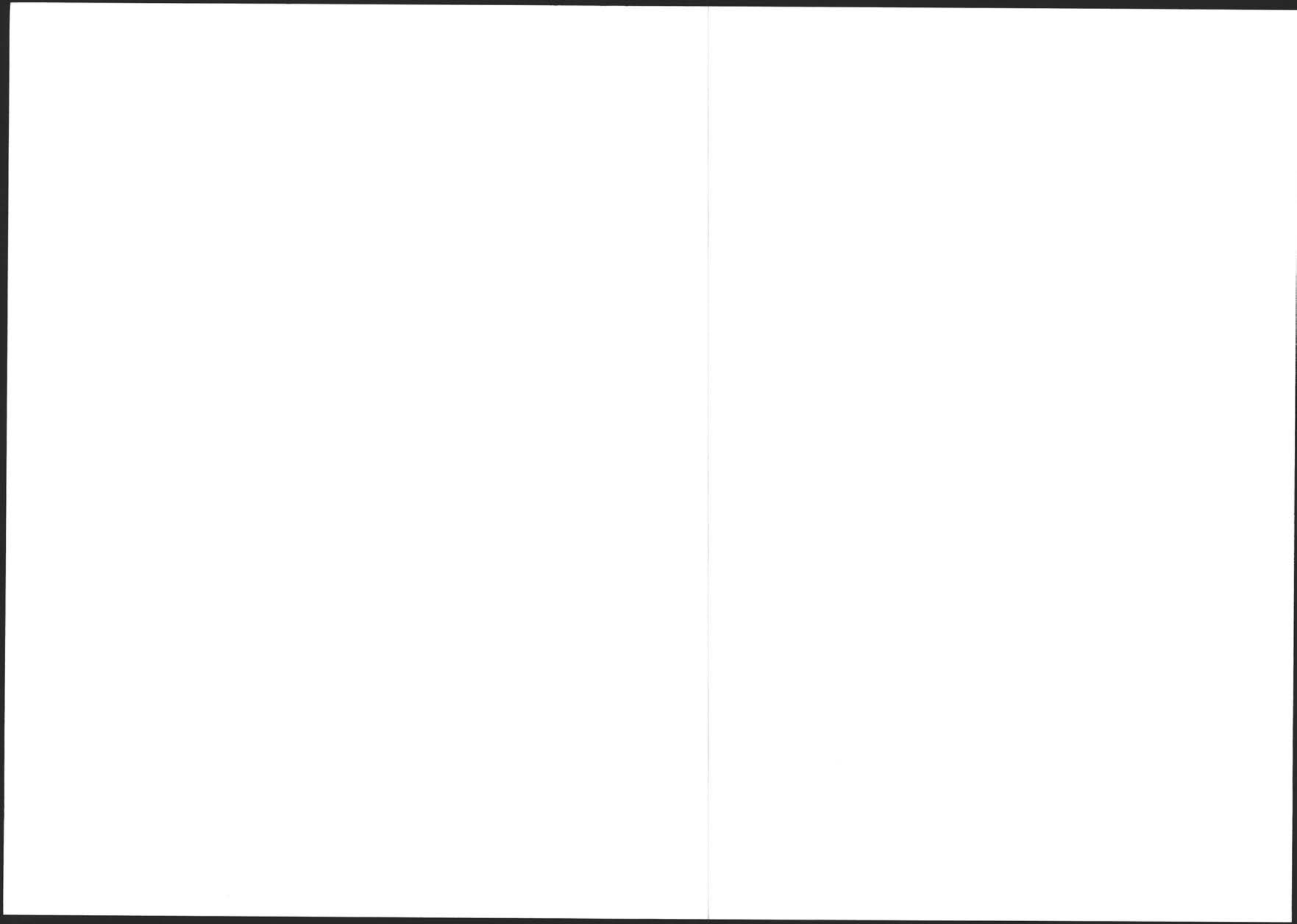
Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO

RIO DE JANEIRO RJ

Atividade Tecnica (1): PROJETO

Especificacao da Atividade (1): DETALHAMENTO

(CONTINUA)



CREA-RJ



CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CREA-RJ

(Continuacao da Certidao no. 9608/2003)

Folhas: 2/3

CREA-RJ

Complemento (1): EDIFICACAO COMERCIAL.

Informacao Complementar:
 ELABORACAO DE PROJETOS, DESENHOS E TRABALHOS TECNICOS PERTINENTES, NA AREA
 DE GERENCIA DE ENGENHARIA DE ANGRA 1 E 2, INCLUINDO A COMPLEMENTACAO DO
 PROJETO CIVIL DA ESTACAO DE HIPOCLORITO, NA CENTRAL NUCLEAR ALMIRANTE
 ALVARO ALBERTO - CNAAA.....

CREA-RJ

Data do Inicio: 03.03.2000.....36 Meses.

CREA-RJ

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....36 Meses.

No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 240.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 3.677.585,28.....

Endereco da Obra: RODOVIA BR 101 (PRAIA DE ITAORNA) KM 132.....

ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.....

CONCLUSAO em 18.06.2002.....

Vinculada a ART principal no. AH25466 - Data de pagto.: 29.05.2002.....

Profissional: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS.....

Carteira No. RJ-39291/D.....Titulo: ENG ELETRICISTA.....

ART No. AH25469 - de 29.05.2002.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: REINALDO FERREIRA GOMES.....

Carteira No. RJ-721018603/D.....Reg. No. 1972101860.....

Titulo: ENG MECANICO.....

Contratante: ELETRONUCLEAR - ELETROBRAS TERMONUCLEAR S.A.....

Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Tecnica (1): PROJETO.....

Especificacao da Atividade (1): DETALHAMENTO.....

Complemento (1): SISTEMA CONDICIONADO DE AR.....

Informacao Complementar:
 ELABORACAO DE PROJETOS, DESENHOS E TRABALHOS TECNICOS PERTINENTES, NA AREA
 DE GERENCIA DE ENGENHARIA DE ANGRA 1 E 2, INCLUINDO MELHORIA DO SISTEMA DE
 AR CONDICIONADO LABORATORIO QUIMICO.....

Data do Inicio: 03.03.2000.....36 Dias.

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....36 Dias.

No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 240.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 3.677.585,28.....

Endereco da Obra: RODOVIA BR 101 (PRAIA DE ITAORNA) KM 132.....

ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.....

CONCLUSAO em 18.06.2002.....

Vinculada a ART principal no. AH25466 - Data de pagto.: 29.05.2002.....

Profissional: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS.....

Carteira No. RJ-39291/D.....Titulo: ENG ELETRICISTA.....

ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.....

CONCLUSAO em 18.06.2002.....

Vinculada a ART principal no. AH25466 - Data de pagto.: 29.05.2002.....

Profissional: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS.....

Carteira No. RJ-39291/D.....Titulo: ENG ELETRICISTA.....

ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.....

CONCLUSAO em 18.06.2002.....

Vinculada a ART principal no. AH25466 - Data de pagto.: 29.05.2002.....

Profissional: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS.....

Carteira No. RJ-39291/D.....Titulo: ENG ELETRICISTA.....

ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.....

CONCLUSAO em 18.06.2002.....

Vinculada a ART principal no. AH25466 - Data de pagto.: 29.05.2002.....

Profissional: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS.....

Carteira No. RJ-39291/D.....Titulo: ENG ELETRICISTA.....

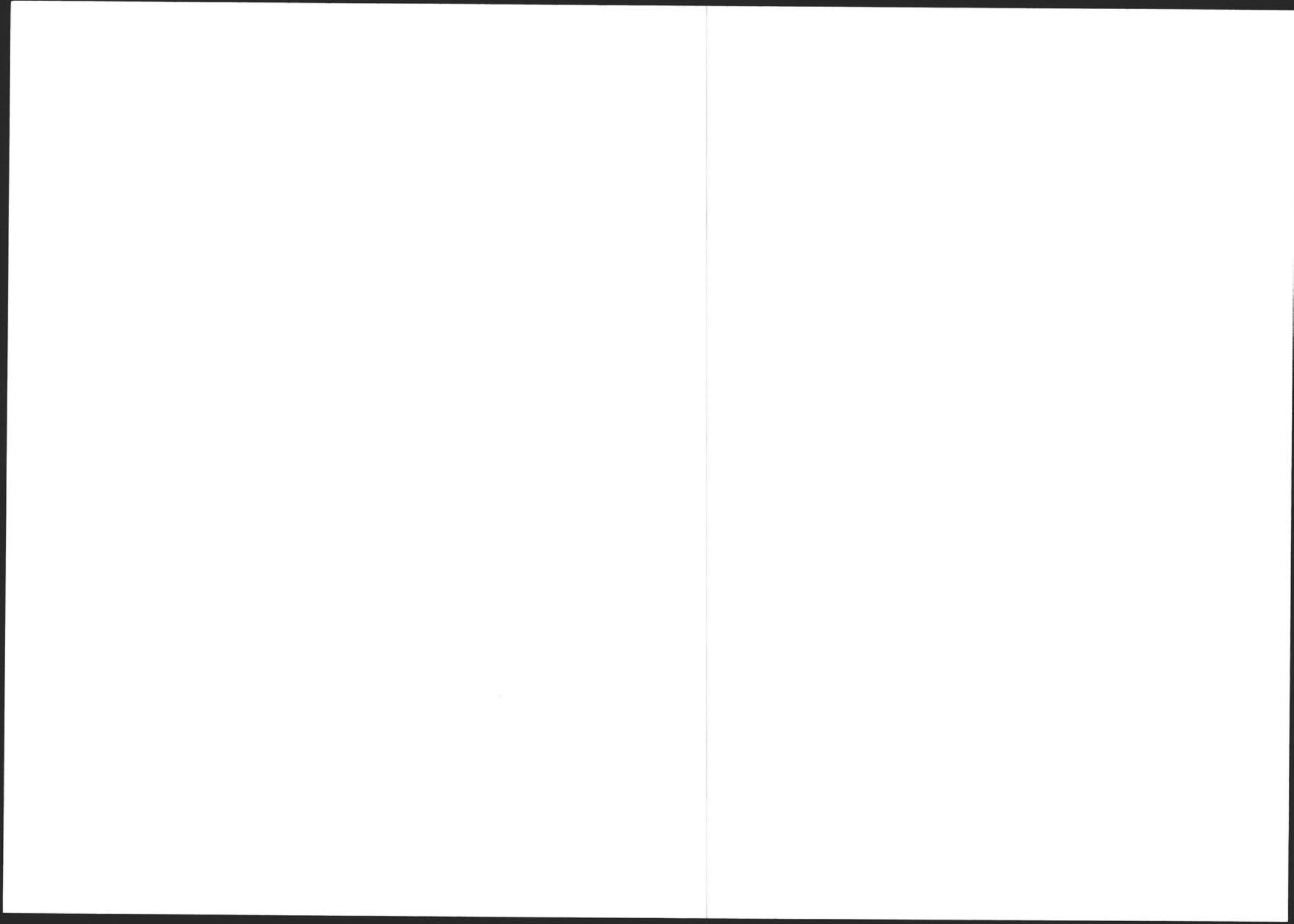
ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.....

[Handwritten signature]

(CONTINUA)

CREA-RJ

CREA-RJ



CREA-RJ



CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CREA-RJ

(Continuacao da Certidao no. 9608/2003) Folhas: 3/3

Manoel

CREA-RJ

RIO DE JANEIRO, 16 de Junho de 2003

CREA-RJ

Ricardo

CREA-RJ

Eng. Ricardo Rove de Souza Lima
CREA RJ - Gerente de Fiscalizao
(POR DELEG-CAO)

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

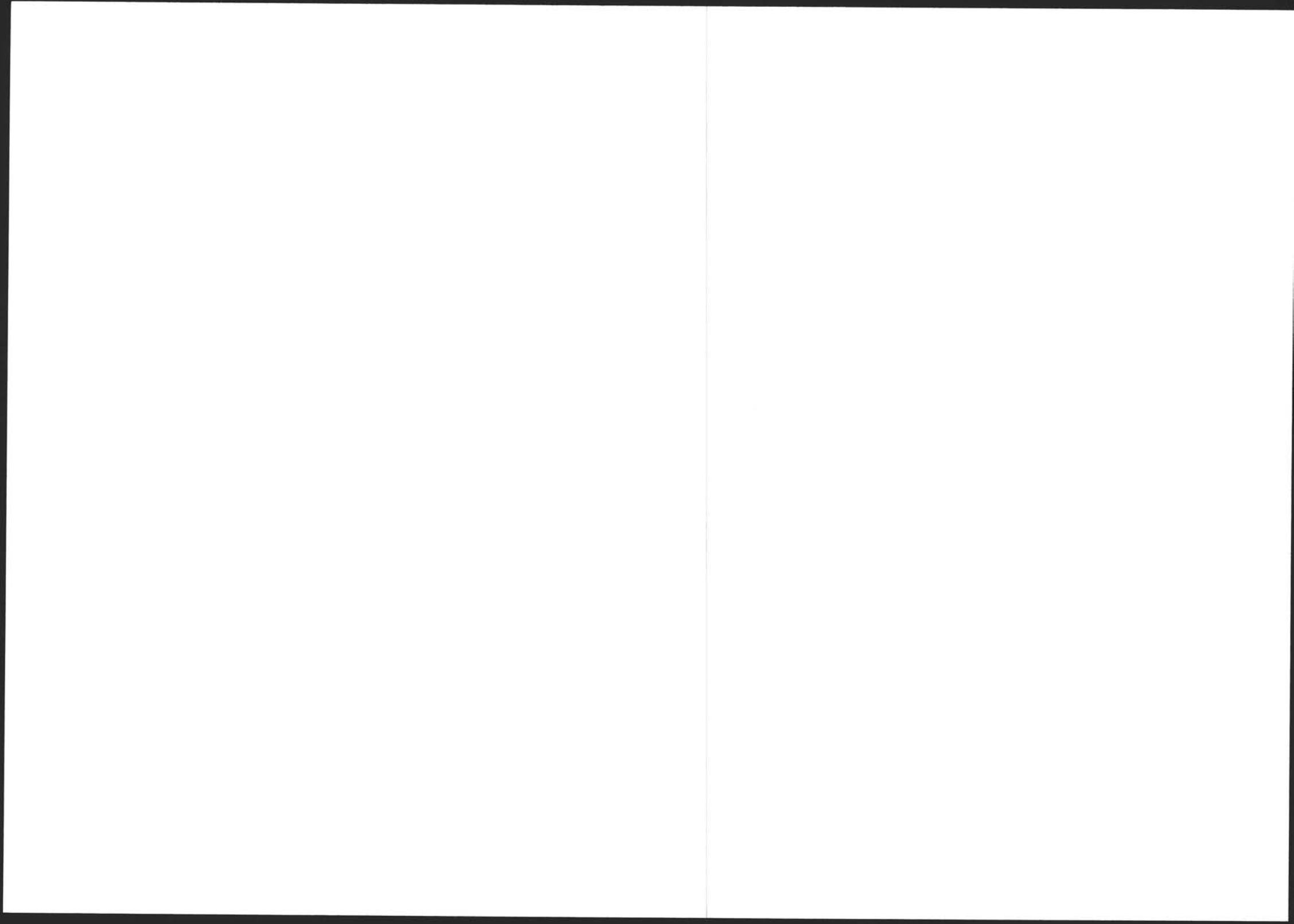
CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ



Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numero: AN083096, AN083097, IN00024440, IN00024891 fazendo parte integrante da Certidão numero 13750/2005. Folha numero: 8/b. RIO DE JANEIRO, 4 de ABRIL de 2005

645



ELETRONUCLEAR S.A.
Rua da Candelária, 65 - Centro - RJ - Brasil
CEP: 20.091-020



Itaorna, 29 de julho de 2005.

ATESTADO

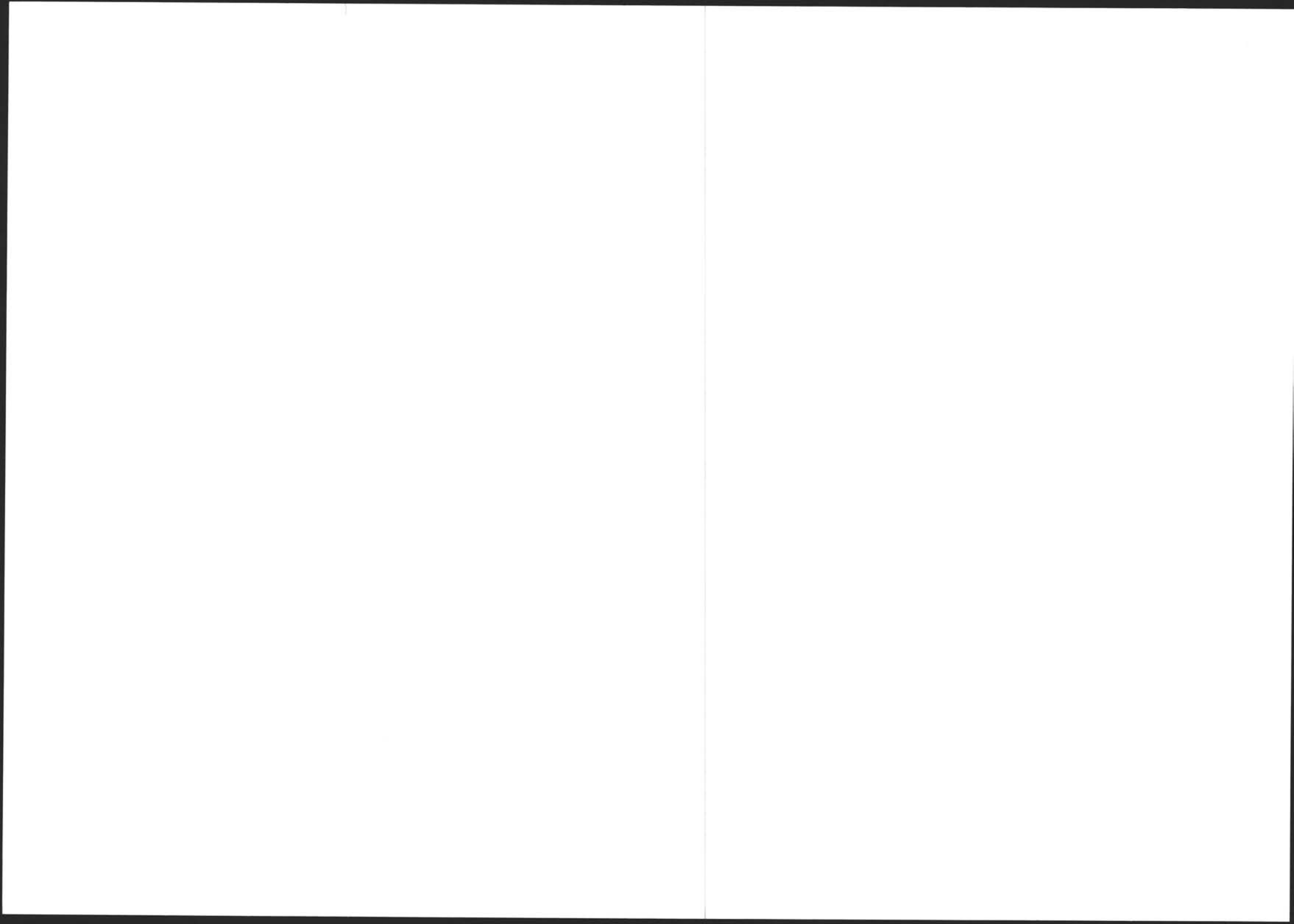
Atestamos, para os devidos fins, que a MARTE Engenharia Ltda., com sede na Cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, na Av. Rio Branco, 251 - 14º andar, inscrita no Cadastro Geral de Contribuintes do Ministério da Fazenda sob o Nº 32.225.757/0001-70, realizou para a ELETRONUCLEAR S.A. - ELETRONUCLEAR, no âmbito do Contrato Nº GCS.C/CT-035/02, as seguintes atividades:

1. CARACTERIZAÇÃO DO SERVIÇO

- Início dos Serviços: 26/04/2002
- Prazo: 36 (trinta e seis) meses
- Valor: R\$ 10.248.198,48 (dez milhões, duzentos e quarenta e oito mil, cento e noventa e oito reais e quarenta e oito centavos).
- Total de horas consumidas no período jun/2002 a maio/2005:

Mês	Ano			
	2002	2003	2004	2005
Jan	-	5.252	7.910	9.413
Fev	-	7.675	7.998	8.515
Mar	-	6.908	11.270	11.190
Abr	-	8.579	8.526	10.557
Mai	-	7.927	9.606	11.566
Jun	707	8.405	10.103	-
Jul	1.849	9.798	10.073	-
Ago	2.377	9.715	9.603	-
Set	3.280	10.297	9.115	-
Out	3.493	10.805	8.857	-
Nov	4.214	9.216	9.300	-
Dez	3.881	8.732	9.852	-
Total	19.801	103.309	112.213	51.241

Total no período = 286.564



646

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as AR's números:
AR083096, AR083097, IN00024440, IN00024891 fazendo parte integrante da
Certidão número 13750/2005. Folha número: 5/6.
RIO DE JANEIRO, 4 de ABRIL de 2005



Carla Regina de Jesus
Engenheira de Controle de Qualidade
(OAB-DE-1430)

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Objeto: Elaboração e/ou Revisão de Projetos, Desenhos Técnicos e Trabalhos Pertinentes, na área de atuação da Gerência de Engenharia de Angra 1 e 2 da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto – CNAAA.

2.1 PARA AS UNIDADES 1 E 2

Os SERVIÇOS a serem realizados para a Usina de Angra 1 se concentram, basicamente, em melhoramentos nas seguintes áreas:

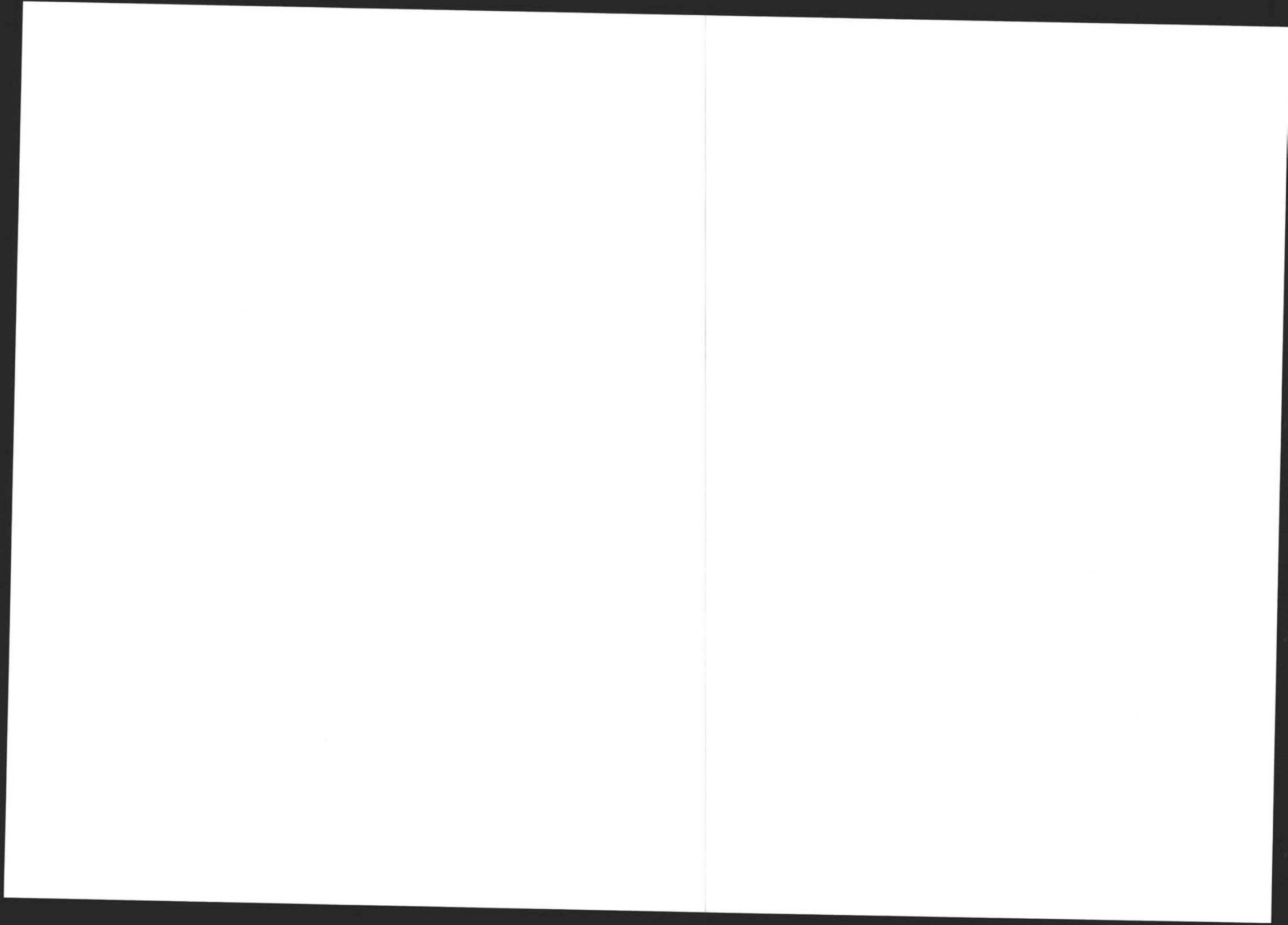
- instrumentação e controle.
- sistema elétrico.
- sistema mecânico dos equipamentos.
- sistema da turbina.
- sistema de tubulação.
- sistema de elevação de cargas.
- sistema de ventilação de ar-condicionado.
- sistema integrado de computadores de Angra (SICA)
- sistema de distribuição de gases (automatização).
- sistema de distribuição de ácidos (automatização).
- sistema de rejeitos.

Os SERVIÇOS a serem realizados para a Usina de Angra 2 se concentram, basicamente, em melhoramentos nas seguintes áreas:

- sistema mecânico dos equipamentos.
- sistema de tubulação.
- instrumentação e controle.
- sistema elétrico.
- execução de projetos para atender ETO's/ETC's/SMP's/RDO's.
- sistema de ventilação e ar-condicionado.

As atividades de projeto (alterações e revisões de documentos) foram realizadas de acordo com os procedimentos da Eletronuclear e as normas específicas da indústria nuclear (10CFR50, ASME e IEEE).

Os serviços foram prestados nas instalações da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto – CNAAA, situada na Rodovia BR 101 (Rio-Santos), km 132, Praia de Itaorna, Angra dos Reis e na sede da ELETRONUCLEAR, situada à Rua da Candelária, nº 65- Centro – Rio de Janeiro – RJ.



3. PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS

No contrato em referência, a Marte Engenharia manteve registrado na Eletronuclear, os seguintes profissionais como responsáveis junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia:

- Engº Eletricista Cláudio dos Santos Fonseca, registro no CREA-RJ Nº 1977101145
- Eng. Mecânico Reinaldo Ferreira Gomes, registro no CREA-RJ Nº 1972101860

Ressaltamos que os serviços foram prestados dentro dos padrões exigidos pela ELETRONUCLEAR, nada constando até o momento em nossos registros, que desabone a conduta e a capacidade dos profissionais da referida empresa, envolvidos no referido contrato..

Atenciosamente,

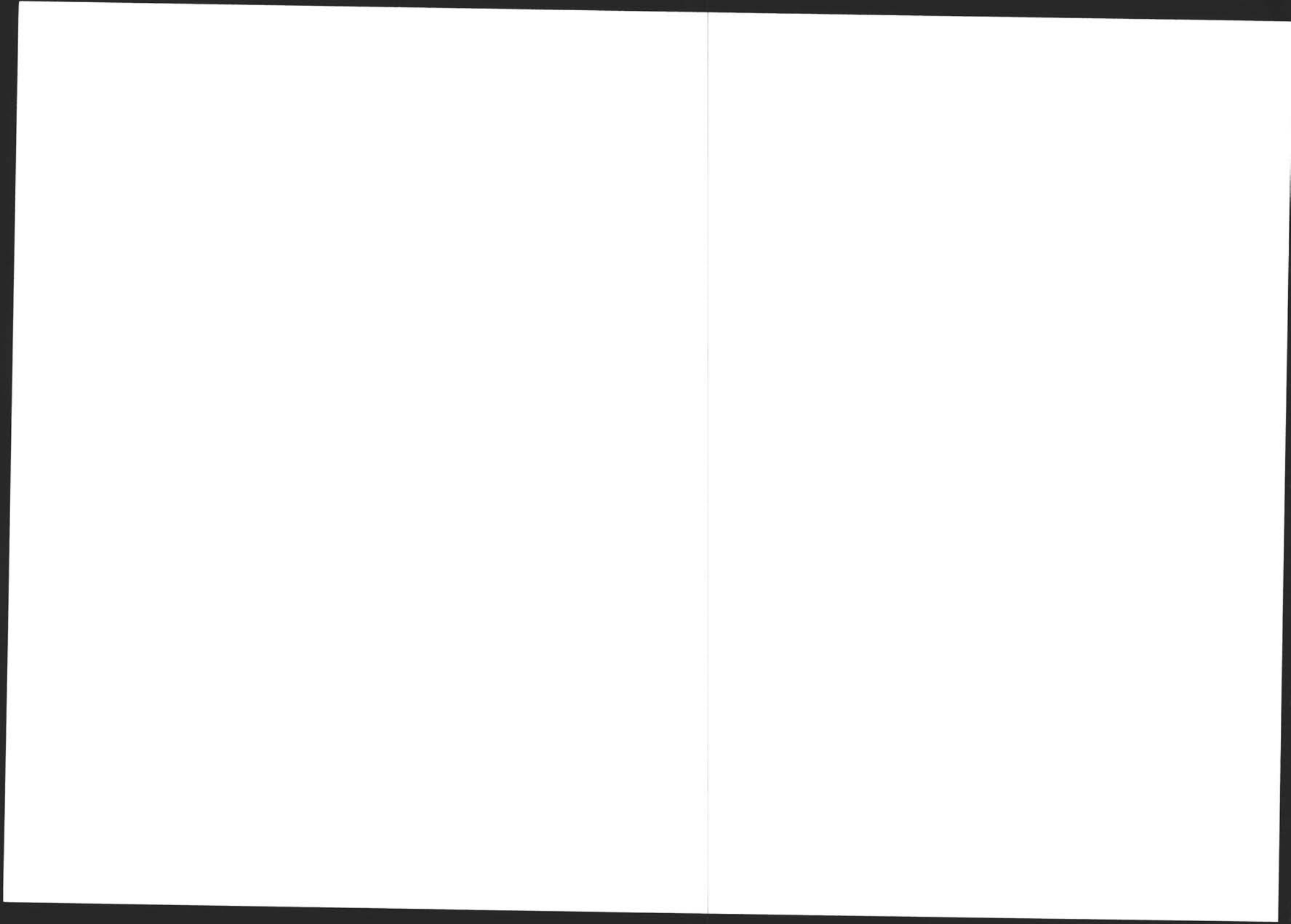


Richard Tadeu Shouler
Gerência de Engenharia de Apoio

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTS NUMEROS:
AN003096, AN003097, IN00024440, IN00024891 fazendo parte integrante da
Certidão numero 13750/2005, folha numero: 6/6,
RIO DE JANEIRO, 4 de ABRIL de 2005



Eng.º Tadeu Shouler
Gerência de Apoio Técnico
(P.º DELEGADO)





Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

*** Acompanha a presente certidão atestado[s] contendo 3 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 13750/2005

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTA CREA,
 CONSTA(M) A(S) ART(S) ABAIXO EM NOME DO(S) PROFISSIONAL(IS), QUE
 PERTENCE(M) AO QUADRO TECNICO DA EMPRESA:

Razao Social.: MARTE ENGENHARIA LTDA.....

Registro.....: 1989200143.....

Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL, OS ENG ELETRICA, OS ENG MECANICA, OS ENG
 QUIMICA, OS DE ARQUITETURA.....

ART No. AH083096 - de 02.09.2002.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: CLAUDIO DOS SANTOS FONSECA.....

Carteira No. RJ-36668/D.....Reg. No. 1977101145.....

Titulo: ENGENHEIRO ELETRICISTA.....

Contratante: ELETROBRAS TERMONUCLEAR S.A. - ELETRONUCLEAR.....

Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.....

Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO.....

Complemento (1): REDE ELETRICA.....

Informacao Complementar:

PRESTACAO DE SERVICOS DE ELABORACAO DE PROJETOS, DESENHOS TECNICOS E

TRABALHOS PERTINENTES NA AREA DE ATUACAO DA GERENCIA DE ENGENHARIA DE

ANGRA 1 E 2 DA CENTRAL NUCLEAR ALMIRANTE ÁLVARO ALBERTO - CNAAA.....

No. Contrato: CT-035/02.....

Quantificacao: 13,80 kv.....

Data do Inicio: 26.04.2002.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....36 Meses.....

No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 20.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 8.198.558,79.....

Endereco da Obra: RODOVIA BR-101 KM 132.....

ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.....

CONCLUSAO em 04.08.2005.....

ART No. AH083097 - de 02.09.2002.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: REINALDO FERREIRA GOMES.....

Carteira No. RJ-721018603/D.....Reg. No. 1972101860.....

Titulo: ENGENHEIRO MECANICO.....

Contratante: ELETROBRAS TERMONUCLEAR S.A. - ELETRONUCLEAR.....

Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.....

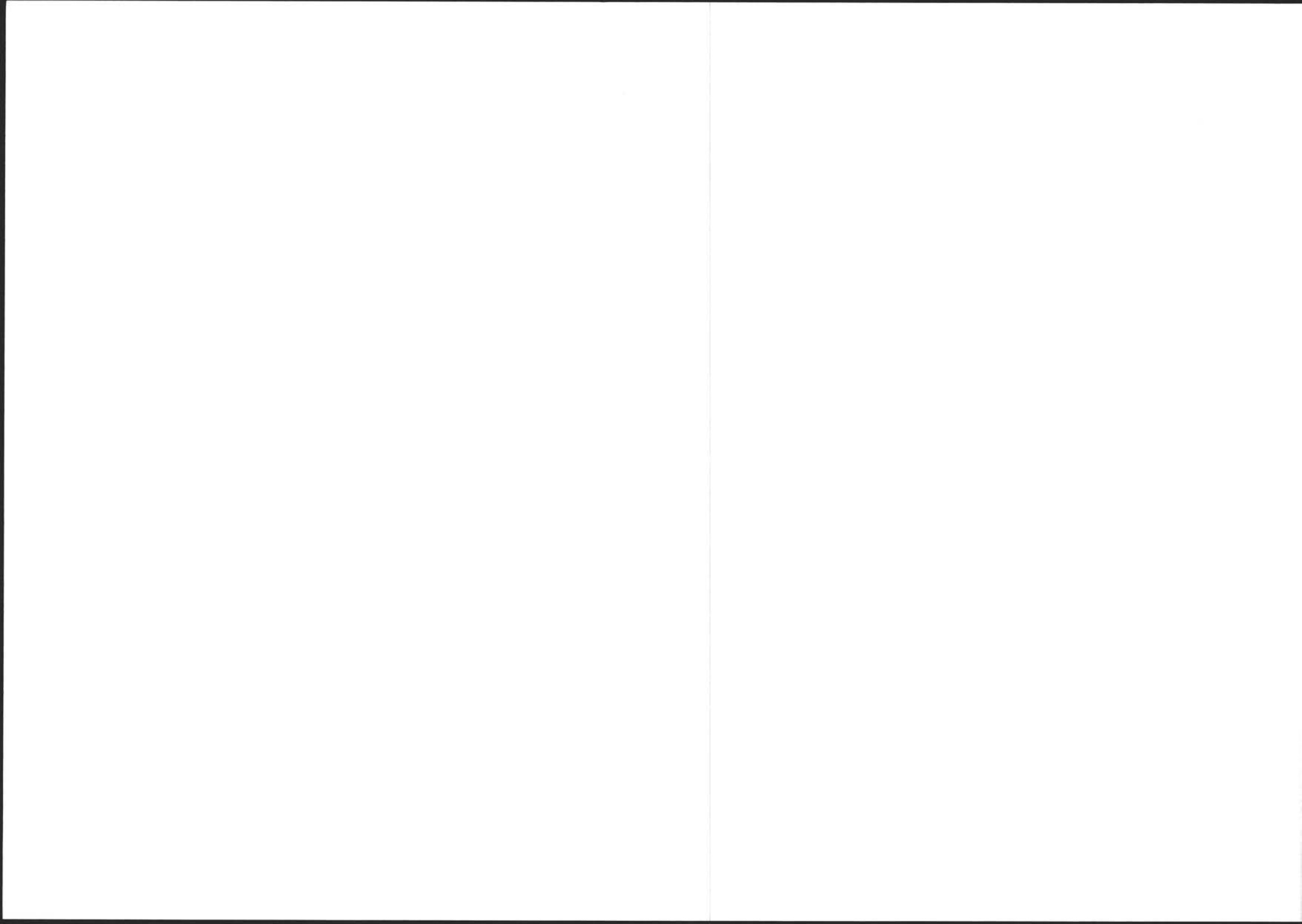
RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Tecnica (1): PROJETO.....

Especificacao da Atividade (1): DETALHAMENTO.....

44

(CONTINUA)





Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 13750/2005)

Folhas: 2/3

 Complemento (1): SISTEMA DE REFRIGERACAO.....

Informacao Complementar:
 PRESTACAO DE SERVICOS DE PROJETO DE SISTEMAS DE VENTILACAO E AR
 CONDICIONADO PARA AS USINAS DE ANGRA 1 E 2.....

No. Contrato: CT-035/02.....
 Quantificacao: 50,00 ton.refr.....
 Data do Inicio: 26.04.2002.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....36 Meses.....
 No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 10.....
 Valor do Contrato/Honorario: R\$ 8.198.558,79.....

Endereco da Obra: RODOVIA BR-101 KM 132
 ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.....

CONCLUSAO em 04.08.2005.....
 Vinculada a ART principal no. AH083096 - Data de pagto.: 02.09.2002.....

Profissional: CLAUDIO DOS SANTOS FONSECA.....
 Carteira No. RJ-36668/D.....Titulo: ENGENHEIRO ELETRICISTA.....

 ART No. IN00024440 - de 27.07.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: CLAUDIO DOS SANTOS FONSECA.....
 Carteira No. RJ-36668/D.....Reg. No. 1977101145.....

Titulo: ENGENHEIRO ELETRICISTA.....
 Contratante: ELETOBRAS TERNONUCLEAR S.A. - ELETRONUCLEAR.....

Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.....
 RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Tecnica (1): PROJETO.....
 Especificacao da Atividade (1): DETALHAMENTO.....

Complemento (1): REDE ELETRICA.....
 Informacao Complementar:

PRESTACAO DE SERVICOS DE ELABORACAO DE PROJETOS, DESENHOS TÉCNICOS E
 TRABALHOS PERTINENTES NA ÁREA DE ATUACAO DA GERENCIA DE ENGENHARIA DE
 ANGRA 1 E 2 DA CENTRAL NUCLEAR ALMIRANTE ÁLVARO ALBERTO - CNAAA. REFERE-SE

AO ADITAMENTO DE PREÇO E PRAZO DO CONTRATO CT-035/02.....
 No. Contrato: CT-035/02.....

Quantificacao: 13,80 kv.....
 Data do Inicio: 26.04.2002.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....36 Meses.....
 No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 20.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 2.049.639,69.....
 Endereco da Obra: RODOVIA BR-101 KM 132

ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.....
 CONCLUSAO em 04.08.2005.....

Vinculada a ART principal no. AH083096 - Data de pagto.: 02.09.2002.....

Profissional: CLAUDIO DOS SANTOS FONSECA.....
 Carteira No. RJ-36668/D.....Titulo: ENGENHEIRO ELETRICISTA.....

 ART No. IN00024891 - de 03.08.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

 (CONTINUA)

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

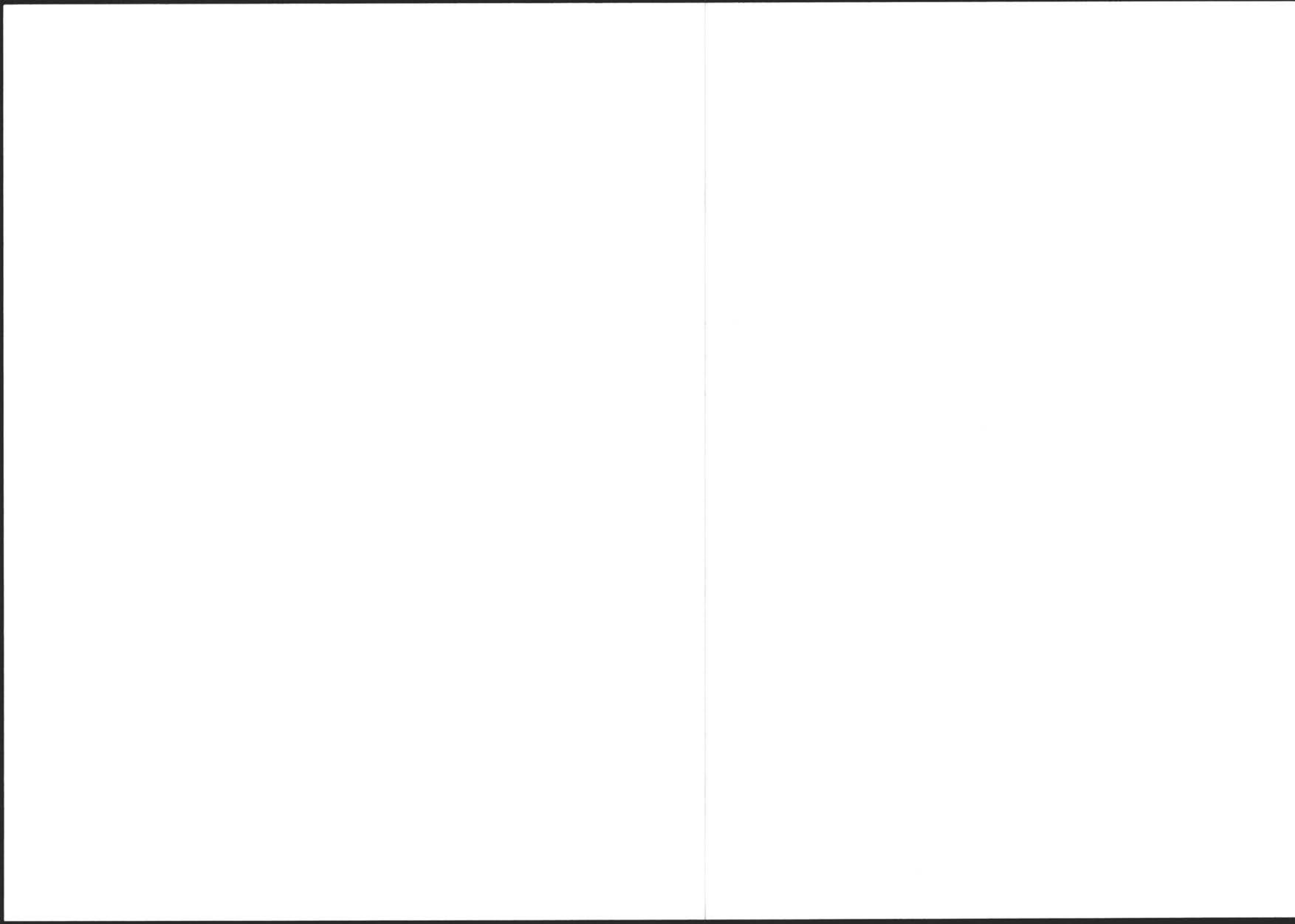
CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ



CREA-RJ



CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CREA-RJ

(Continuacao da Certidao no. 13750/2005)

Folhas: 3/3

CREA-RJ

Responsavel Tecnico: REINALDO FERREIRA GOMES.....Reg. No. 1972101860

Carteira No. RJ-721018603/D.....

Titulo: ENGENHEIRO MECANICO.....

Contratante: ELETOBRAS TERMONUCLEAR SA - ELETRONUCLEAR.....

Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Tecnica (1): PROJETO.....

Especificacao da Atividade (1): DETALHAMENTO.....

Complemento (1): SISTEMA DE REFRIGERACAO.....

Informacao Complementar:36 Meses

PRESTACAO DE SERVICOS DE PROJETO DE SISTEMAS DE VENTILACAO E

AR-CONDICIONADO PARA AS USINAS DE ANGRA 1 E 2. REFERE-SE AO ADITAMENTO DE

PREÇO E PRAZO DO CONTRATO CT-035/02.....

No. Contrato: CT-035/02.....

Quantificacao: 50,00 ton.refr.....

Data do Inicio: 26.04.2002.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 2.049.639,69.....

Endereco da Obra: RODOVIA BR-101 KM 132.....

ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.....

CONCLUSAO em 04.08.2005.....

Vinculada a ART principal no. AH083096 - Data de pagto.: 02.09.2002.....

Profissional: CLAUDIO DOS SANTOS FONSECA.....

Carteira No. RJ-36668/D.....Titulo: ENGENHEIRO ELETRICISTA.....

14

RIO DE JANEIRO, 4 de Agosto de 2005

Cynthia Attie

Arquiteta CYNTHIA ATTIE
Coordenadora de Acervo Tecnico
(Por Delegacao)

CREA-RJ

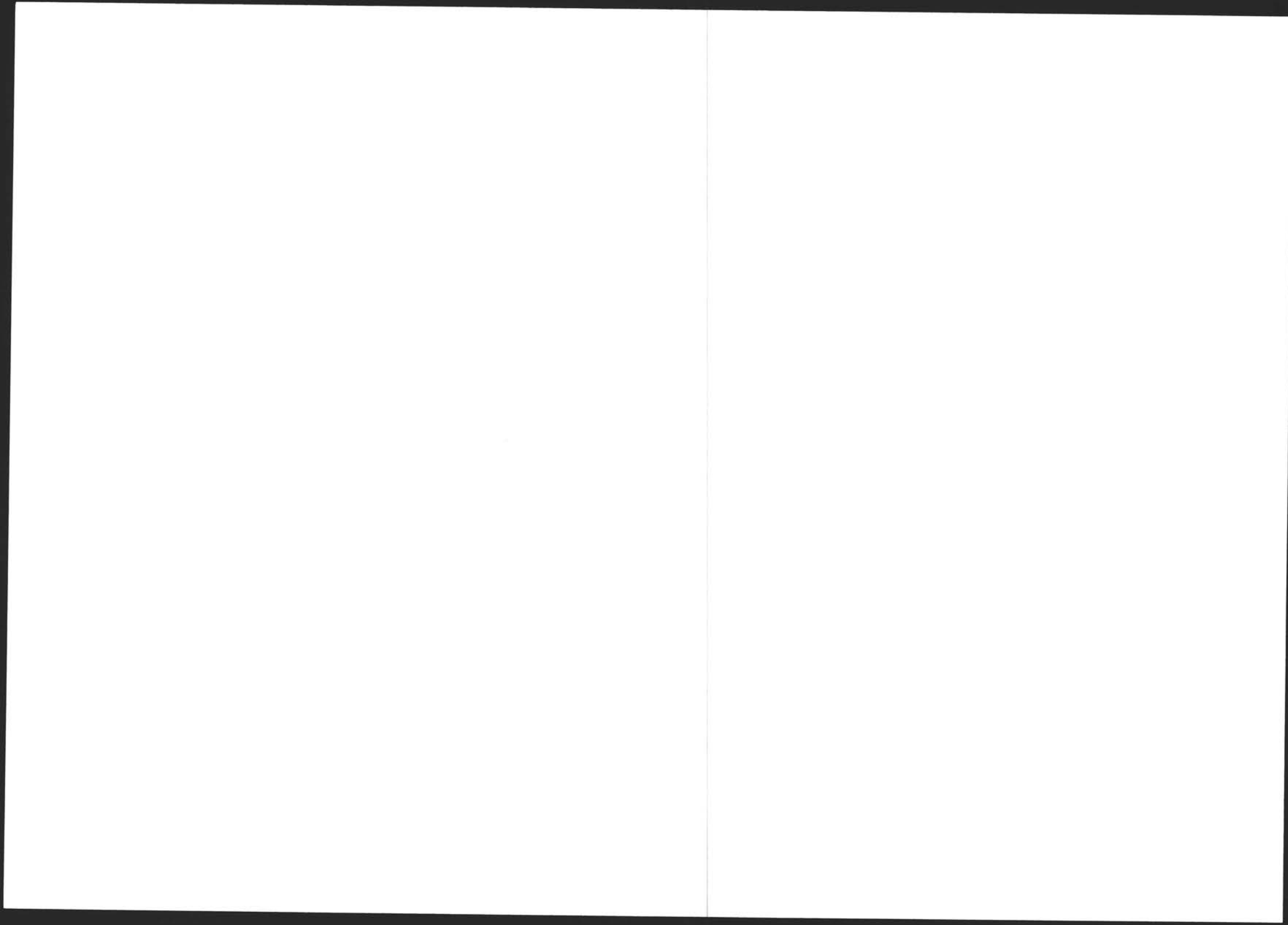
CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ





ELETROBRÁS TERMONUCLEAR S.A.
Rua da Candelária, 65 - Centro - RJ - Brasil
CEP: 20.091-020

ATESTADO

Atestamos, para os devidos fins, que a MARTE Engenharia Ltda., com sede na Cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, na Av. Rio Branco, 251 - 14º andar, inscrita no Cadastro Geral de Contribuintes do Ministério da Fazenda sob o Nº 32.225.757/0001-70, realizou para a ELETROBRÁS TERMONUCLEAR - ELETRONUCLEAR, no âmbito do Contrato Nº GCS.C/CT-035/02, projeto do sistema de água gelada para atendimento a Usina de Angra 1.

1. CARACTERIZAÇÃO DO CONTRATO

- Início dos Serviços: 26/04/2002
- Prazo: 36 (trinta e seis) meses
- Valor total do contrato: R\$ 10.248.198,48 (dez milhões, duzentos e quarenta e oito mil, cento e noventa e oito reais e quarenta e oito centavos).

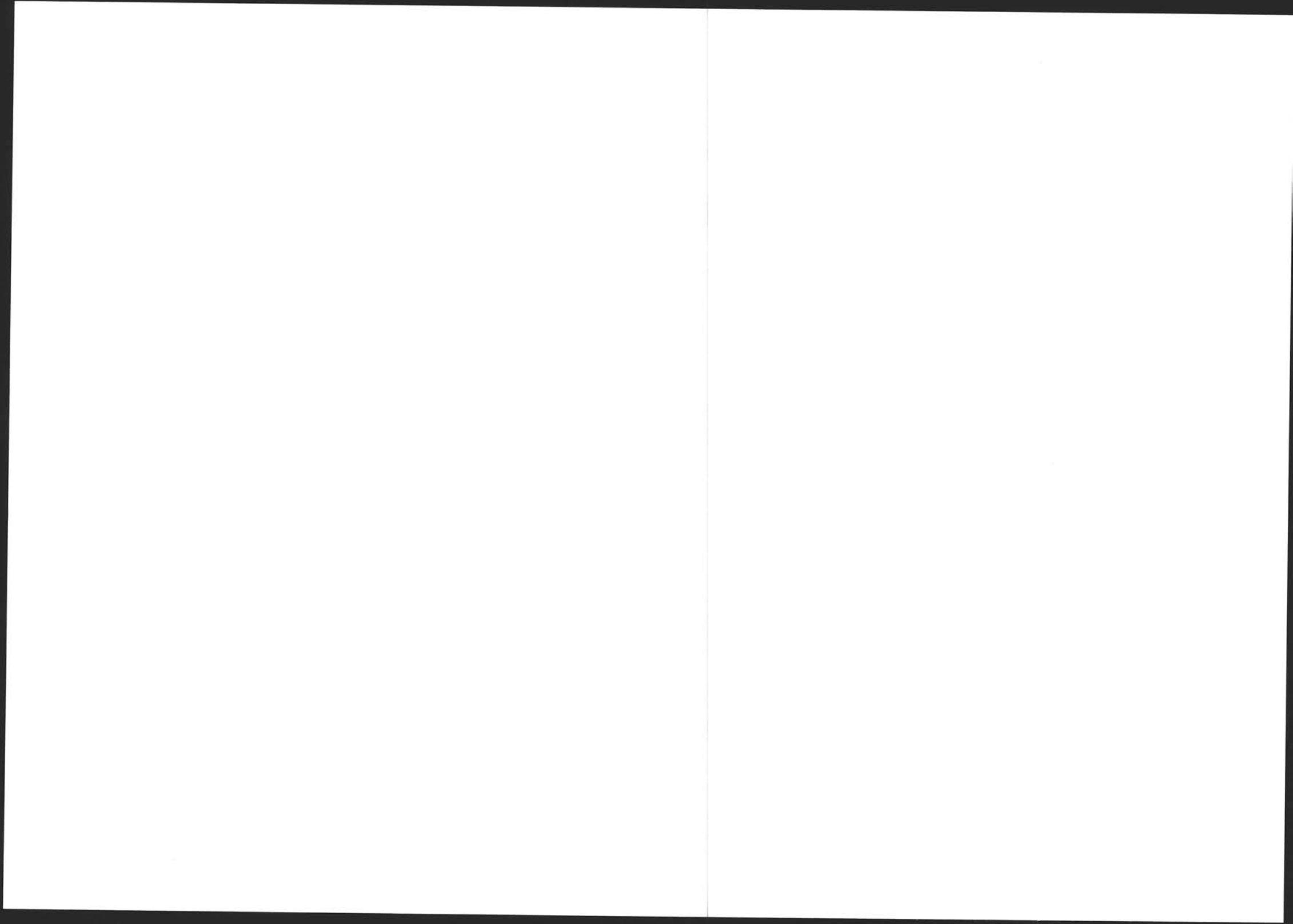
2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Objeto: Elaboração e/ou Revisão de Projetos, Desenhos Técnicos e Trabalhos Pertinentes, na área de atuação da Gerência de Engenharia de Angra 1 e 2 da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto - CNAAA.

2.1 PROJETO DO SISTEMA DE ÁGUA GELADA PARA ATENDIMENTO A USINA DE ANGRA 1

a) PROJETOS

- Projeto detalhado para construção da nova rede de dutos, que vai interligar as novas unidades climatizadoras de ar.
- Projeto da rede hidráulica para interligação das Unidades Resfriadoras de água com os novos climatizadores de ar.
- Projeto de suporte para os equipamentos, rede de dutos e rede hidráulica.
- Projeto da rede elétrica para alimentação destes equipamentos.
- Projeto de instrumentação para monitorar estes equipamentos.



b) DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O sistema é composto basicamente de:

- 04 (quatro) unidades resfriadoras de água, com condensação a ar, com capacidade de 880 TR (220 TR/unidade)
- 05 (cinco) eletrobombas para circulação de água gelada
- 23 (vinte e três) condicionadores de ar, compostos de ventilador e serpentina
- 04 (quatro) serpentinas de água gelada

Foi realizado ainda, a emissão dos Pedidos de Compra, com acompanhamento do processo até o recebimento de todos os materiais.

As atividades de projeto foram realizadas de acordo com os procedimentos da Eletrônica e as normas específicas da Indústria nuclear (10CFR50, ASME e IEEE).

Os serviços foram prestados nas instalações da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto - CNAAAA, situada na Rodovia BR 101 (Rio-Santos), km 132, Praia de Itaoma, Angra dos Reis e na sede da ELETRONUCLEAR, situada à Rua da Candelária, nº 65- Centro - Rio de Janeiro - RJ.

3. PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS

No contrato em referência, a Marte Engenharia manteve registrado na Eletrônica, os seguintes profissionais como responsáveis junto ao CREA - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia:

- Engº Eletricista Cláudio dos Santos Fonseca, registro no CREA-RJ Nº 1977101145
- Eng. Mecânico Reinaldo Ferreira Gomes, registro no CREA-RJ Nº 1972101860

Ressaltamos que os serviços foram prestados dentro dos padrões exigidos pela ELETRONUCLEAR, nada constando até o momento em nossos registros, que desabone a conduta e a capacidade dos profissionais da referida empresa, envolvidos no referido contrato..

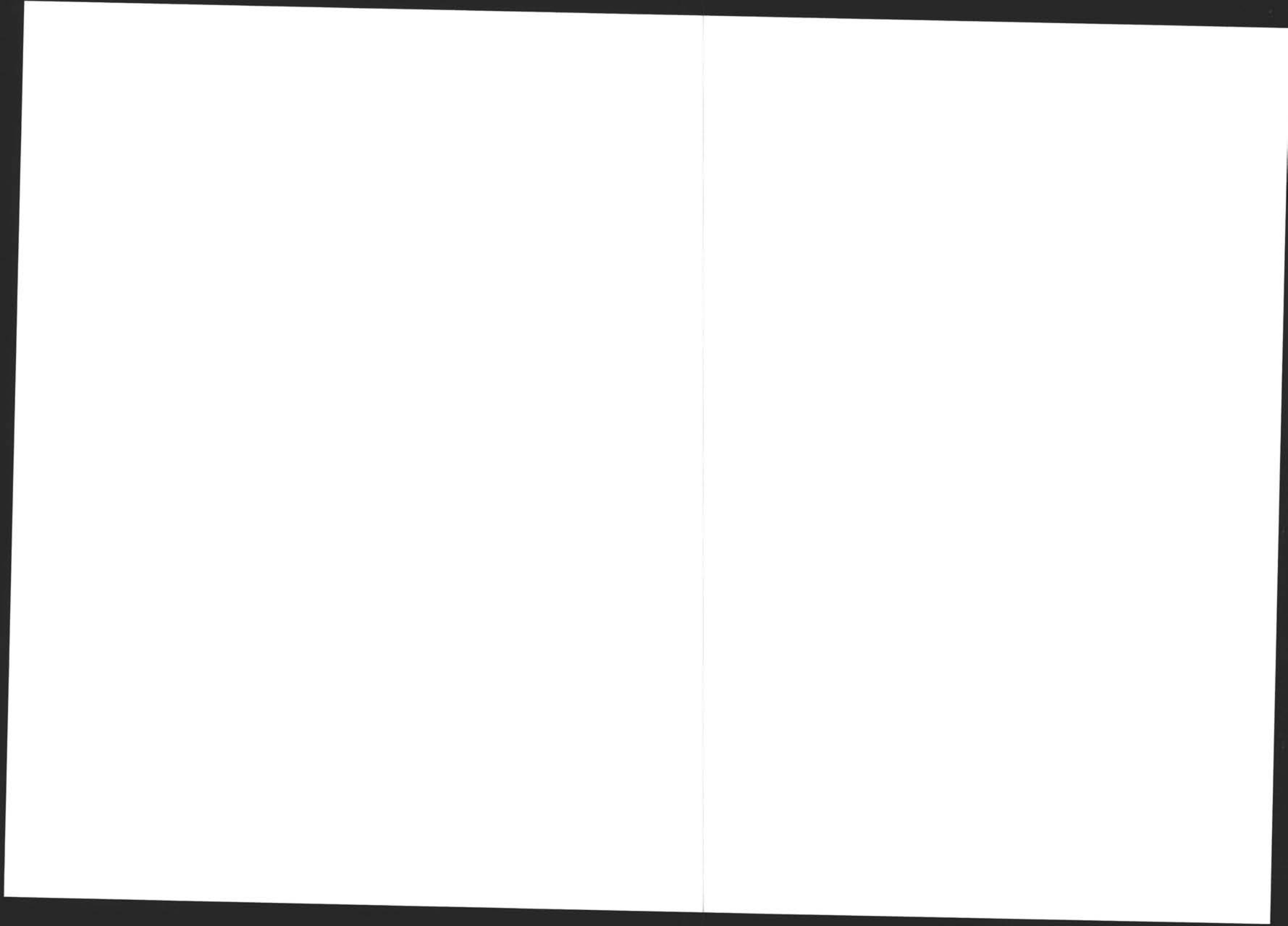
Rio de Janeiro, 12 de setembro 2005

Richard Taddei Soares
 Richard Taddei Soares
 Gerente de Engenharia de obras
 GEA-T - Matr:05104

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARs números: AR083896, AR083897, IM0024440, IM0024891 fazendo parte integrante da Certidão número 15429/2005, Folha número: 5/5.
 RIO DE JANEIRO, 23 de SETEMBRO de 2005



Eng. Cláudio dos Santos Fonseca
 (POR DELEGACÃO)



EA-RJ



653

EA-RJ

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

EA-RJ

*** Acompanha a presente certidao atestado[s] contendo 2 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 15429/2005

EA-RJ

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTES CREA, CONSTA(M) A(S) ART(S) ABAIXO EM NOME DO(S) PROFISSIONAL(IS), QUE PERTENCE(M) AO QUADRO TECNICO DA EMPRESA:

EA-RJ

Razao Social.: MARTE ENGENHARIA LTDA.
Registro.....: 1989200143
Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL, OS ENG ELETRICA, OS ENG MECANICA, OS ENG QUIMICA, OS DE ARQUITETURA.

EA-RJ

ART No. AH083096 - de 02.09.2002.....Natureza: OBRA E SERVICO.
Responsavel Tecnico: CLAUDIO DOS SANTOS FONSECA.
Carteira No. RJ-36668/D.....Reg. No. 1977101145.

EA-RJ

Titulo: ENGENHEIRO ELETRICISTA.
Contratante: ELETOBRAS TERMONUCLEAR S.A. - ELETRONUCLEAR.
Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.

EA-RJ

RIO DE JANEIRO RJ.
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.
Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO.

EA-RJ

Complemento (1): REDE ELETRICA.
Informacao Complementar:
PRESTACAO DE SERVICOS DE ELABORACAO DE PROJETOS, DESENHOS TECNICOS E TRABALHOS PERTINENTES NA AREA DE ATUACAO DA GERENCIA DE ENGENHARIA DE ANGRA 1 E 2 DA CENTRAL NUCLEAR ALMIRANTE ALVARO ALBERTO - CNAANA.

EA-RJ

No. Contrato: CT-035/02.....
Quantificacao: 13,80 kv.....
Data do Inicio: 26.04.2002.....36 Meses.

EA-RJ

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....
No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 20.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 8.198.558,79.....
Endereco da Obra: RODOVIA BR-101 KM 132.....
ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.

EA-RJ

CONCLUSAO em 04.08.2005.....
ART No. AH083097 - de 02.09.2002.....Natureza: OBRA E SERVICO.
Responsavel Tecnico: REINALDO FERREIRA GOMES.....

EA-RJ

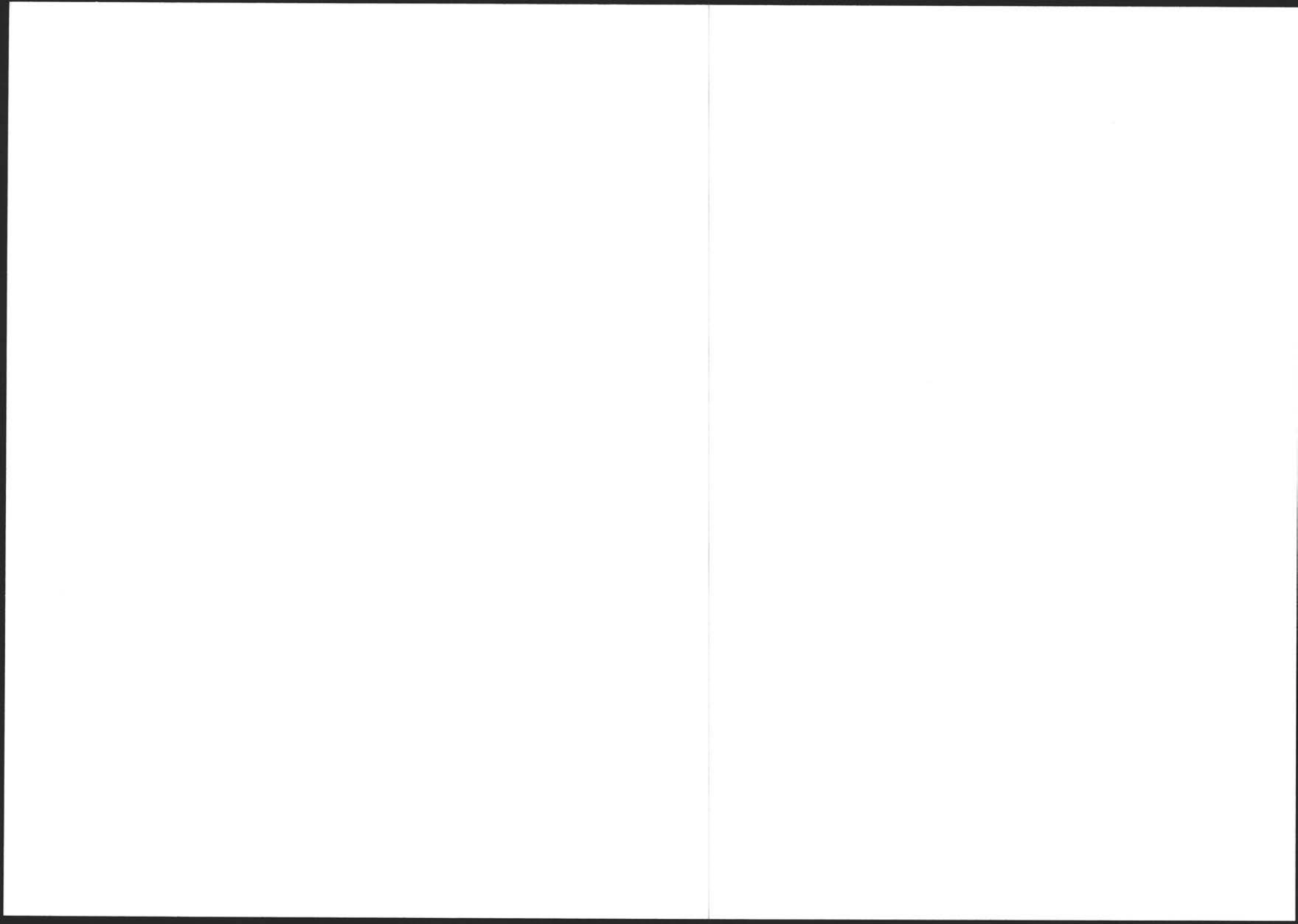
Carteira No. RJ-721018603/D.....Reg. No. 1972101860.....
Titulo: ENGENHEIRO MECANICO.....
Contratante: ELETOBRAS TERMONUCLEAR S.A. - ELETRONUCLEAR.
Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.

EA-RJ

RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Tecnica (1): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): DETALHAMENTO.

[Handwritten signature]

(CONTINUA)





Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 15429/2005)

Folhas: 2/3

 Complemento (1): SISTEMA DE REFRIGERACAO.....

Informacao Complementar:

PRESTACAO DE SERVICOS DE PROJETO DE SISTEMAS DE VENTILACAO E AR

CONDICIONADO PARA AS USINAS DE ANGRA 1 E 2

No. Contrato: CT-035/02.....

Quantificacao: 50,00 ton.refr.....

Data do Inicio: 26.04.2002.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....36 Meses

No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 10.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 8.198.558,79.....

Endereco da Obra: RODOVIA BR-101 KM 132.....

ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.....

CONCLUSAO em 04.08.2005.....

Vinculada a ART principal no. AH083096 - Data de pagto.: 02.09.2002.....

Profissional: CLAUDIO DOS SANTOS FONSECA.....

Carteira No. RJ-36668/D.....Titulo: ENGENHEIRO ELETRICISTA.....

ART No. IN00024440 - de 27.07.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: CLAUDIO DOS SANTOS FONSECA.....

Carteira No. RJ-36668/D.....Reg. No. 1977101145.....

Titulo: ENGENHEIRO ELETRICISTA.....

Contratante: ELETROBRAS TERMONUCLEAR S.A. - ELETRONUCLEAR.....

Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Tecnica (1): PROJETO.....

Especificacao da Atividade (1): DETALHAMENTO.....

Complemento (1): REDE ELETRICA.....

Informacao Complementar:

PRESTACAO DE SERVICOS DE ELABORACAO DE PROJETOS, DESENHOS TECNICOS E

TRABALHOS PERTINENTES NA AREA DE ATUACAO DA GERENCIA DE ENGENHARIA DE

ANGRA 1 E 2 DA CENTRAL NUCLEAR ALMIRANTE ALVARO ALBERTO - CNAEA. REFERE-SE

AO ADITAMENTO DE PRECO E PRAZO DO CONTRATO CT-035/02.....

No. Contrato: CT-035/02.....

Quantificacao: 13,80 kv.....

Data do Inicio: 26.04.2002.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....36 Meses.....

No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 20.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 2.049.639,69.....

Endereco da Obra: RODOVIA BR-101 KM 132.....

ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.....

CONCLUSAO em 04.08.2005.....

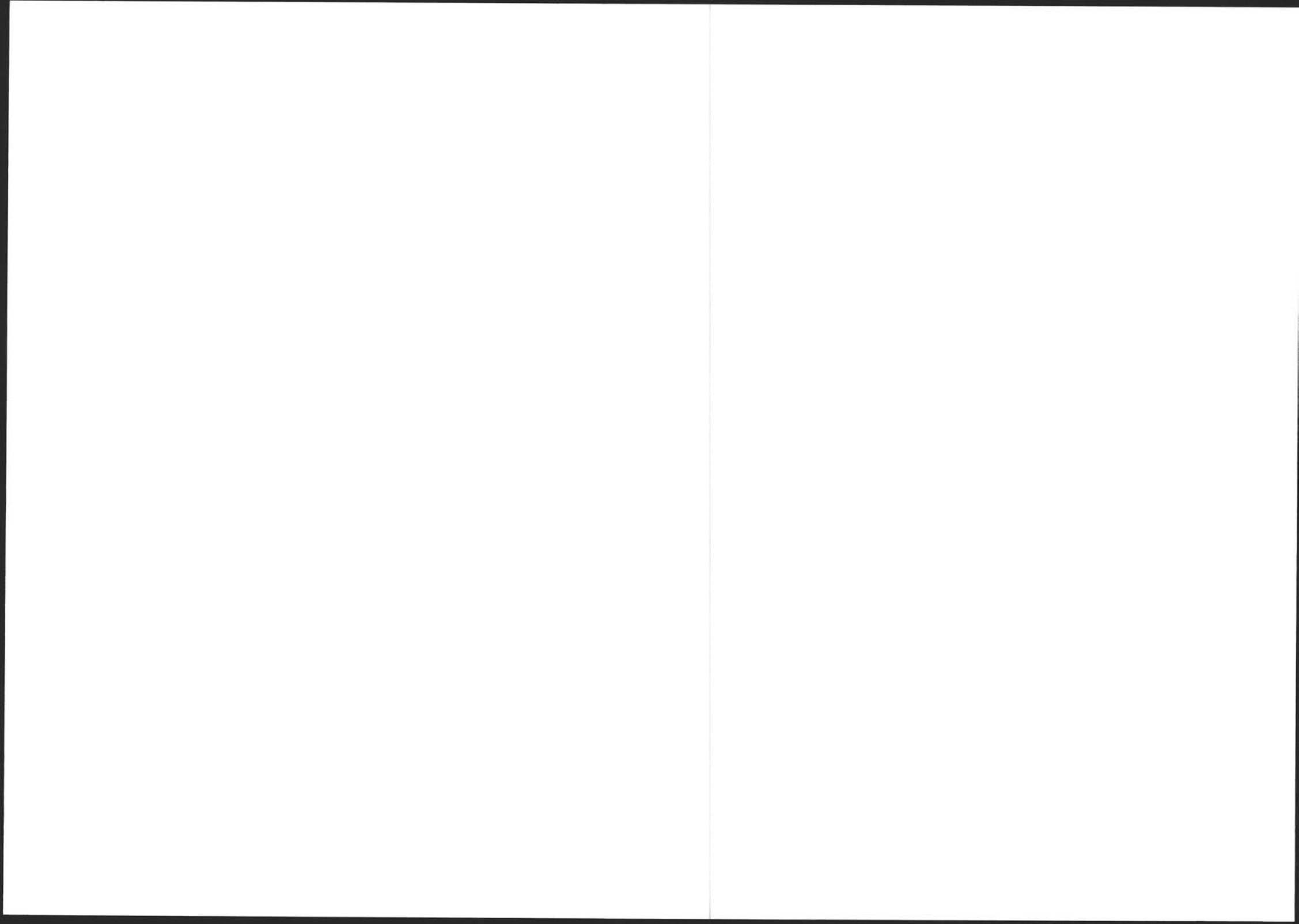
Vinculada a ART principal no. AH083096 - Data de pagto.: 02.09.2002.....

Profissional: CLAUDIO DOS SANTOS FONSECA.....

Carteira No. RJ-36668/D.....Titulo: ENGENHEIRO ELETRICISTA.....

ART No. IN00024891 - de 03.08.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

(CONTINUA)



EA-RJ

655



EA-RJ

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

EA-RJ

(Continuacao da Certidao no. 15429/2005)

Folhas: 3/3

EA-RJ

Responsavel Tecnico: REINALDO FERREIRA GOMES.....Reg. No. 1972101860

EA-RJ

Carteira No. RJ-721018603/D.....

EA-RJ

Titulo: ENGENHEIRO MECANICO.....

EA-RJ

Contratante: ELETROBRAS TERMONUCLEAR SA - ELETRONUCLEAR.....

EA-RJ

Endereco....: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.....

EA-RJ

RIO DE JANEIRO RJ.....

EA-RJ

Atividade Tecnica (1): PROJETO.....

EA-RJ

Especificacao da Atividade (1): DETALHAMENTO.....

EA-RJ

Complemento (1): SISTEMA DE REFRIGERACAO.....

EA-RJ

Informacao Complementar:

EA-RJ

PRESTACAO DE SERVICOS DE PROJETO DE SISTEMAS DE VENTILACAO E

EA-RJ

AR-CONDICIONADO PARA AS USINAS DE ANGRA 1 E 2. REFERE-SE AO ADITAMENTO DE

EA-RJ

PREÇO E PRAZO DO CONTRATO CT-035/02.....

EA-RJ

No. Contrato: CT-035/02.....

EA-RJ

Quantificacao: 50,00 ton.refr.....

EA-RJ

Data do Inicio: 26.04.2002.....

EA-RJ

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....36 Meses.....

EA-RJ

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 2.049.639,69.....

EA-RJ

Endereco da Obra: RODOVIA BR-101 KM 132.....

EA-RJ

ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.....

EA-RJ

CONCLUSAO em 04-08-2005.....

EA-RJ

Vinculada a ART principal no. AH083096 - Data de pagto.: 02.09.2002.....

EA-RJ

Profissional: CLAUDIO DOS SANTOS FONSECA.....

EA-RJ

Carteira No. RJ-36668/D.....Titulo: ENGENHEIRO ELETRICISTA.....

EA-RJ

EA-RJ

RIO DE JANEIRO, 23 de Setembro de 2005

EA-RJ

EA-RJ

Arquiteta CINTHIA ARTIE

EA-RJ

Coordenadora de Acervo Tecnico

EA-RJ

(Por Delegacao)

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

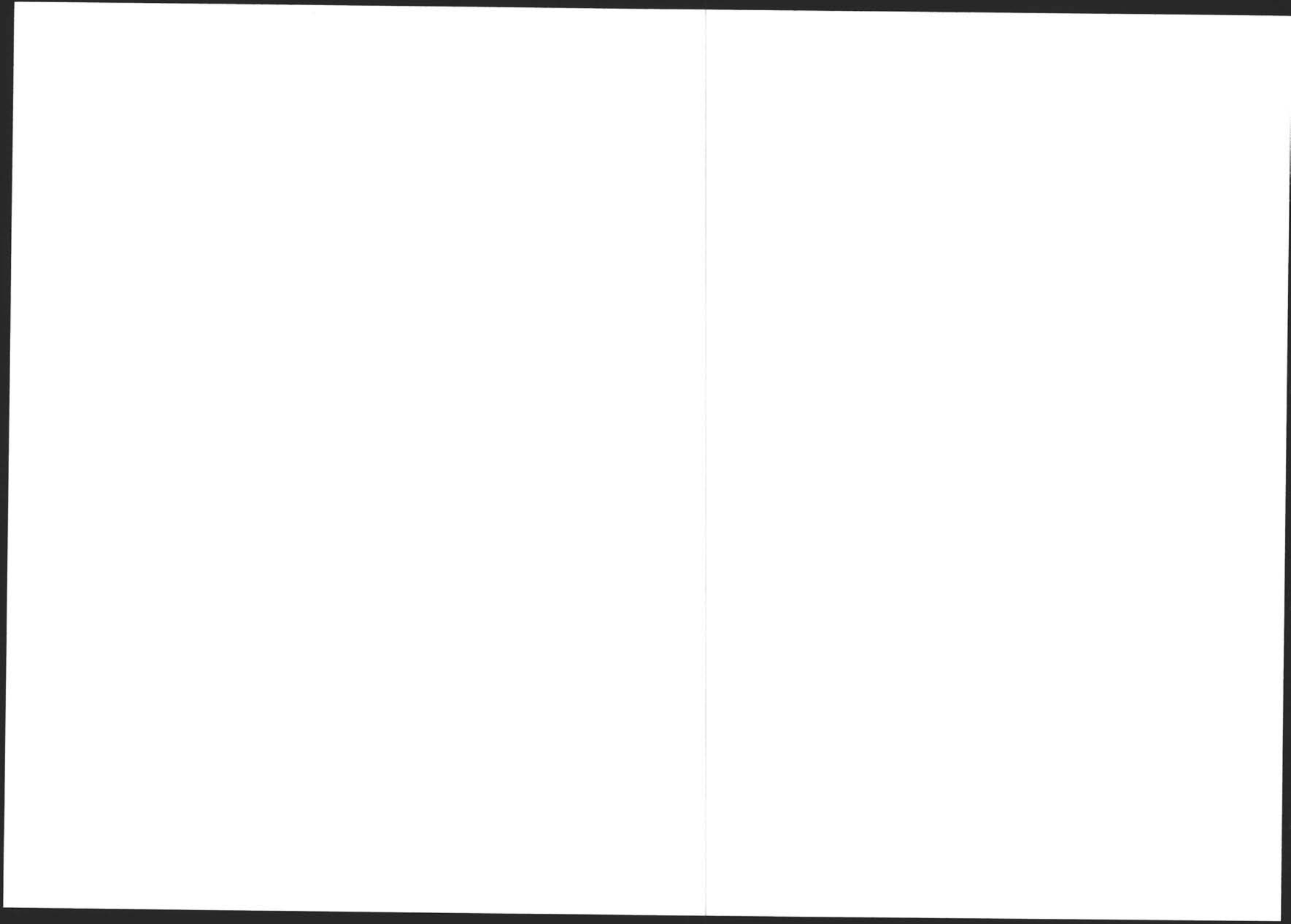
EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ

EA-RJ





ELETROBRÁS TERMONUCLEAR S.A.-ELETRONUCLEAR

CGC n.º 42.540.211/0001-57

Sede: Rua da Candelária, nº 65 - Centro

Cep: 20091-020 - Rio de Janeiro - RJ

PABX do Cadastro: (021) 2588-7180

FAX: (021) 2588-7292

656

Rio de Janeiro, 17 de março de 2005.

A
CONSÓRCIO NUCLEAR
Nesta

Assunto: Atestado de Execução de Serviços
nº 013/2005

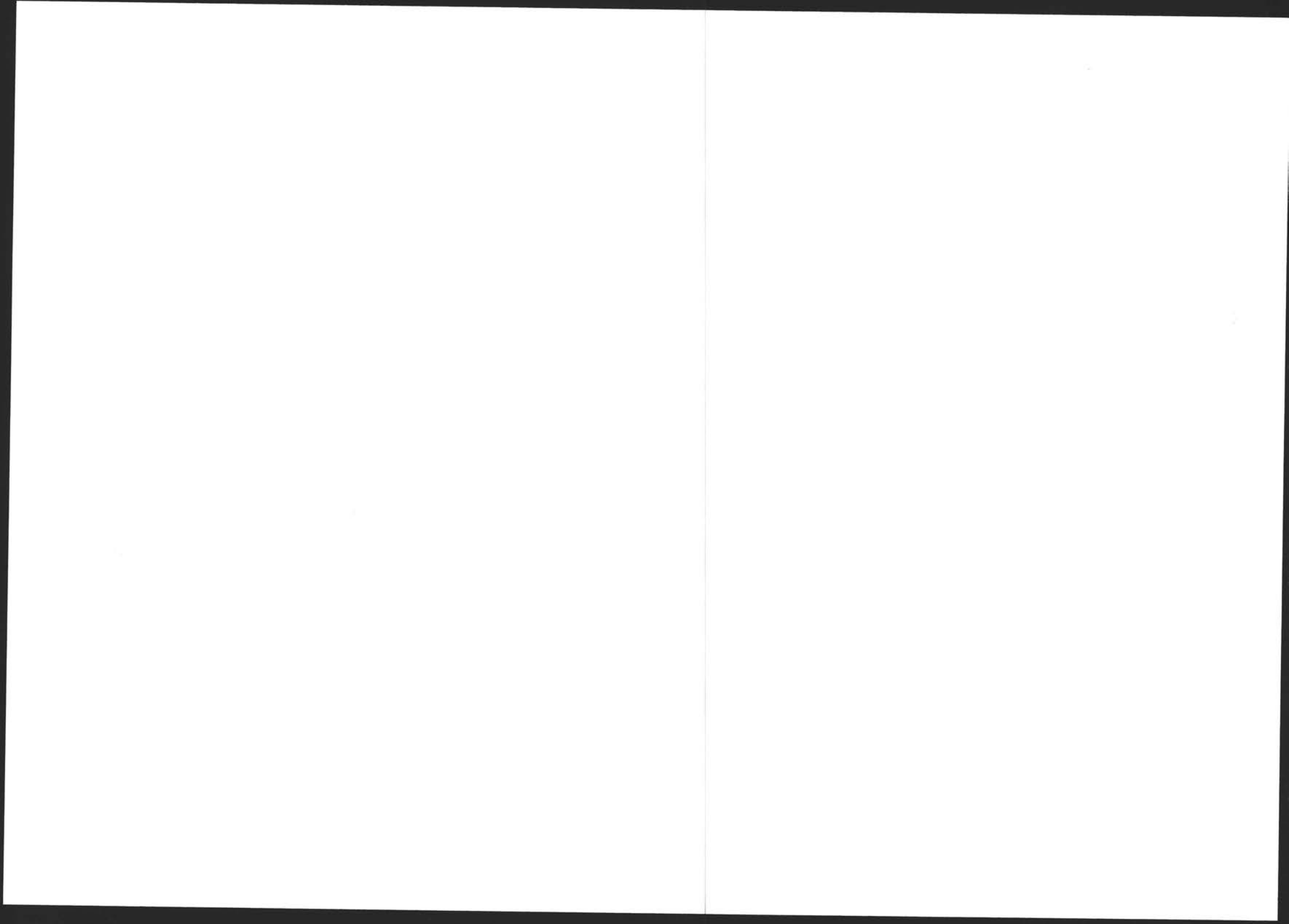
Prezados Senhores,

ELETROBRÁS TERMONUCLEAR S. A. - ELETRONUCLEAR com sede na Rua da Candelária, 65, Centro, Rio de Janeiro - RJ, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 42.540.211/0001-67, atesta para os devidos fins que o **Consórcio Nuclear**, composto pelas empresas **Marte Engenharia Ltda.**, CNPJ 32.225.757/0001-70, empresa líder do Consórcio com participação de 39,375%, **Technip Engenharia S.A. (nova denominação da UTC Projetos e Consultoria S.A.)**, CNPJ 68.915.891/0001-40, com participação de 39,375% e **Engeviz Engenharia S.A.**, CNPJ 00.103.582/0002-12, com participação de 21,25%, executou para a **Eletrobrás Termonuclear S.A. - ELETRONUCLEAR**, o objeto do contrato Nº GCC.T/CT-046/02 fornecendo satisfatoriamente no que diz respeito à prestação de serviços, prazo de entrega e assistência técnica, os serviços abaixo relacionados, tendo apresentado bom desempenho operacional.

1 - Características dos Serviços:

- 1.1 - Objeto: Serviços de engenharia para atualização da documentação do projeto de tubulação da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto - C.N.A.A.A.
- 1.2 - Data do Fornecimento: de 03/06/2002 a 02/02/2005
- 1.3 - Valor Contratual:

Descrição	Acréscimo ou Redução (R\$)	Valor do Contrato (R\$)
Valor Inicial		10.875.700,00
Aditamento Nº 03 (Redução)	246.243,00	10.629.457,00
Aditamento Nº 04 (Acréscimo)	1.000.000,00	11.629.457,00
Aditamento Nº 05 (Redução)	574.652,21	11.054.804,79





Valor Final: R\$ 11.054.804,79 (onze milhões e cinquenta e quatro mil, oitocentos e quatro reais e setenta e nove centavos)

1.4 - Potência da Usina Termonuclear: 1.350 MW

1.5 - Local de Execução: Av. Rio Branco, 251 / 15º and., Centro, Rio de Janeiro, RJ. ↗

1.6 - Documentos de Referência Recebidos: 152.420 (cento e cinquenta e dois mil, quatrocentos e vinte)

1.7 - Documentos Emitidos: 68.511 (sessenta e oito mil, quinhentos e onze)

2 – Perfil da Equipe Técnica:

- Gerência e Coordenação: 3 Engenheiros e 2 Técnicos;
- Sistema de Gestão da Qualidade: 1 Engenheiro Sênior e 13 Técnicos;
- Administração: 1 Técnico de Controle e Medição, 1 Analista de Sistemas, 1 Técnico de Informática e 4 Apoio Administrativos;
- Arquivo Técnico: 1 Arquivista e 4 Auxiliares de Arquivo;
- Análise de Tensões: 1 Engenheiro, 1 Técnico e 9 Desenhistas Cadistas;
- Inspeções de Campo: 1 Engenheiro e 3 Técnicos;
- Isométricos de Fabricação: 17 Técnicos e 28 Desenhistas Cadistas;
- Suportes de Tubulação: 13 Técnicos e 30 Desenhistas Cadistas;
- Cálculo Estrutural de Suportes: 3 Engenheiros;
- Equipe Técnica Total: 137 profissionais

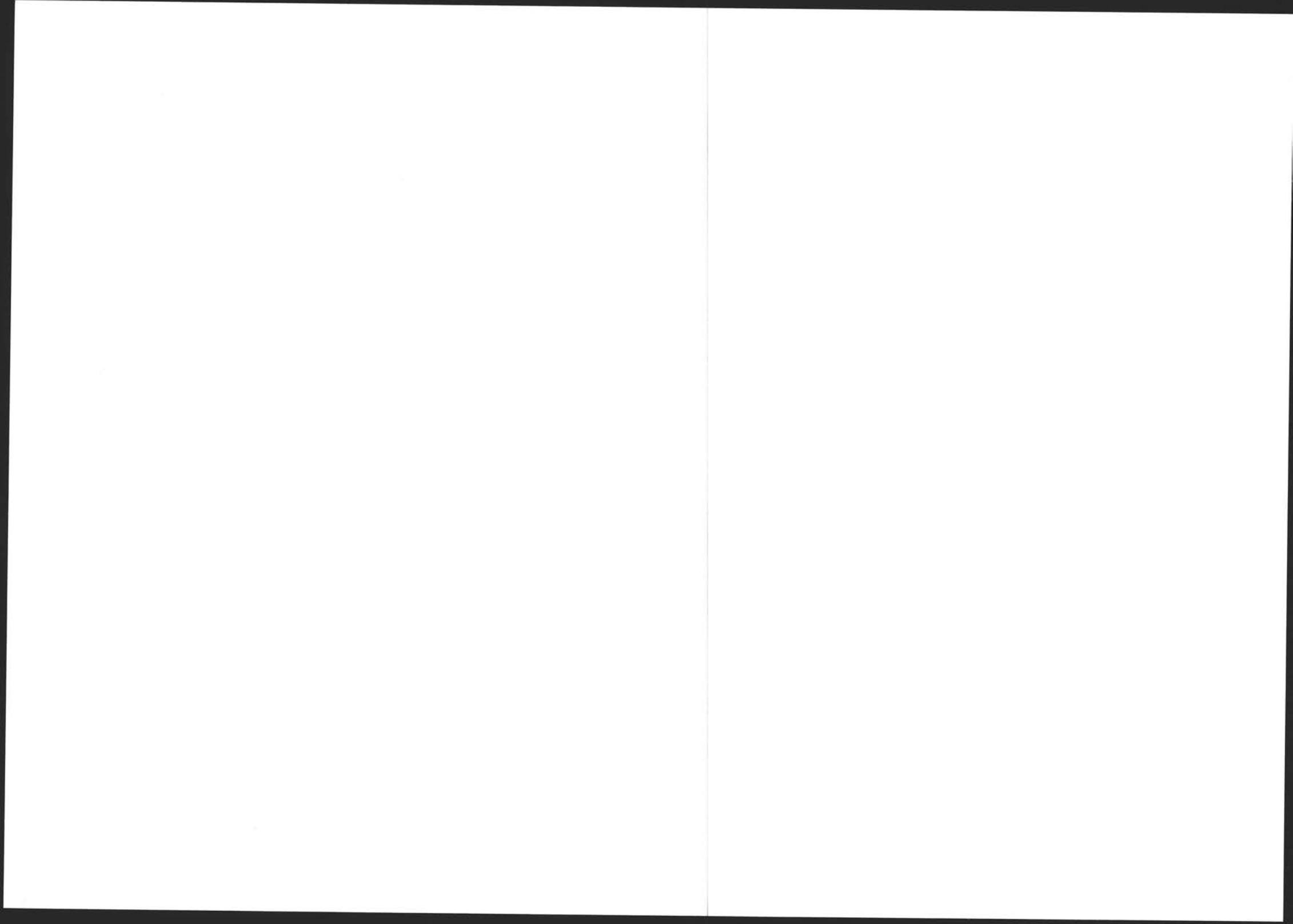
3 – Descrição dos Serviços:

Serviços de engenharia para atualização da documentação do projeto de tubulação da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto – C.N.A.A. para a situação real com execução do controle físico da documentação, verificação e adequação das informações da situação real, inspeções de campo, geração de documentos-produto e controle da qualidade de acordo com requisitos do sistema de gestão da qualidade em conformidade com as normas NBR ISO 9001:2000 a seguir descritos:

3.1 - Controle Físico da Documentação:

Controle físico da documentação com gerenciamento através de sistema desenvolvido especificamente para esta atividade com banco de dados para controle de 82.054 documentos e dos dados de todas as etapas de evolução da documentação bem como dados pertinentes às associações entre Isométricos de fabricação, Suportes, Cálculo de suportes e Isométricos de cálculo para análise de flexibilidade.

O sistema também possui diversas interfaces para usuários de vários níveis e atividades.



3.2 - Verificação e Adequação das Informações da Situação Real:

Isométricos de Fabricação:

- Análise de 28.595 isométricos.
- Verificação, adequação e correção da indicação e da locação horizontal e vertical de 65.247 pontos de suportes.
- Eliminação das inconsistências geométricas.
- Atualização dos bancos de dados.

Para execução destas atividades foi necessária a utilização de informações em banco de dados, a execução de croquis de plantas de tubulação e a execução de inspeções de campo.

Suportes:

- Análise de 38.019 suportes.
- Verificação, adequação e correção da indicação e da locação horizontal e vertical de 65.247 pontos de tubulações.
- Verificação, adequação e correção da indicação e da locação horizontal e vertical de 12.350 pontos dos Isométricos de cálculo para análise de flexibilidade.
- Eliminação das inconsistências geométricas.
- Atualização dos bancos de dados.

Para execução destas atividades foi necessária a utilização de informações em banco de dados, a execução de croquis de plantas de tubulação e a execução de inspeções de campo.

Isométricos de Cálculo Para Análise de Flexibilidade:

- Atualização e emissão de 950 Isométricos de cálculo, com marcação em vermelho nas cópias "master", com base nos isométricos de fabricação, suportes e banco de dados na situação real.
- Atualização dos bancos de dados.

3.3 - Inspeções de Campo

Realização de inspeções de campo para novos levantamentos da situação real de isométricos de fabricação e suportes, por equipe composta de um engenheiro e três técnicos, especializada e treinada nas normas de segurança da Usina Nuclear.

3.4 - Geração de Documentos-Produto:

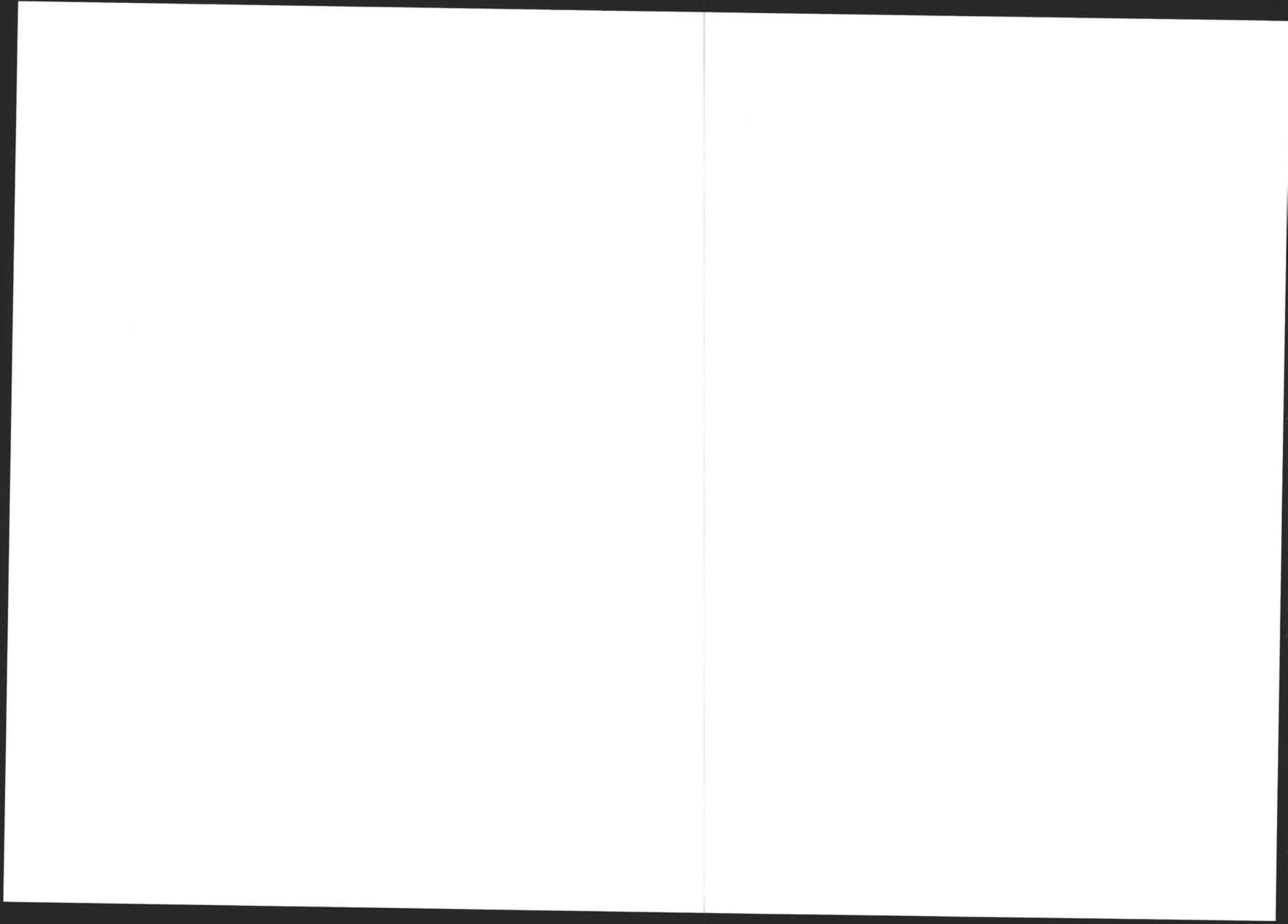
Isométricos de Fabricação:

- Geração e emissão de 28.595 Isométricos de fabricação, em Cad 2D, utilizando o programa "SIMPLE ISO", fornecido pela Eletro Nuclear e o programa "Autocad 2000/2002".
- Geração e emissão de novo banco de dados com materiais e informações dos isométricos, com o programa "SQL Server".

Suportes:

- Geração e emissão de 38.019 suportes, em Cad 2D, utilizando o programa "BQ CAD", fornecido pela Eletro Nuclear e o programa "Autocad 2000/2002".
- Geração e emissão de novo banco de dados com materiais e informações dos suportes, com o programa "SQL Server".







Cálculo de Suportes:

- Elaboração e emissão de 2.334 memórias de cálculo utilizando os programas "Calsup" e "Projsup", fornecidos pela Elettronuclear e o programa de elementos finitos "Cosmos".
- Análise, validação e emissão de 2.455 memórias de cálculo fornecidas pela Elettronuclear.

Estas 4.789 memórias de cálculo não são contabilizadas no faturamento nem na quantidade de Documentos Emitidos, pois foram consideradas no escopo dos suportes.

Para execução destas atividades foram utilizadas as cargas das análises de flexibilidade fornecidas pela Elettronuclear.

Isométricos de Cálculo Para Análise de Flexibilidade:

- Elaboração e emissão de 949 Isométricos de cálculo, em Cad 2D, utilizando o programa "Autocad 2000/2002".
- Atualização dos bancos de dados.

3.5 – Sistema de Gestão da Qualidade:

A equipe de Sistema de Gestão da Qualidade, em conformidade com os requisitos das normas NBR ISO 9001:2000, desenvolveu os procedimentos de trabalho, treinou e supervisionou as equipes de Produção e Controle de Qualidade de acordo com os procedimentos de trabalho, instruções técnicas e especificações técnicas da Elettronuclear e as normas específicas da indústria nuclear.

4 – Responsáveis Técnicos:

Pela Marte Engenharia Ltda.:

- Dauro de Albuquerque - Projeto Civil - CREA nº 651001596
- Reinaldo Ferreira Gomes - Projeto Mecânico - CREA nº 721018603
- No período de 19/04/2004 a 02/02/2005:
- Paulo Roberto Telles Villas - Projeto Civil - CREA nº RJ-28958/D

Pela Technip Engenharia S.A. (nova denominação da UTC Projetos e Consultoria S.A.):

- No período de 03/06/2002 a 22/08/2003:
- Erlindo Eiji Vemoto - Projeto Mecânico - CREA nº SP-52318/D
- No período de 23/08/2003 a 02/02/2005:
- Roberto Jordan de Aquino - Projeto Mecânico - CREA nº 48748/D

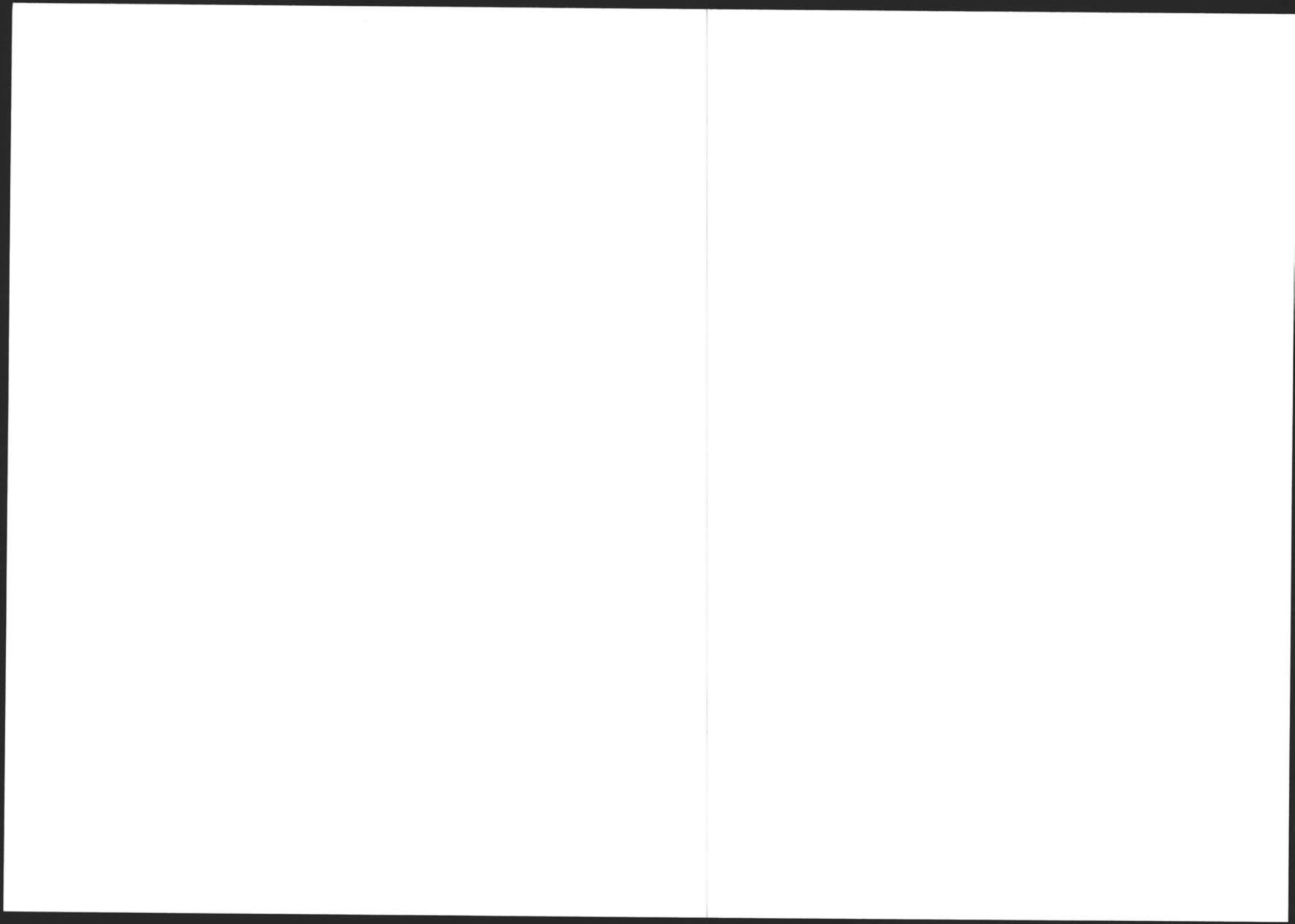
Pela Engevix Engenharia S.A.:

- José Antunes Sobrinho - Projeto Civil - CREA nº 2000104025
- Cristiano Kok - Projeto Mecânico - CREA nº SP-27324/D
- Ronaldo da Silva Ferreira - Projeto Civil - CREA nº 1974100594
- No período de 01/07/2004 a 02/02/2005:
- Francisco das Chagas Oliveira - Projeto Mecânico - CREA nº 1980103443

Atenciosamente,


Mario da Silva Messias
 Gerente de Tubulações e Lay-out – GTP.T


Alfredo Niemefer Neto
 Gerência de Suprimentos – GSU.A



CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

*** Acompanha a presença certidao atestado[s] contendo 4 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 14356/2005

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTE CREA,
 CONSTA(M) A(S) ART(S) ABAIXO EM NOME DO(S) PROFISSIONAL(IS), QUE.....
 PERTENCE(M) AO QUADRO TECNICO DA EMPRESA:.....

 Razao Social.: MARTE ENGENHARIA LTDA.....
 Registro.....: 1989200143.....
 Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL, OS ENG ELETRICA, OS ENG MECANICA, OS ENG.....
 QUIMICA, OS DE ARQUITETURA.....

ART No. AH16486 - de 02.09.2002.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
 Responsavel Technico: REINALDO FERREIRA GOMES.....
 Carteira No. RJ-721018603/D.....Reg. No. 1972101860.....

Titulo: ENGENHEIRO MECANICO.....
 Contratante: ELETROBRAS TERMONUCLEAR S/A-ELETRONUCLEAR.....
 Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.....

RIO DE JANEIRO RJ.....
 Atividade Technica (1): EXECUCAO DE DESENHO TECNICO.....
 (2): PROJETO.....

Especificacao da Atividade (1): DETALHAMENTO.....
 Complemento (1): OUTROS.....

Informacao Complementar:
 SERVICOS DE ENGENHARIA MECANICA PARA ATUALIZACAO DA DOCUMENTACAO DO
 PROJETO DE TUBULACAO DA CENTRAL NUCLEAR ALMIRANTE ALVARO ALBERTO -
 C.N.A.A.A. COMO INTEGRANTE DO CONSORCIO NUCLEAR, CUJA PARTICIPACAO DA
 MARTE ENGENHARIA LTDA. NO ESCOPO DOS SERVICOS CORRESPONDE A 39,375%.....

No. Contrato: GCC.T/CT-046/02.....

Data do Inicio: 03.06.2002.....32 Meses.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 4.185.348,69.....

Endereco da Obra: AVENIDA RIO BRANCO 251 15 ANDAR.....
 CENTRO - RIO DE JANEIRO/RJ.....

CONCLUSAO em 22.08.2005.....

Vinculada a ART principal no. AH42340 - Data de pagto.: 02.09.2002.....

Profissional: DAURO DE ALBUQUERQUE.....

Carteira No. RJ-12499/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AH42340 - de 02.09.2002.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Technico: DAURO DE ALBUQUERQUE.....

Carteira No. RJ-12499/D.....Reg. No. 1965100159.....

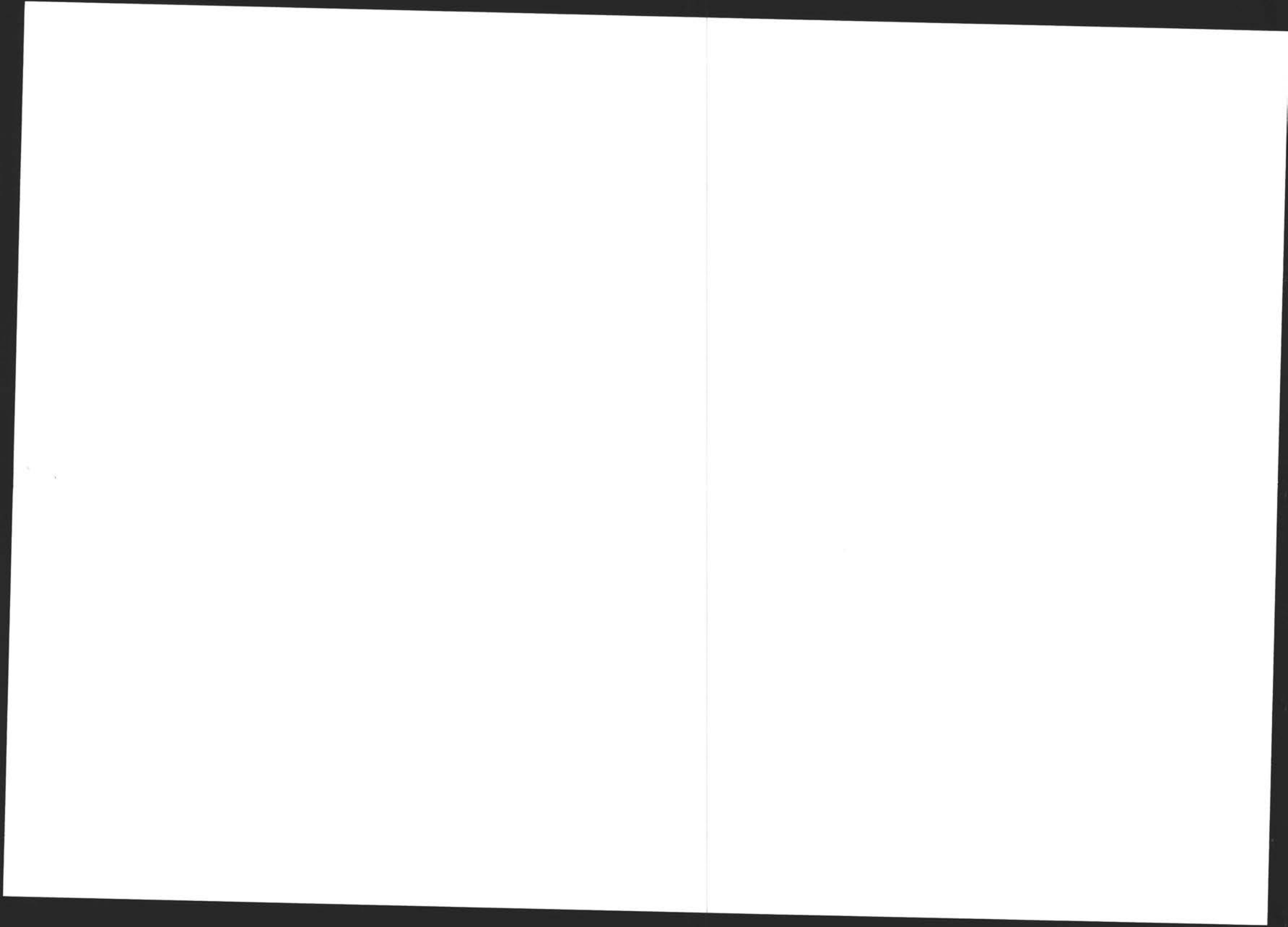
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

Contratante: ELETROBRAS TERMONUCLEAR S/A-ELETRONUCLEAR.....

Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.....

(CONTINUA)

[Handwritten signature]



CREA-RJ



CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 14356/2005)

Folhas: 2/4

CREA-RJ

CREA-RJ

RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE DESENHO TECNICO.....

(2): PROJETO.....

Especificacao da Atividade (1): DETALHAMENTO.....

Complemento (1): OUTROS.....

Informacao Complementar:

SERVICOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA ATUALIZACAO DA DOCUMENTACAO DO PROJETO
DE TUBULACAO DA CENTRAL NUCLEAR ALMIRANTE ALVARO ALBERTO - C.N.A.A.A. COMO
INTEGRANTE DO CONSORCIO NUCLEAR, CUJA PARTICIPACAO DA MARTE ENGENHARIA

LTDA NO ESCOPO DOS SERVICOS CORRESPONDE A 39,375%.....

No. Contrato: GCC.T/CT-046/02.....

Data do Inicio: 03.06.2002.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....32 Meses.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 4.185.348,69.....

Endereco da Obra: AVENIDA RIO BRANCO 251 15 ANDAR.....

CENTRO - RIO DE JANEIRO/RJ

CONCLUSAO em 22.08.2005.....

CREA-RJ

CREA-RJ

ART No. AK76414 - de 23.05.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: DAURO DE ALBUQUERQUE.....

Carteira No. RJ-12499/D.....Reg. No. 1965100159.....

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

Contratante: ELETROBRAS TERMONUCLEAR S/A- ELETRONUCLEAR.....

Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE DESENHO TECNICO.....

(2): PROJETO.....

Especificacao da Atividade (1): DETALHAMENTO.....

Complemento (1): OUTROS.....

Informacao Complementar:

SERVICOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA ATUALIZACAO DA DOCUMENTACAO DO PROJETO

DE TUBULACAO DA CENTRAL NUCLEAR ALMIRANTE ALVARO ALBERTO - C.N.A.A.A. COMO

INTEGRANTE DO CONSORCIO NUCLEAR, CUJA PARTICIPACAO DA MARTE ENGENHARIA

LTDA. NO ESCOPO DOS SERVICOS CORRESPONDE A 39,375%,CONFORME ADITAMENTO N

04 E TERMO DE ENCERRAMENTO CONTRATUAL.....

No. Contrato: GCC.T/CT-046/02 TA.4.....

Data do Inicio: 03.06.2002.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....32 Meses.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 167.480,69.....

Endereco da Obra: AVENIDA RIO BRANCO 251 15 ANDAR.....

CENTRO - RIO DE JANEIRO/RJ

CONCLUSAO em 22.08.2005.....

Vinculada a ART principal no. AH42340 - Data de pagto.: 02.09.2002.....

Profissional: DAURO DE ALBUQUERQUE.....

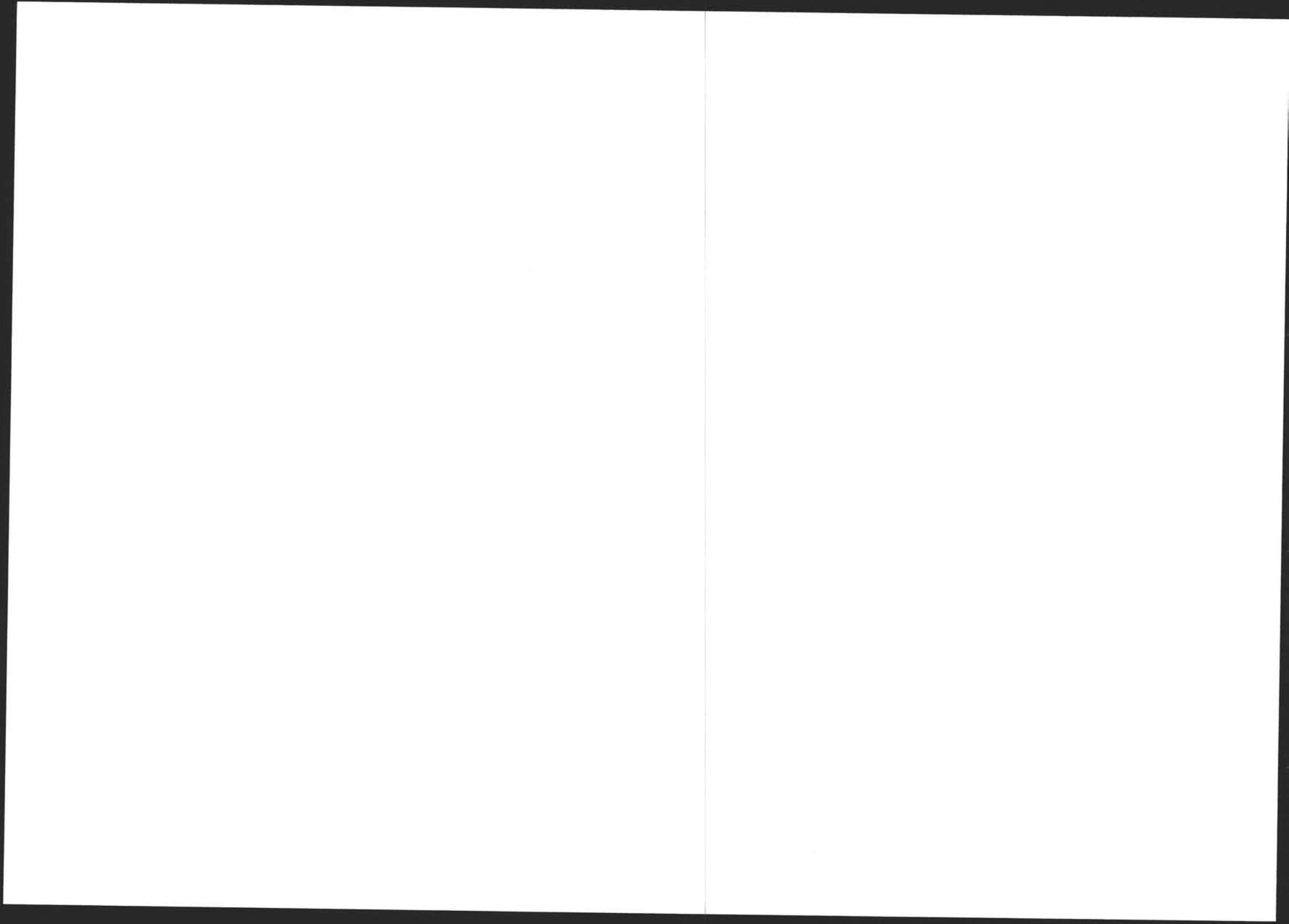
Carteira No. RJ-12499/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

CREA-RJ

Handwritten signature/initials

(CONTINUA)

CREA-RJ



CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ



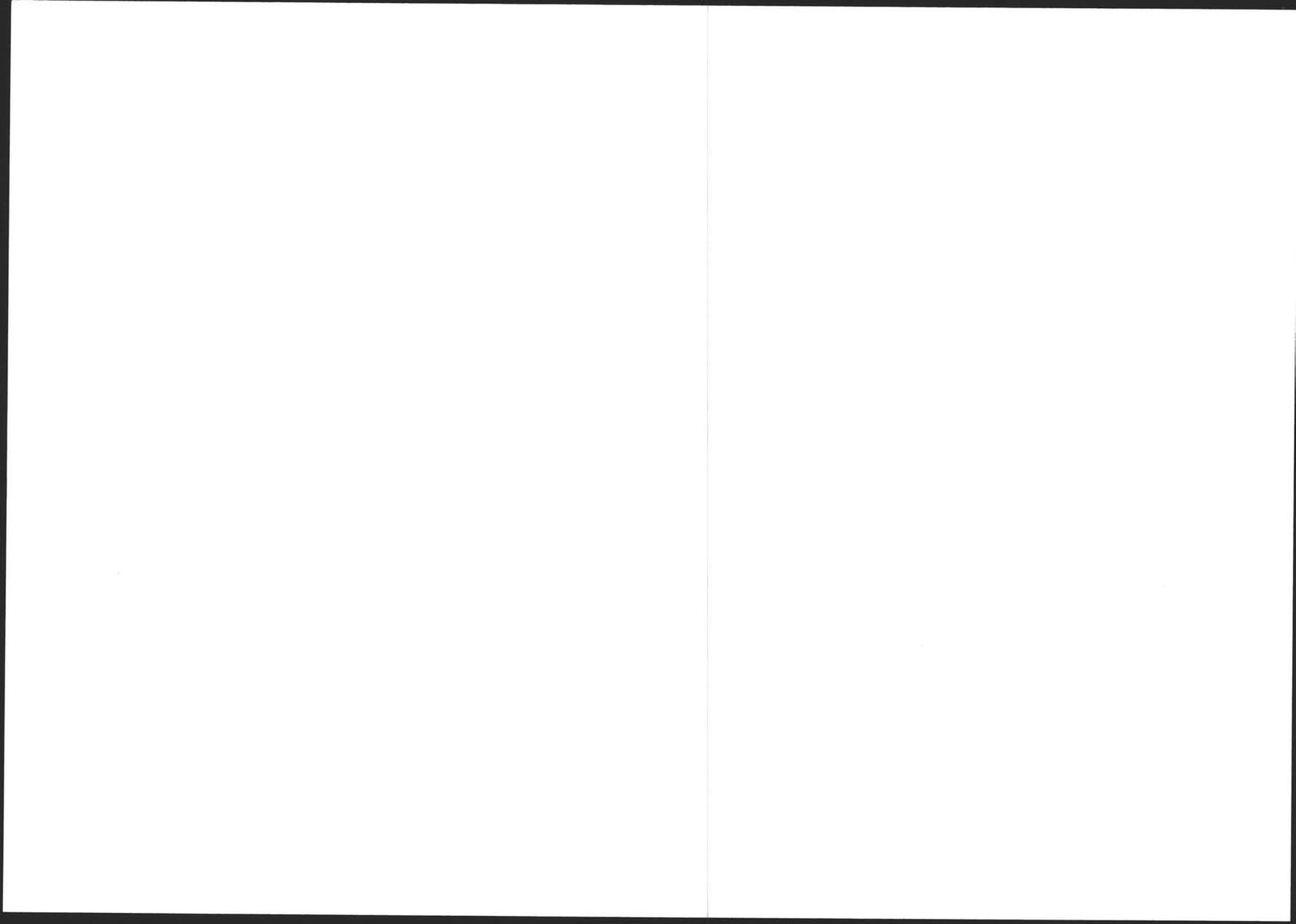
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 14356/2005) Folhas: 3/4

ART No. AK76415 - de 23.05.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
 Responsavel Tecnico: REINALDO FERREIRA GOMES.....
 Carteira No. RJ-721018603/D.....Reg. No. 1972101860.....
 Titulo: ENGENHEIRO MECANICO.....
 Contratante: ELETROBRAS TERMONUCLEAR S/A-ELETRONUCLEAR.....
 Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.....
 RIO DE JANEIRO RJ.....
 Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE DESENHO TECNICO.....
 (2): PROJETO.....
 Especificacao da Atividade (1): DETALHAMENTO.....
 Complemento (1): OUTROS.....
 Informacao Complementar:
 SERVICOS DE ENGENHARIA MECANICA PARA ATUALIZACAO DA DOCUMENTACAO DO
 PROJETO DE TUBULACAO DA CENTRAL NUCLEAR ALMIRANTE ALVARO ALBERTO -
 C.N.A.A., COMO INTEGRANTE DO CONSORCIO NUCLEAR, CUJA PARTICIPACAO DA
 MARTE ENGENHARIA LTDA. NO ESCOPO DOS SERVICOS CORRESPONDE A
 39,375%,CONFORME ADITAMENTO N 04 E TERMO DE ENCERRAMENTO CONTRATUAL.....
 No. Contrato: GCC.T/CT-046/02 TA.4.....
 Data do Inicio: 03.06.2002.....
 Prazo do Contrato: DETERMINADO.....32 Meses.....
 Valor do Contrato/Honorario: R\$ 167.480,69.....
 Endereco da Obra: AVENIDA RIO BRANCO 251 15 ANDAR.....
 CENTRO - RIO DE JANEIRO/RJ
 CONCLUSAO em 22.08.2005.....
 Vinculada a ART principal no. AH42340 - Data de pagto.: 02.09.2002.....
 Profissional: DAURO DE ALBUQUERQUE.....
 Carteira No. RJ-12499/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

 ART No. AL61320 - de 23.05.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
 Responsavel Tecnico: PAULO ROBERTO TELLES VILLAS.....Reg. No. 1981115746.....
 Carteira No. RJ-28958/D.....
 Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
 Contratante: ELETROBRAS TERMONUCLEAR S/A-ELETRONUCLEAR.....
 Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.....
 RIO DE JANEIRO RJ.....
 Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE DESENHO TECNICO.....
 (2): PROJETO.....
 Especificacao da Atividade (1): DETALHAMENTO.....
 Complemento (1): OUTROS.....
 Informacao Complementar:
 SERVICOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA ATUALIZACAO DA DOCUMENTACAO DO PROJETO
 DE TUBULACAO DA CENTRAL NUCLEAR ALMIRANTE ALVARO ALBERTO - C.N.A.A.A.,
 COMO INTEGRANTE DO CONSORCIO NUCLEAR, CUJA PARTICIPACAO DA MARTE
 ENGENHARIA LTDA. NO ESCOPO DOS SERVICOS CORRESPONDE A 39,375%.....
 No. Contrato: GCC.T/CT-046/02.....
 Data do Inicio: 19.04.2004.....

A S S A
 (CONTINUA)



CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 14356/2005) Folhas: 4/4

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....9 Meses e 15 Dias.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 4.185.349,69.....

Endereco da Obra: AVENIDA RIO BRANCO 251 15 ANDAR.....

CENTRO - RIO DE JANEIRO/RJ

CONCLUSAO em 22.08.2005.....

Vinculada a ART principal no. AH42340 - Data de pagto.: 02.09.2002.....

Profissional: DAURO DE ALBUQUERQUE.....

Carteira No. RJ-12499/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AL61321 - de 23.05.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: PAULO ROBERTO TELLES VILLAS.....

Carteira No. RJ-28958/D.....Reg. No. 1981115746.....

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

Contratante: ELETOBRAS TERMONUCLEAR S/A-ELETRONUCLEAR.....

Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE DESENHO TECNICO.....

(2): PROJETO.....

Especificacao da Atividade (1): DETALHAMENTO.....

Complemento (1): OUTROS.....

Informacao Complementar:

SERVICOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA ATUALIZACAO DA DOCUMENTACAO DO PROJETO

DE TUBULACAO DA CENTRAL NUCLEAR ALMIRANTE ALVARO ALBERTO - C.N.A.A.A. COMO

INTEGRANTE DO CONSORCIO NUCLEAR, CUJA PARTICIPACAO DA MARTE ENGENHARIA

LTD.A. NO ESCOPO DOS SERVICOS CORRESPONDE A 39,375%, CONFORME ADITAMENTO N

04 E TERMO DE ENCERRAMENTO CONTRATUAL.....

No. Contrato: GCC.T/CT-046/02 TA.4.....

Data do Inicio: 19.04.2004.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....9 Meses e 15 Dias.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 167.480,69.....

Endereco da Obra: AVENIDA RIO BRANCO 251 15 ANDAR.....

CENTRO - RIO DE JANEIRO/RJ

CONCLUSAO em 22.08.2005.....

Vinculada a ART principal no. AH42340 - Data de pagto.: 02.09.2002.....

Profissional: DAURO DE ALBUQUERQUE.....

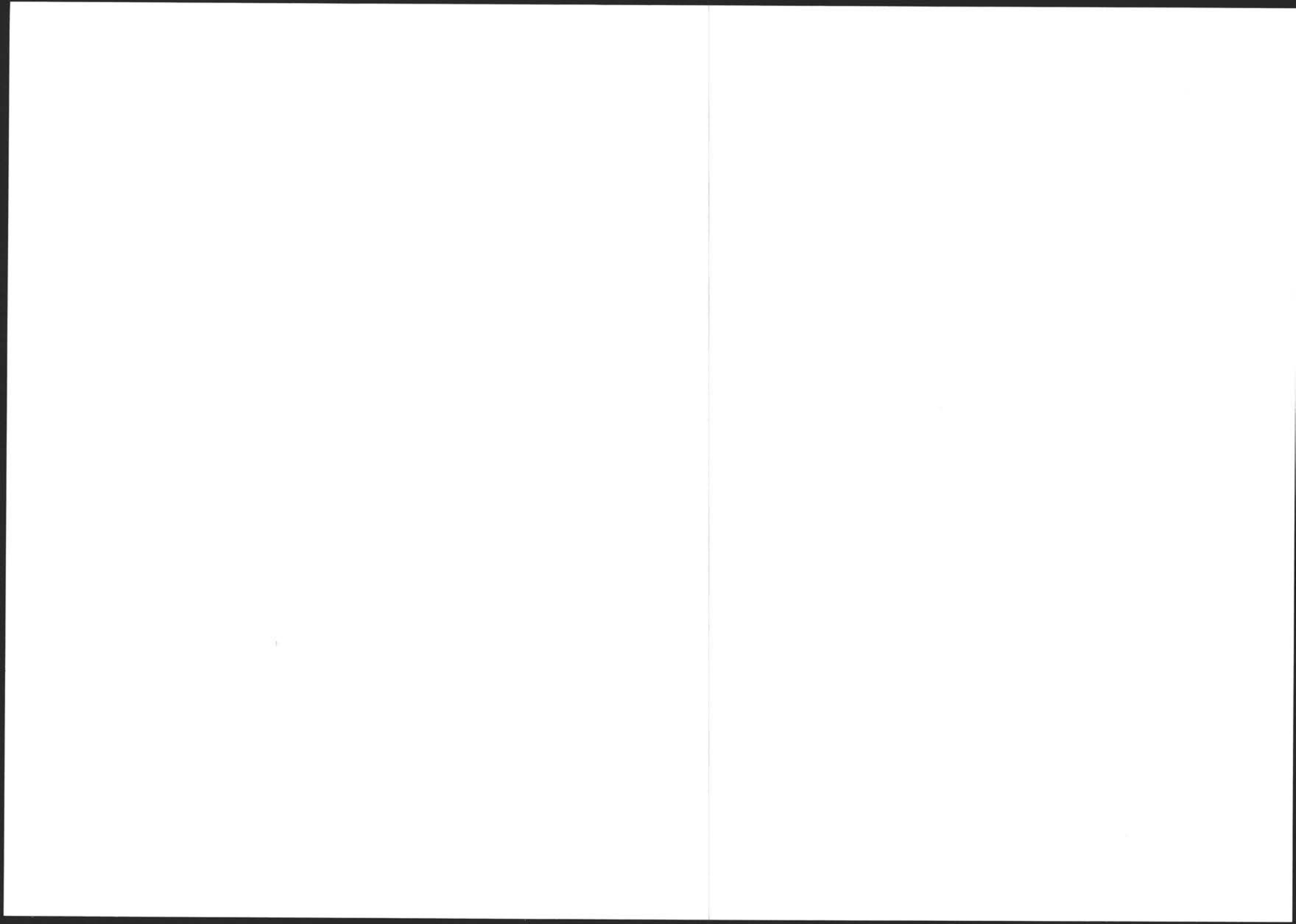
Carteira No. RJ-12499/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

Handwritten initials

RIO DE JANEIRO, 22 de Agosto de 2005

Handwritten signature

Arquiteta SYNTHIA ATTIE
Coordenadora de Acervo Tecnico
(Por Delegacao)





ELETROBRÁS TERMONUCLEAR S.A.
Usinas: Rod. BR 101 - Km 522 - Itaorna
Cap: 23903-000 - Angra dos Reis - RJ
PARX: (024) 3362-9000
FAX: (024) 3362-8042

661

Angra dos Reis, 05 de março de 2004
GAR.A. 0085/04



À
MARTE ENGENHARIA LTDA.
Av. Rio Branco, 251 - 14º andar - Centro
Rio de Janeiro - RJ

Assunto: Contrato GCC.T/CT.072/2001 -
Atestado de Execução de Serviços

Prezados Senhores,

Atestamos, para os devidos fins, que a empresa **MARTE ENGENHARIA LTDA.**, com sede à Av. Rio Branco, 251 - 14º andar - Rio de Janeiro - RJ, inscrita no CNPJ sob o nº 32.225.757/0001-70, registro no CREA nº 892001438, vem executando, para a **ELETROBRÁS TERMONUCLEAR S.A - ELETROBRÁS**, serviços de conservação predial, operação e manutenção de redes elétricas, manutenção de redes de dados e de sistemas de comunicação, refrigeração e outros correlatos de apoio à Superintendência de Geração Termonuclear, na Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAA), com as seguintes características:

1. CARACTERIZAÇÃO DO SERVIÇO:

- Prazo de execução do contrato: 48 meses corridos
- Início: 04/07/2001
- Valor : R\$ 19.679.999,96
- Valor no período 04/07/2001 a 31/01/04 : R\$ 13.623.311,47
- Equipe: 153 pessoas

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1. SISTEMA DE REDES ELÉTRICAS DE ALTA E BAIXA TENSÃO NA ÁREA PROTEGIDA DAS UNIDADES 1 E 2 E NAS VILAS RESIDENCIAIS

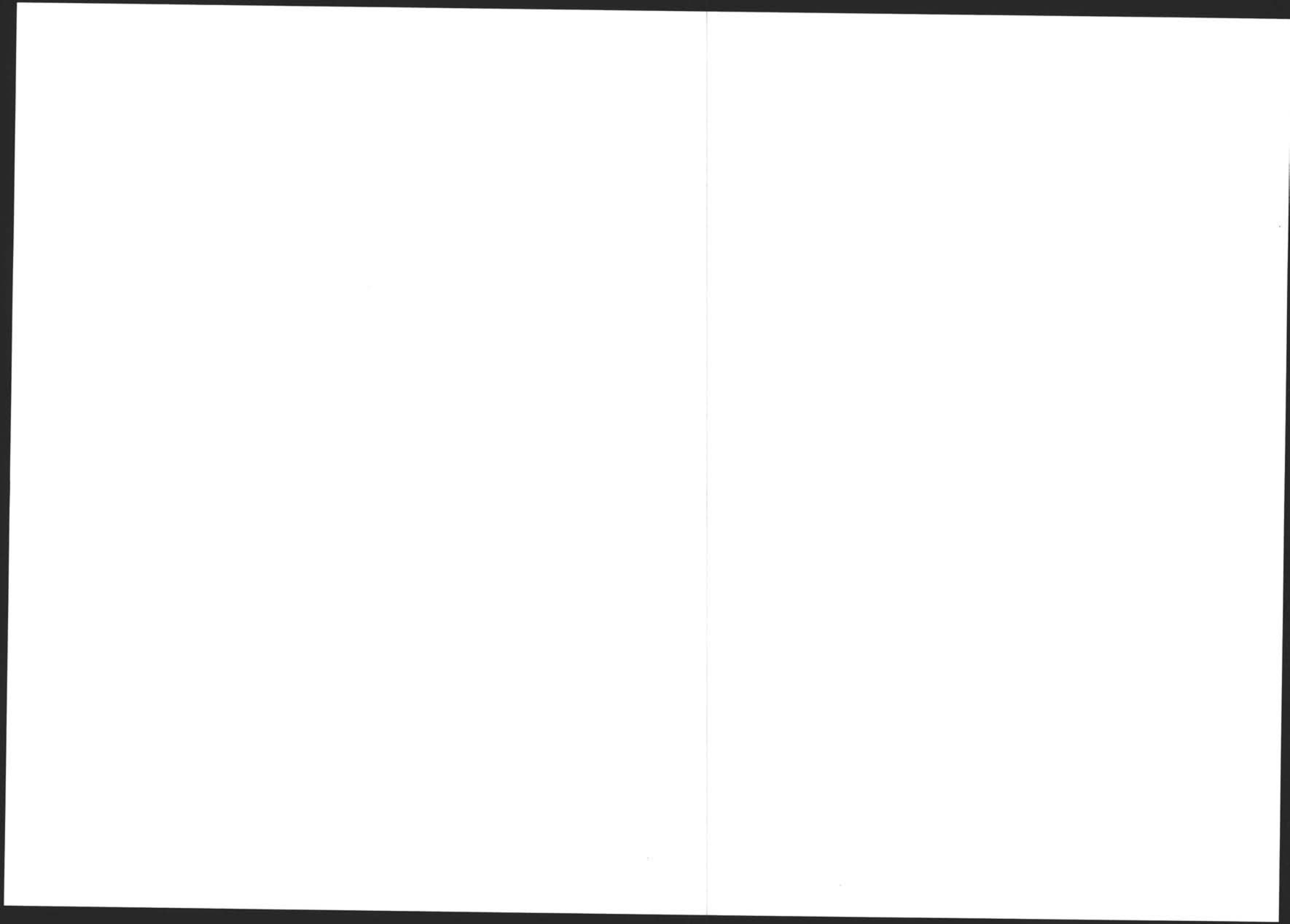
- O sistema compõe-se, basicamente, de Linhas de Transmissão entre a Subestação de Itaorna para o Canteiro e captação de Água do Frade, em 13,8 KV.
- Serviços efetuados de maneira contínua e em regime de residência por meio de equipes que atuam em plantões ininterruptos durante 24 horas, inclusive fins de semana.

Sistemas

- Linhas de distribuição 10.000m;
- RDs 7.000 m em AT e 7.000 em BT;
- Iluminação Pública - 1.820 luminárias;
- Transformadores - 78 entre 30 a 500 kVA;
- Chaves a óleo - 5 jogos;
- Chaves seccionadoras - 5 jogos;
- chaves fusíveis - 78 jogos.

Este atestado encontra-se arqui- vado no CREA RJ, junto à Art nº AR 0585537/98/99 , de 28/05/2000 fazen do parte integrante da Certidão nº 5409/2004 Folha nº 03/08 Rio, 36/03/2004 .

Arq.º **Cyília Attié**
CREA-RJ - Coord. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)





Serviços de Manutenção

- Substituição de postes, cruzetas, isoladores, chaves, transformadores e etc.
 - testes em transformadores;
 - pintura de transformadores;
 - substituição de braços de iluminação, troca de lâmpadas, reatores, relés fotoelétricos, fusíveis, refletores, etc.
 - montagem de novas redes elétricas.
- #### **Serviços de Operação**
- execução de manobras para isolamento de trechos de rede;
 - localização de defeitos nas linhas e redes;
 - contatos com a operação da SE 138 kV para manobra de disjuntores;
 - manobras de interligação dos sistemas de FURNAS/CERJ;
 - contatos com a CERJ, para informar defeitos e acompanhar soluções.

2.1.2. Gerador Diesel de Emergência

Equipamentos

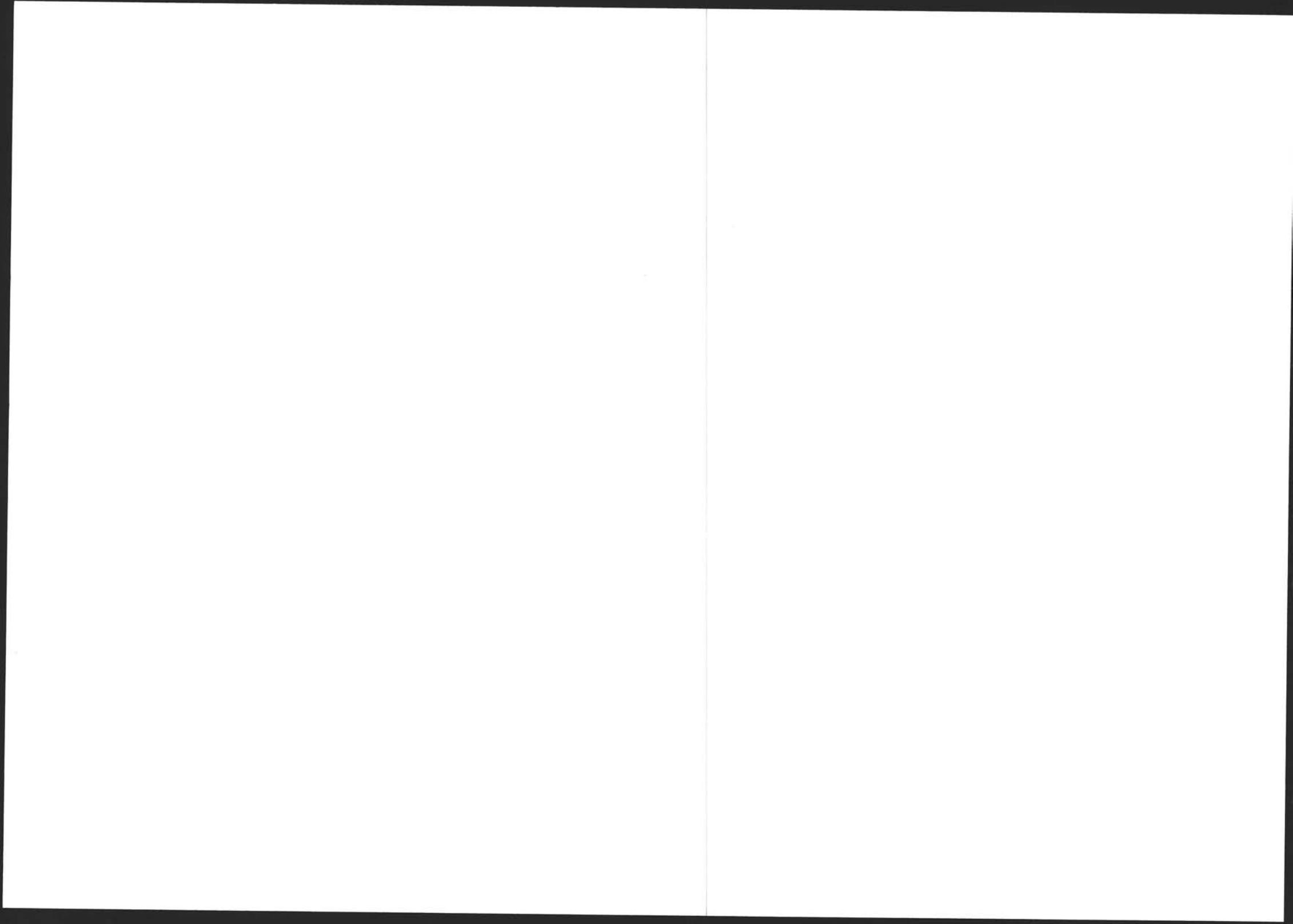
- 03 (três) Grupos Geradores Diesel SCOLTZ - 125 kVA - 220V trifásico - motor SCANIA DS-11-S -190HP.
- 02 (dois) Grupos Geradores Diesel Negrini - 12 kVA - 220V trifásico - motor YANMAR.
- 01 (um) Grupo Gerador Diesel Negrini - 15 kVA - 220V trifásico - motor YANMAR.
- 01 (um) Grupo Gerador Diesel Negrini - 55 kVA - 220V trifásico - motor PERKINS.
- 01 (um) Grupo Gerador Diesel Negrini - 114 kVA - 220V trifásico - motor MWM.
- 01 (um) Grupo Gerador Diesel Negrini - 230 kVA - 220V trifásico - motor MERCEDES.

Serviços de Manutenção

- verificar estado geral e pintura;
- verificar, dentre outros itens, ruídos, vibrações, aquecimento e centelhamento em carcaça, mancais e acoplamento;
- troca de componentes, quando necessário;
- verificar motor de partida;
- nível de óleo, filtro de ar;
- verificar baterias;
- verificar e completar tanque de óleo, etc.;
- testar partida automática.

2.1.3. Manutenção elétrica predial e industrial na área protegida das Unidades 1 e 2 e nas Vilas Residenciais

- Atendimento de emergência e apoio dos serviços de manutenção elétrica predial, executando reparos do tipo: falta de energia, curto-circuito, balanceamento de circuitos, troca de disjuntores, fusíveis, luminárias, refletores, No-break, estabilizadores de tensão, centrais de alarme de incêndio e presença.





2.2. SISTEMA DE COMUNICAÇÃO

2.2.1. Manutenção de Centrais e redes telefônicas

Equipamentos:

- Central Telefônica BP (Businessphone) 250, fabricação ERICSSON, contendo 16 troncos de entrada/saída acoplada à concessionária pública local e disponibilidade de 64 ramais analógicos, 16 ramais digitais e um tarifador localizada na Hospedagem I - Praia Brava.
- Central Telefônica BP (Businessphone) 250, fabricação ERICSSON, contendo 08 troncos de entrada/saída acoplada à concessionária pública local e disponibilidade de 176 ramais analógicos, 16 ramais digitais e um tarifador localizada na Hospedagem III - Vila Operária (Mambucaba).
- Central Telefônica BP (Businessphone) 250, fabricação ERICSSON, contendo 16 troncos de entrada/saída acoplada à concessionária pública local e disponibilidade de 160 ramais analógicos, 16 ramais digitais e um tarifador localizada na Hospedagem IV - Vila Residencial de Mambucaba.
- Central Telefônica fabricação NEC, contendo 08 troncos de entrada/saída acoplada à concessionária pública local e disponibilidade de 80 ramais analógicos, 08 ramais digitais e um tarifador, localizada na Hospedagem I - Praia Brava.
- Aproximadamente 2000 aparelhos telefônicos de várias marcas.
- Conjuntos de retificadores, carregadores e banco de baterias.
- Sistema KS Satumo com 10 aparelhos, localizado em Itaoma.
- Sistema KS Satumo com 10 aparelhos, localizado no Centro de Informações de Angra dos Reis.

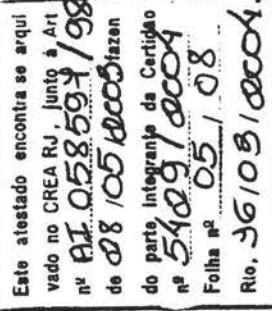
Serviços de Manutenção

- testes de ramais, troncos, interligações no DG e DI, troca de fusíveis, centelhadores, troca de lâmpadas, reparos nas mesas das telefonistas e fones de cabeça em Centrais Telefônicas;
- testes, com complemento de solução nos bancos de baterias;
- reparos nos retificadores, com troca de diodos, capacitores, tiristores, etc.;
- instalação de novos ramais e extensões; transferências; desligamentos e desmontagem de aparelhos para troca de componentes;
- manutenção preventiva e corretiva de 80.000 metros de redes de cabos telefônicos, aéreos e subterrâneos.

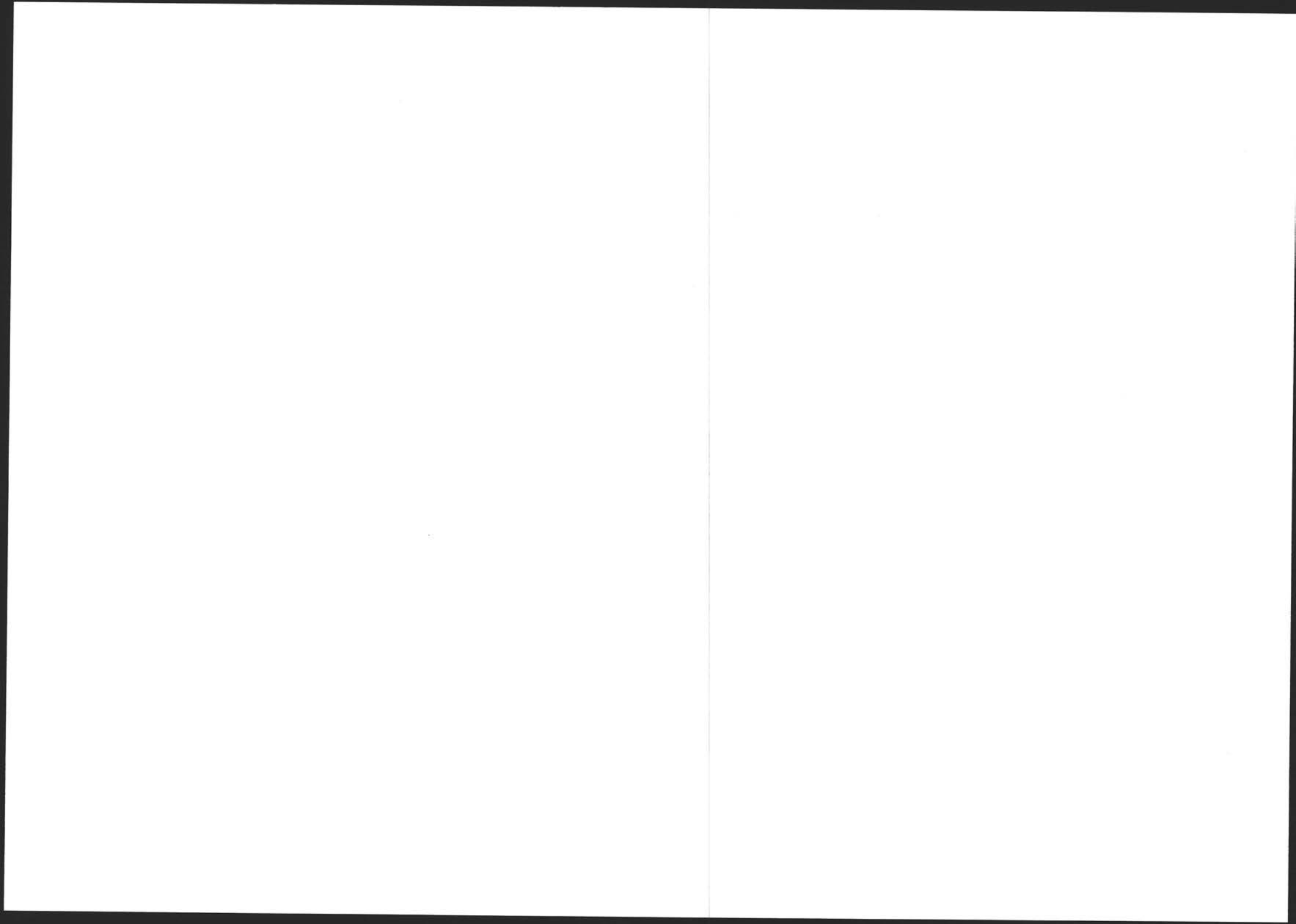
2.2.2. Manutenção de sistemas de rádio e circuito de TV

Equipamentos:

- 05 câmaras de monitoração;
- 05 monitores de TV;
- 160 aparelhos móveis SMARTRUNK;
- 04 estações fixas de rádio SMARTRUNK;
- 26 estações de rádio UHF;
- 04 estações fixas de rádio UHF;
- 14 receptores de satélites;
- 04 antenas Parabólicas;
- 12 retransmissores em VHF e UHF.



Arq.ª Cyro *[Assinatura]* Attié
CREA-RJ - Codiv. de Acervo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)





Serviços de Manutenção

- reparos ou substituição de transformadores, transistores, capacitores, potenciômetros, antenas, etc.;
- ajuste de recepção e transmissão;
- manutenção preventiva e corretiva em 12.000 metros de cabos de fibra ótica.

2.2.3. Manutenção do sistema de dados

Serviços de Manutenção

- instalação de HUB, transceiver, switch;
- manutenção em redes de comunicação de dados;
- instalação de novas redes;
- reparos nas redes existentes;
- passagem de mensageiros;
- espiramento de cabos;
- testes e comissionamento de redes estruturadas;
- "test set (scanner)";
- manutenção preventiva e corretiva do sistema.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA RJ, junto à Art. nº **11058594/98/99**, de **08 05 2002** fazem do parte integrante da Certidão nº **5429/0004**
Folha nº **06 / 08**
Rio, **16 10 2004**.

Arq.ª **Mathia Attié**
CREA-RJ - Coord. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)

2.2.4. Manutenção dos sistemas de comunicação e sonorização de emergência

Equipamentos

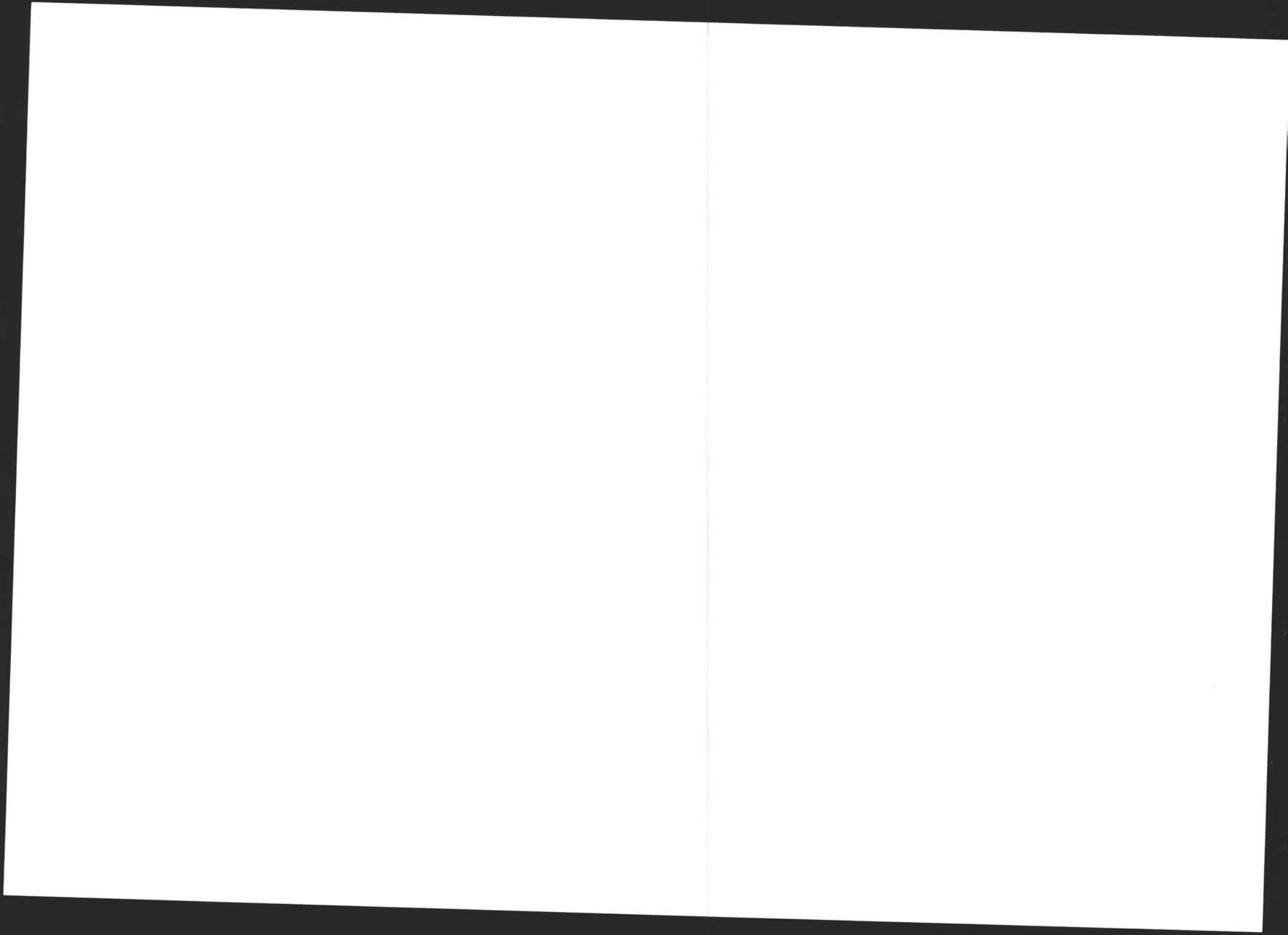
- 23 aparelhos telefônicos via satélite (NERA);
- 36 aparelhos "HOT-LINE" (Plano de Emergência Local);
- 200 estações busca pessoa, de fabricação GAY TRONIC;
- 30 cornetas de fabricação SETA (Sonorização da Rodoviária);
- 01 amplificador (Sonorização da Rodoviária);
- 900 cornetas do sistema eletroacústico de fabricação SETA (CYC);
- 76 módulos amplificadores (CYC);
- 19 cornetas do sistema busca pessoa (CYB);
- 04 módulos amplificadores (CYB);
- 21 pré-amplificadores (SAFCO);
- 45 amplificadores (SAFCO);
- 270 auto-falantes tipo corneta (SAFCO);
- 03 aparelhos "tape-deck" (SAFCO);
- 03 conjuntos de baterias (SAFCO).

Serviços de Manutenção

- Manutenção preventiva e corretiva em 120.000 metros de rede de distribuição;
- Reparo ou substituição de transformadores, transistores, capacitores, potenciômetros, etc.;
- Ajustes de volume;
- Testes funcionais.

2.3 MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO

- Manutenção preventiva e corretiva em aparelhos de ar condicionado de parede, bebedouros, freezers e geladeiras, instalados na CNAAA e prédios públicos da ELETRONUCLEAR nas Vilas Residências nas seguintes quantidades aproximadas:
 - 2.000 Aparelhos de ar condicionado de parede;
 - 120 bebedouros;
 - 80 freezers e geladeiras;





2.4 MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS

2.3.1. Área Protegida das Unidades 1 e 2

- Serviços de manutenção preventiva e corretiva em alvenaria, reparo de cobertura, pintura, instalações elétricas e hidráulicas, serviços de carpintaria, em prédios e edificações na área protegida da Unidade 1;
- Escavação e reaterro de canaletas em apoio à elétrica e hidráulica;
- Manutenção, modificação e construção de cercas na área protegida das Unidades 1 e 2;
- Manutenção das drenagens pluviais da área protegida das Unidades 1 e 2;
- Montagem, com eventuais fornecimentos, de andaimes tubulares;
- Execução e manutenção de placas informativas;
- Serviços de manutenção Preventiva e Corretiva de vias Públicas.

2.4.2 Monitoração e manutenção do sistema de drenagem das encostas

- Leitura de inclinômetros e piezômetros;
- Manutenção e conservação dos acessos às cortinas atirantadas, inclinômetros e piezômetros;
- Limpeza e reconstrução dos canais de drenagem, canaletas e escadas de dissipação, mantendo-os em condições de operacionalidade;
- Lavagem de drenos sub-horizontais;
- Recuperação de cercas de limite de propriedade da ELETRONUCLEAR.

2.4.3 Vilas Residenciais de Praia Brava, Mambucaba, Operária e Madezatti

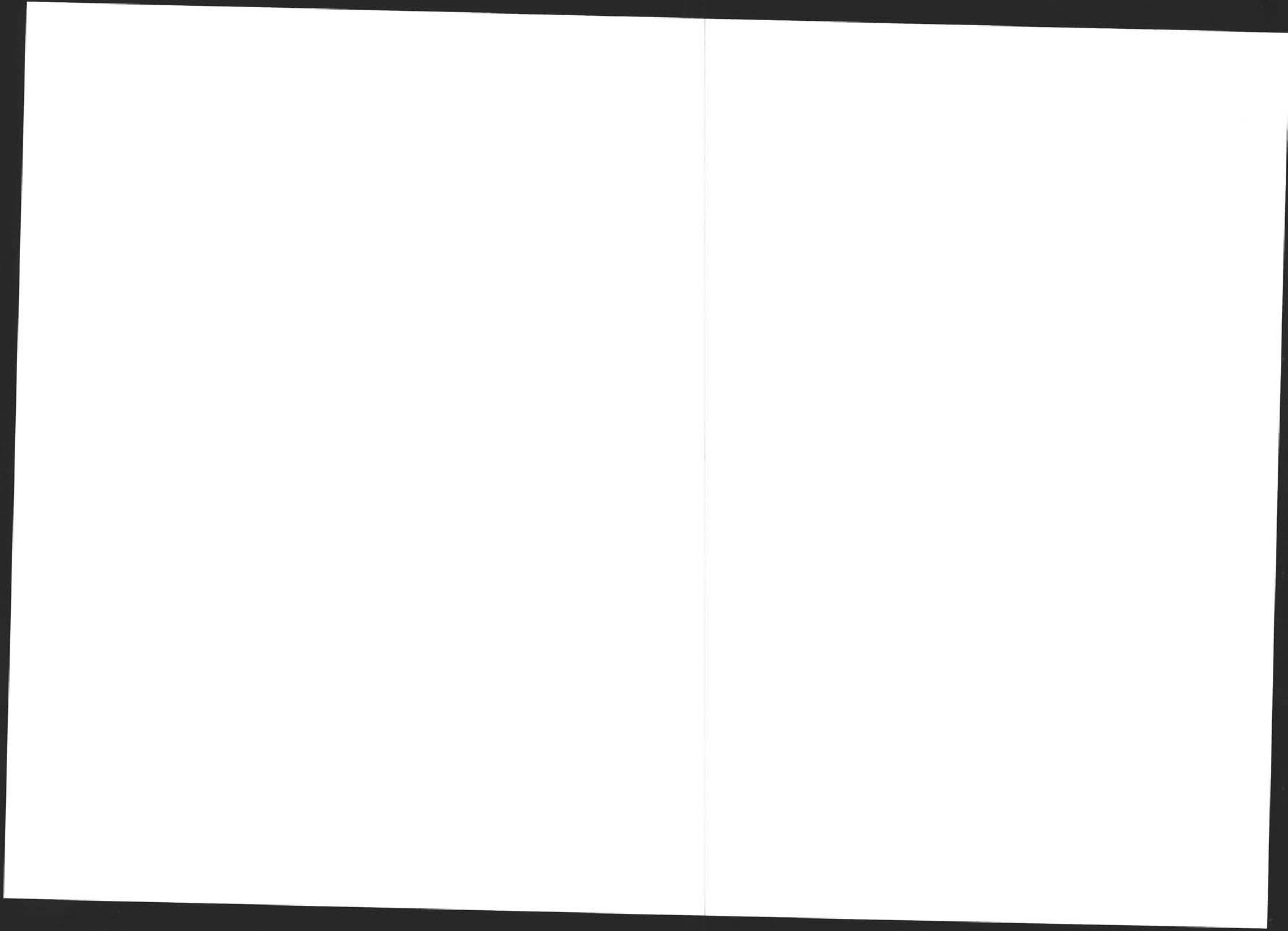
- Serviços de manutenção preventiva e corretiva em alvenaria, pintura, instalações elétrica e hidráulicas, serviços de carpintaria e de solda, em edificações públicas não residenciais e em áreas urbanas, logradouros e servidões;
- Manutenção de drenagens pluviais e de canais;
- Manutenção, modificação e construção de cerca de proteção;
- Escavações e reaterros;
- Serviços de manutenção preventiva e corretiva de vias públicas.

2.4.4 Caldeiraria e Pintura

- Serviços de caldeiraria, solda e etc., e pintura em equipamentos de propriedade da ELETRONUCLEAR;
- Soldagens em chapas, cantoneiras, tubos, bandejas etc., nos tipos: acetileno, elétrico, aço inoxidável, etc.;
- Pintura de equipamentos e estruturas em geral.

3. GERENCIAMENTO INFORMATIZADO E SISTEMA DE GARANTIA DA QUALIDADE

- 3.1. A MARTE Engenharia Ltda. implementou um gerenciamento informatizado de toda a manutenção elétrica, comunicações, civil e refrigeração, através de "software" adquirido pela mesma.
- 3.2. A Marte Engenharia Ltda. mantém implantado na área de Manutenção, desde dezembro/2001, um Sistema de Garantia da Qualidade, baseado na norma NBR-ISO 9001:1994, que vem sendo utilizado no âmbito do Contrato em referência.



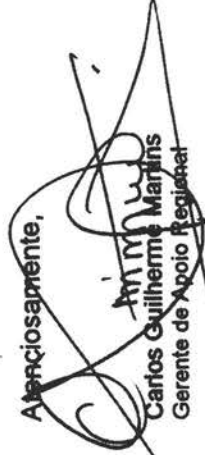


4. PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS

- Engº José Eduardo Telles Villas - Registro CREA Nº 781027544
- Engº Civil Dauro de Albuquerque, registro no CREA-RJ Nº 1965100159
- Engº Mecânico Reinaldo Ferreira Gomes, registro no CREA-RJ Nº 1972101860

Atestamos, outrossim, que os serviços estão sendo executados dentro dos padrões e normas de qualidade exigidos pela ELETRONUCLEAR, nada constando até o momento em nossos registros, que desabone a conduta da referida empresa.

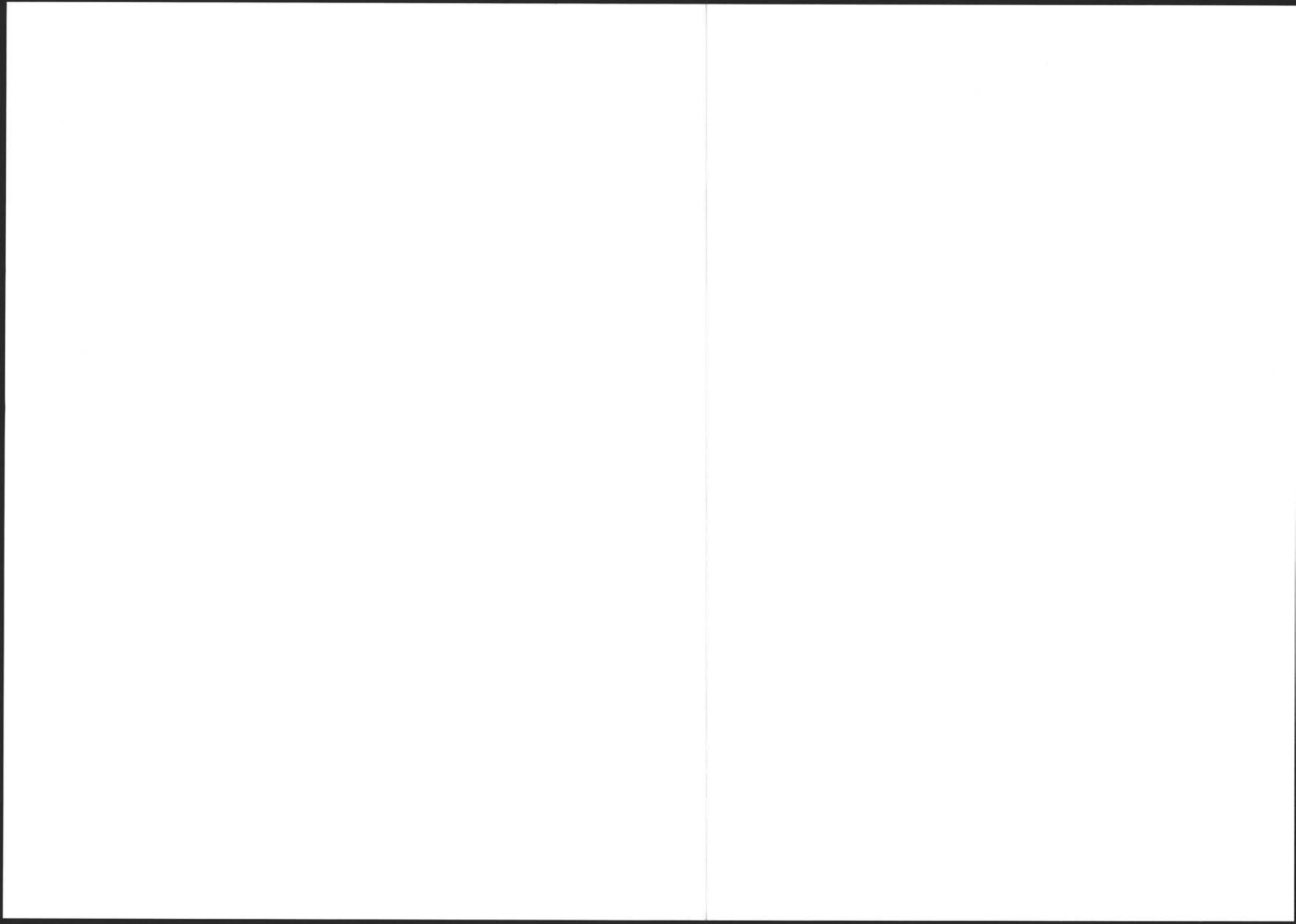
Atenciosamente,


 Carlos Guilherme Martins
 Gerente de Apoio Regional


 Ubiratan Favilla Filho
 Gerente de Suprimentos

Este atestado encontra-se arquivado no CREA RJ, junto à Art nº AI 058.594/98/99, de 08/05/2003 fazem do parte integrante da Certidão nº 5429/2004.
 Folha nº 08/08
 Rio, 16/03/2004.


 Arq. Cyro Attié
 CREA-RJ - Coord. de Arquivo Técnico
 (POR DELEGAÇÃO)





Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

*** Acompanha a presente certidao atestado[s] contendo 6 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 5429/2064

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTA CREA, CONSTA(M) A(S) ART(S) ABAIXO EM NOME DO(S) PROFISSIONAL(IS), QUE PERTENCE(M) AO QUADRO TECNICO DA EMPRESA:

Razao Social.: MARTE ENGENHARIA LTDA.
Registro.....: 1989200143
Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL, OS ENG ELETRICA, OS ENG MECANICA, OS ENG QUIMICA, OS DE ARQUITETURA.

ART No. AI058597 - de 28.05.2003.....Natureza: OBRA E SERVICO.
Responsavel Tecnico: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS.....Reg. No. 1978102754.
Carteira No. RJ-39291/D.....

Titulo: ENG ELETRICISTA.
Contratante: ELETROBRAS TERMONUCLEAR S.A. ELETRONUCLEAR.
Endereco...: RUA D CANDELARIA 65 CENTRO.

RIO DE JANEIRO RJ.
Atividade Tecnica (1): CONDUCAO DE EQUIPE DE MANUTENCAO.
Especificacao da Atividade (1): PREVENCAO.

Complemento (1): REDE ELETRICA.
Informacao Complementar:
SERVICOS DE OPERACAO E MANUTENCAO DE REDES ELETRICAS DE ALTA TENSAO E BAIXA TENSAO NAS AREAS PROTEGIDAS DAS UNIDADES 1 E 2 E NAS VILAS RESIDENCIAIS.

No. Contrato: CT-072/2001.
Quantificacao: 13,80 kv.
Data do Inicio: 04.07.2001.
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....48 Meses.
No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 0.
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 19.679.999,96.
Endereco da Obra: RODOVIA BR - 101 - PRAIA BRAVA S/N KM 132.
ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.

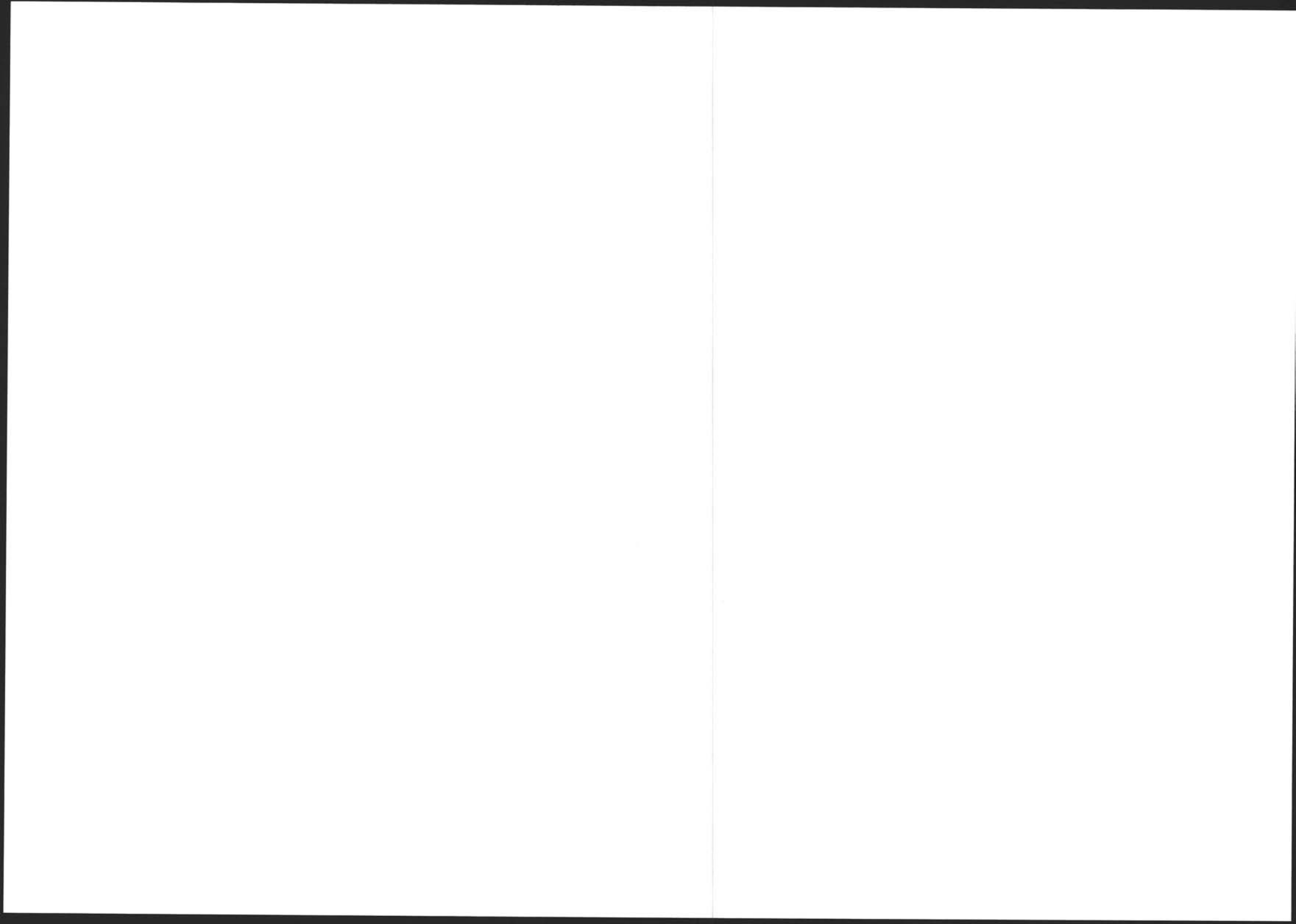
ART No. AI058598 - de 28.05.2003.....Natureza: OBRA E SERVICO.
Responsavel Tecnico: DAURO DE ALBUQUERQUE.....Reg. No. 1965100159.
Carteira No. RJ-12499/D.....

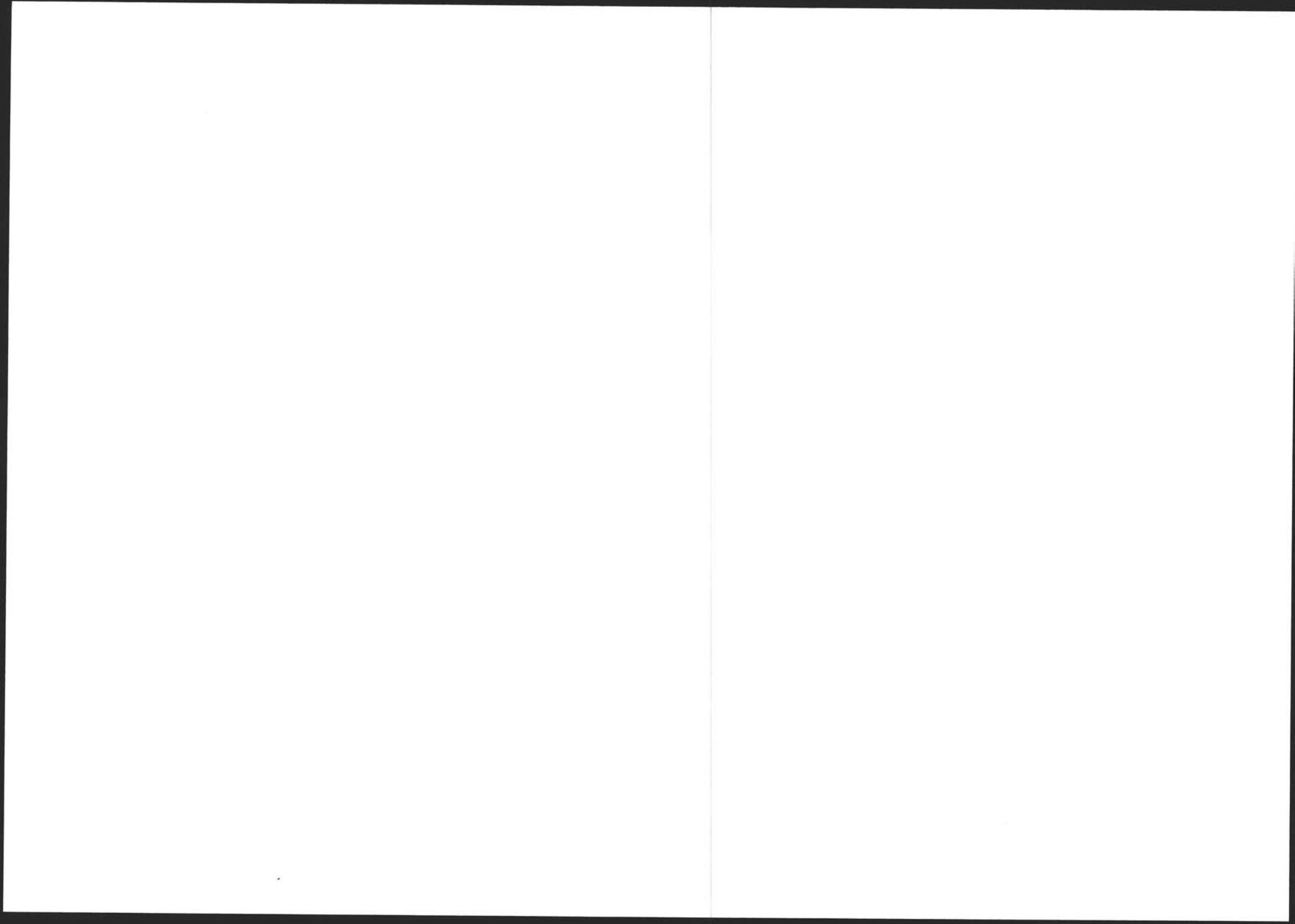
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.
Contratante: ELETROBRAS TERMONUCLEAR - ELETRONUCLEAR.
Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.

RIO DE JANEIRO RJ.
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE REPARO.
Especificacao da Atividade (1): REFORMA.
Complemento (1): EDIFICACAO COMERCIAL.

(CONTINUA)

Handwritten signature/initials







ELETRONUCLEAR S.A.
Sede: Rua da Candelária, nº 65 - Centro
Cep: 20091-020 - Rio de Janeiro - RJ
PABX: (021) 2588-7000
FAX: (021) 2588-7200

672

Angra dos Reis, 31 de janeiro de 2005
SC.O-0002/05

MARTE ENGENHARIA LTDA.
Av. Rio Branco, 251 - 14º andar - Centro
Rio de Janeiro - RJ

Assunto: Contrato GCC.A/CT-093/04 -
Atestado de Execução de Serviços

Prezados Senhores,

Atestamos, para os devidos fins, que a **MARTE ENGENHARIA LTDA.**, com sede na Cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, na Av. Rio Branco nº 251 - 14º andar, centro, executou para a **ELETRONUCLEAR S.A - ELETRONUCLEAR**, serviços de apoio técnico-operacional, no âmbito da Diretoria de Operação e Comercialização, em Angra dos Reis, na sede da mesma, na Cidade do Rio de Janeiro, RJ e no Escritório de Brasília - DF, com as seguintes características:

➤ **Dados da Contratante:**

Empresa: **ELETRONUCLEAR S.A - ELETRONUCLEAR**

CNPJ: 42.540.211/0001-67

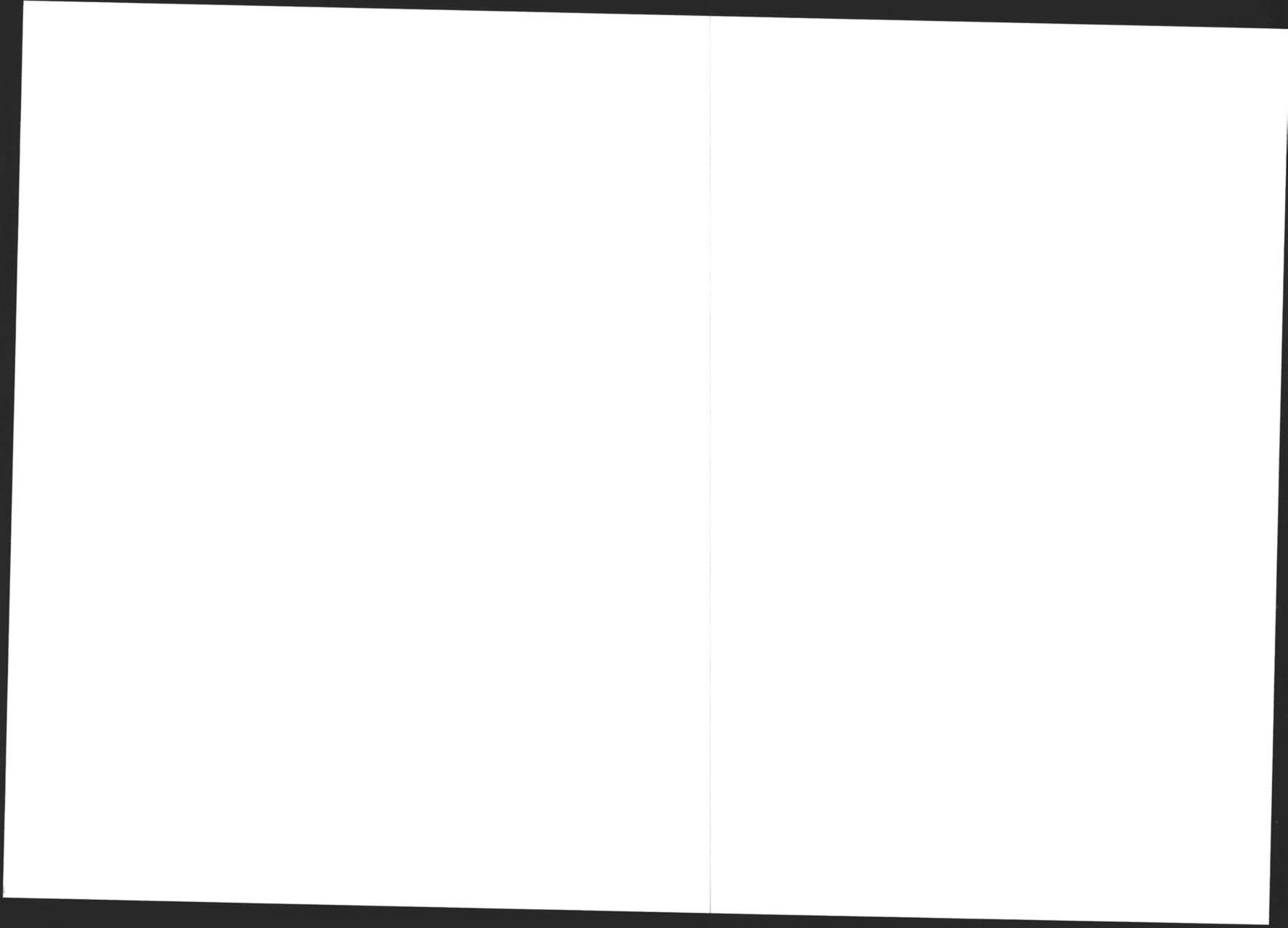
Nome e cargos dos signatários do Contrato: Zieli Dutra Thomé Filho - Diretor Presidente e José Marcos Castilho - Diretor de Administração e Finanças.

➤ **Dados da Contratada:**

Empresa: **MARTE ENGENHARIA LTDA.**

CNPJ: 32.225.757/0001-70

Responsáveis Técnicos: Engenheiro Eletricista José Eduardo Telles Villas, registro no CREA-RJ nº 1978102754, Engenheiro Civil Dauró de Albuquerque, registro no CREA-RJ nº 1965100159 e Engenheiro Mecânico Reinaldo Ferreira Gomes, registro no CREA-RJ nº 1972101860.





673

Ref.: SC.O.0002/05 - 31.01.2005

➤ **Dados do Instrumento Contratual:**

Contrato nº GCC.A/CT-093/04

Prazo contratual: 180 dias corridos, a partir de 29.06.2004
Valor Final do Contrato: R\$ 6.261.893,69 (seis milhões, duzentos e sessenta e um mil, oitocentos e noventa e três reais e sessenta e nove centavos), na base de preços de Junho/2004.

Total de Horas trabalhadas: 155.071 (cento e cinquenta e cinco mil e setenta e uma).
Efetivo médio mensal: 147 (cento e quarenta e sete) empregados.

➤ **Descrição dos serviços executados**

- obras e serviços de modificações de projeto e adaptações nas Usinas de Angra 1 e 2;
- operação e manutenção das Usinas de Angra 1 e 2;
- paradas técnicas programadas das Usinas de Angra 1 e 2;
- manutenção das instalações de suporte à operação das Usinas de Angra 1 e 2;
- fiscalização e controle de qualidade de obras civis e serviços de montagem eletromecânica;
- administração de almoxarifados gerais e específicos;
- controles contratuais e orçamentários;

Atestamos, outrossim, que os serviços foram executados dentro dos padrões exigidos pela ELETRONUCLEAR, nada constando em nossos arquivos que desabone a referida empresa.

Atenciosamente,

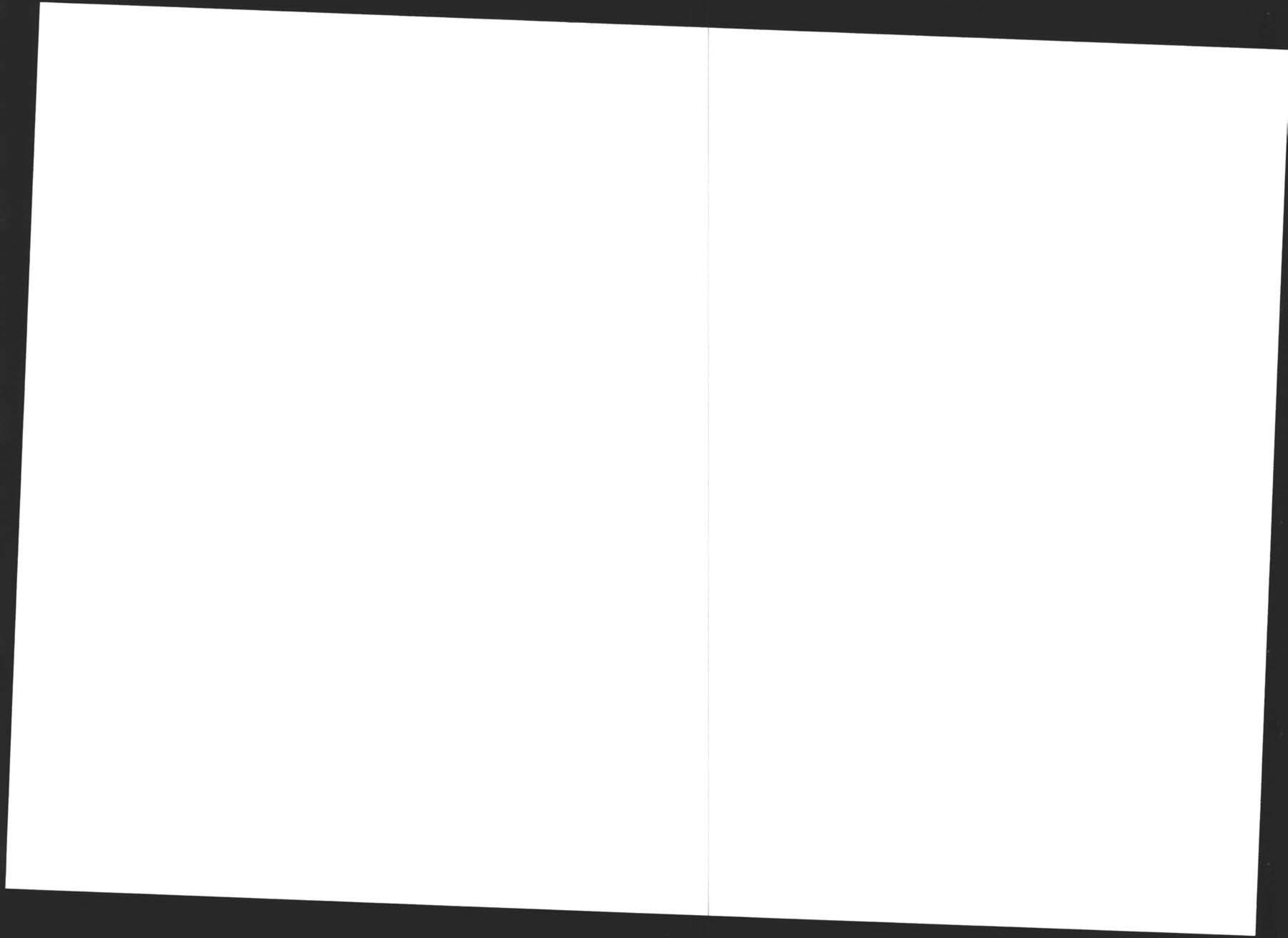
João Carlos da Cunha Bastos
Superintendente de Coordenação da Operação

Ubiratan Favilla Filho
Gerente de Suprimentos



Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
IN00013872, IN00013874, IN00013875, IN00013876, IN00013877, IN00013879, IN00013880,
IN00013881, IN00013882, IN00013883 fazendo parte integrante da Certidão
Número 5573/2005. Folha número: 0/0.
RIO DE JANEIRO, 14 de MARÇO de 2005

Sérgio Chaves de Moraes
Gerente de Coordenação de Apoio Técnico
(POR DELEGAÇÃO)



CREA-RJ



CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

CREA-RJ

*** Acompanha a presente certidão atestado[s] contendo 2 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 5573/2005

CREA-RJ

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTA CREA, CONSTA(M) A(S) ART(S) ABAIXO EM NOME DO(S) PROFISSIONAL(IS), QUE PERTENCE(M) AO QUADRO TECNICO DA EMPRESA:

CREA-RJ

Razao Social.: MARTE ENGENHARIA LTDA.
 Registro.....: 1989200143.
 Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL, OS ENG ELETRICA, OS ENG MECANICA, OS ENG QUIMICA, OS DE ARQUITETURA.

CREA-RJ

ART No. IN00013872 - de 21.01.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.
 Responsavel Tecnico: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS.
 Carteira No. RJ-39291/D.....Reg. No. 1978102754.

CREA-RJ

Titulo: ENG ELETRICISTA.
 Contratante: ELETRONUCLEAR.
 Endereco...: R CANDELÁRIA 65 CENTRO.

CREA-RJ

RIO DE JANEIRO RJ
 Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.
 Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO.
 Complemento (1): REDE ELETRICA.
 Informacao Complementar:
 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO-OPERACIONAL PARA A DIRETORIA DE OPERAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DA ELETRONUCLEAR.

CREA-RJ

No. Contrato: CT-093/04.
 Quantificacao: 13,80 kv.
 Data do Inicio: 29.06.2004.

CREA-RJ

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.
 No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 40.
 Valor do Contrato/Honorario: R\$ 4.865.330,00.
 Endereco da Obra: RODOVIA BR 101 - PRAIA DE ITAORNA KM 132.
 ATAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.

CREA-RJ

CONCLUSAO em 14.03.2005.

CREA-RJ

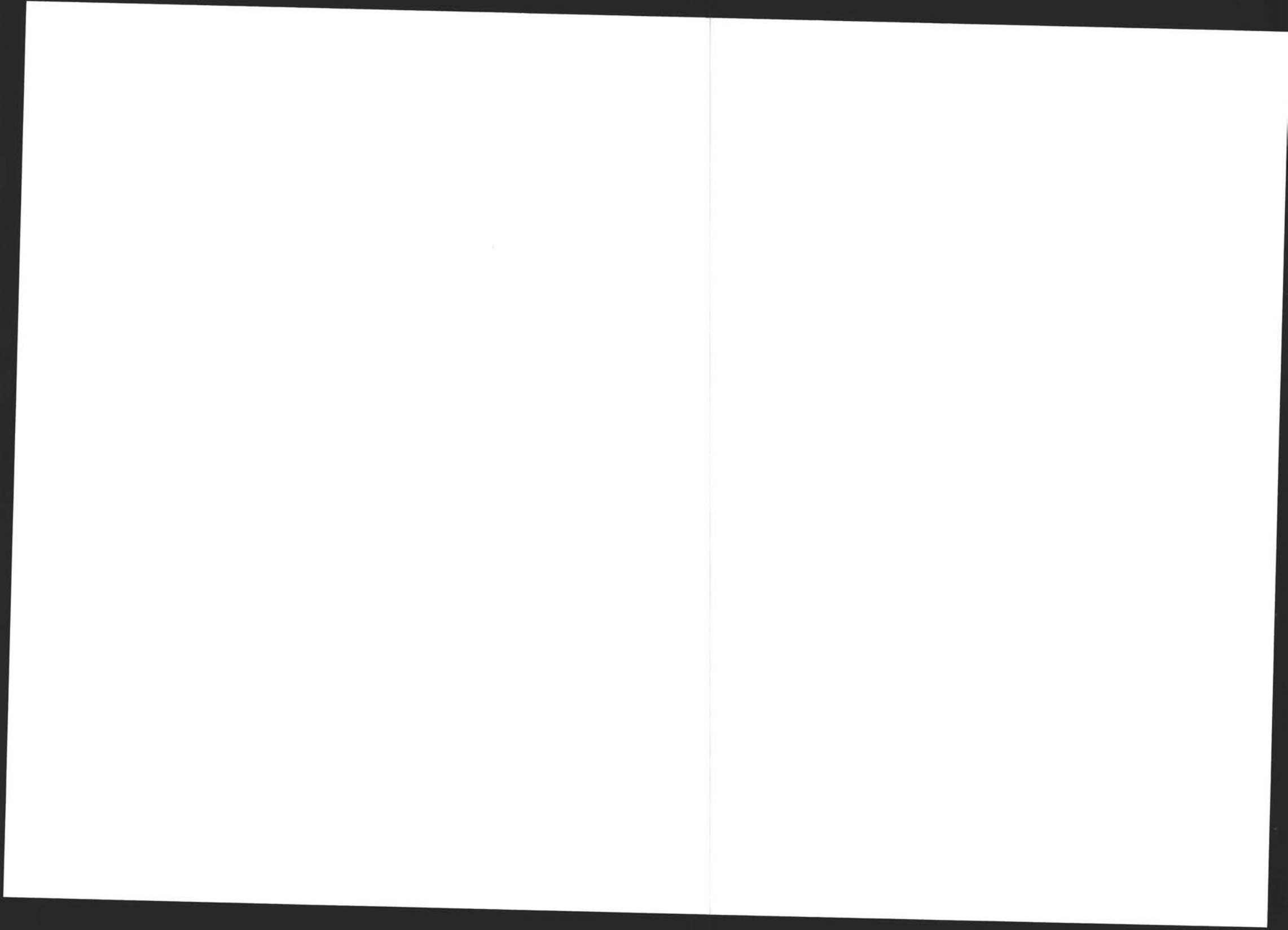
ART No. IN00013874 - de 21.01.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.
 Responsavel Tecnico: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS.
 Carteira No. RJ-39291/D.....Reg. No. 1978102754.

CREA-RJ

Titulo: ENG ELETRICISTA.
 Contratante: ELETRONUCLEAR.
 Endereco...: R CANDELÁRIA 65 CENTRO.
 RIO DE JANEIRO RJ

(CONTINUA)

CREA-RJ



CREA-RJ



CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CREA-RJ

(Continuacao da Certidao no. 5573/2005)

Folhas: 2/6

CREA-RJ

Informacao Complementar:
 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO-OPERACIONAL PARA A DIRETORIA DE
 OPERAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DA ELETRONUCLEAR - ADITIVO 01 DE PRAZO E VALOR

CREA-RJ

DO CONTRATO REGISTRADO NA ART IN00013872

CREA-RJ

No. Contrato: CT-093/04.....
 Quantificacao: 13,80 kv.....

CREA-RJ

Data do Inicio: 29.06.2004.....
 Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias

CREA-RJ

No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 20.....
 Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.900.000,00.....

CREA-RJ

Endereco da Obra: RODOVIA BR 101 - PRAIA DE ITAORNA KM 132
 ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000

CREA-RJ

CONCLUSAO em 14.03.2005.....

CREA-RJ

ART No. IN00013875 - de 21.01.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

CREA-RJ

Responsavel Tecnico: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS.....

CREA-RJ

Carteira No. RJ-39291/D.....Reg. No. 1978102754

CREA-RJ

Titulo: ENG ELETRICISTA.....

CREA-RJ

Contratante: ELETRONUCLEAR.....

CREA-RJ

Endereco...: R CANDELÁRIA 65 CENTRO
 RIO DE JANEIRO RJ.....

CREA-RJ

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.....

CREA-RJ

Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO.....

CREA-RJ

Complemento (1): REDE ELETRICA.....

CREA-RJ

Informacao Complementar:
 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO-OPERACIONAL PARA A DIRETORIA DE

CREA-RJ

OPERAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DA ELETRONUCLEAR - ADITIVO 02 DE PRAZO E VALOR

CREA-RJ

DO CONTRATO REGISTRADO NA ART IN00013872.....

CREA-RJ

No. Contrato: CT-093/04.....

CREA-RJ

Quantificacao: 13,80 kv.....

CREA-RJ

Data do Inicio: 29.06.2004.....

CREA-RJ

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias

CREA-RJ

No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 10.....

CREA-RJ

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 50.000,00.....

CREA-RJ

Endereco da Obra: RODOVIA BR 101 - PRAIA DE ITAORNA KM 132

CREA-RJ

ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.....

CREA-RJ

CONCLUSAO em 14.03.2005.....

CREA-RJ

ART No. IN00015347 - de 28.02.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

CREA-RJ

Responsavel Tecnico: REINALDO FERREIRA GOMES.....

CREA-RJ

Carteira No. RJ-721018603/D.....Reg. No. 1972101860

CREA-RJ

Titulo: ENG MECANICO.....

CREA-RJ

Contratante: ELETRONUCLEAR.....

CREA-RJ

Endereco...: R CANDELÁRIA 65 CENTRO.....

CREA-RJ

RIO DE JANEIRO RJ.....

CREA-RJ

Atividade Tecnica (1): MANUTENCAO DE INSTALACAO.....

CREA-RJ

.....

CREA-RJ

.....

CREA-RJ

.....

CREA-RJ

.....

CREA-RJ

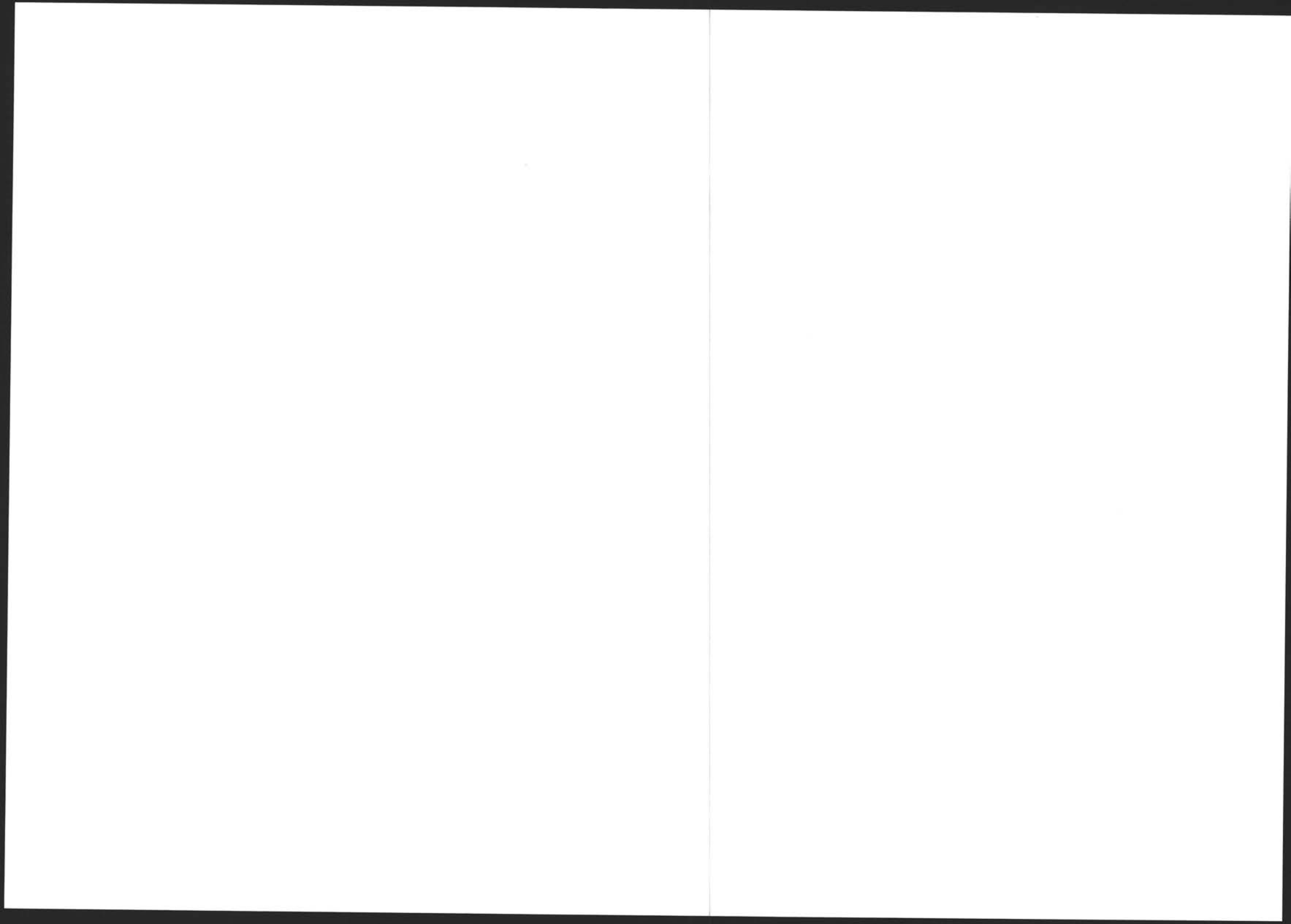
.....

CREA-RJ

.....

Handwritten signature and initials.

(CONTINUA)



CREA-RJ



CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CREA-RJ

(Continuacao da Certidao no. 5573/2005)

Folhas: 3/6

CREA-RJ

Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO

Complemento (1): SISTEMA DE REFRIGERACAO

CREA-RJ

Informacao Complementar:
 PRESTACÃO DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO PARA A DIRETORIA DE
 OPERAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DA ELETRONUCLEAR - ADITIVO 01 DE PRAZO E VALOR
 DO CONTRATO REGISTRADO NA ART IN 00013872

CREA-RJ

No. Contrato: CT-093/04

Data do Inicio: 29.06.2004

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias

No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 20

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.900.000,00

Endereco da Obra: RODOVIA BR 101- PRAIA ITAORNA KM 132

ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000

CREA-RJ

CONCLUSAO em 14.03.2005

Vinculada a ART principal no. IN00013874 - Data de pagto.: 21.01.2005

Profissional: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS

Carteira No. RJ-39291/D.....Titulo: ENG ELETRICISTA

CREA-RJ

ART No. IN00015349 - de 28.02.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO

Responsavel Tecnico: REINALDO FERREIRA GOMES

Carteira No. RJ-721018603/D.....Reg. No. 1972101860

CREA-RJ

Titulo: ENG MECANICO

Contratante: ELETRONUCLEAR

Endereco...: R CANDELÁRIA 65 CENTRO

CREA-RJ

RIO DE JANEIRO RJ

Atividade Tecnica (1): MANUTENCAO DE INSTALACAO

Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO

Complemento (1): SISTEMA DE REFRIGERACAO

CREA-RJ

Informacao Complementar:

PRESTACÃO DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO-OPERACIONAL PARA A DIRETORIA DE

OPERAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DA ELETRONUCLEAR - ADITIVO 02 DE PRAZO E VALOR

DO CONTRATO REGISTRADO NA ART IN 00013872

CREA-RJ

No. Contrato: CT-093/04

Data do Inicio: 29.06.2004

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias

No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 10

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 50.000,00

Endereco da Obra: RODOVIA BR 101- PRAIA ITAORNA KM 132

ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000

CREA-RJ

CONCLUSAO em 14.03.2005

Vinculada a ART principal no. IN00013875 - Data de pagto.: 21.01.2005

Profissional: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS

Carteira No. RJ-39291/D.....Titulo: ENG ELETRICISTA

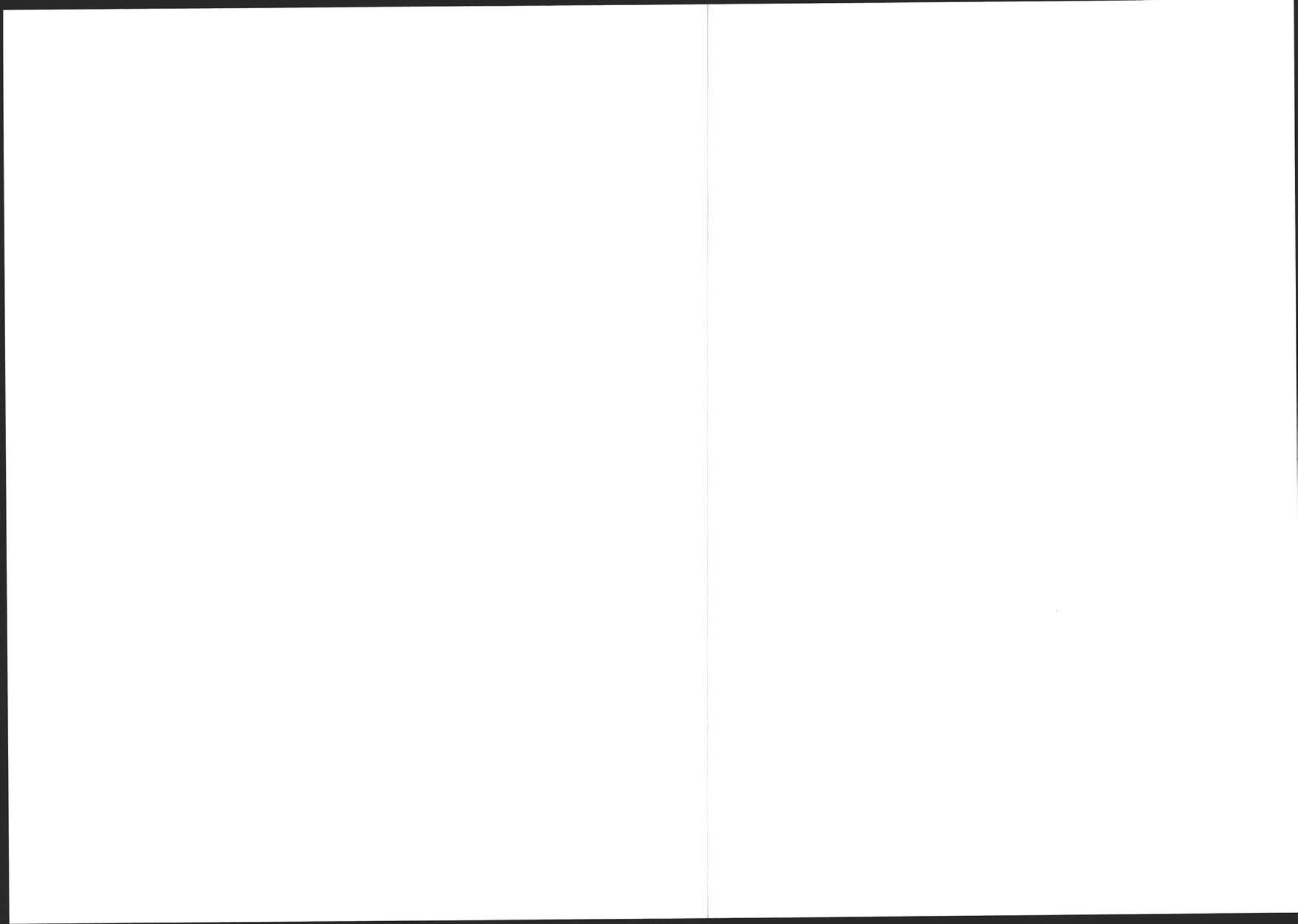
CREA-RJ

ART No. IN00015350 - de 28.02.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO

Responsavel Tecnico: REINALDO FERREIRA GOMES

CREA-RJ

(CONTINUA)



CREA-RJ



CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CREA-RJ

(Continuacao da Certidao no. 5573/2005) Folhas: 4/6

CREA-RJ

Carteira No. RJ-721018603/D.....Reg. No. 1972101860.....

CREA-RJ

Titulo: ENG MECANICO.....
 Contratante: ELETRONUCLEAR.....
 Endereco...: R CANDELÁRIA 65 CENTRO.....

CREA-RJ

RIO DE JANEIRO RJ.....
 Atividade Tecnica (1): MANUTENCAO DE INSTALACAO.....
 Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO.....

CREA-RJ

Complemento (1): SISTEMA DE REFRIGERACAO.....
 Informacao Complementar:
 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO-OPERACIONAL PARA A DIRETORIA DE
 OPERAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DA ELETRONUCLEAR.....

CREA-RJ

No. Contrato: CT-093/2004.....
 Data do Inicio: 29.06.2004.....
 Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....

CREA-RJ

No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 20.....
 Valor do Contrato/Honorario: R\$ 4.865.330,00.....
 Endereco da Obra: RODOVIA BR 101 - PRAIA ITAORNA KM 132
 ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.....

CREA-RJ

CONCLUSAO em 14.03.2005.....
 Vinculada a ART principal no. IN00013872 - Data de pagto.: 21.01.2005.....
 Profissional: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS.....

CREA-RJ

Carteira No. RJ-39291/D.....Titulo: ENG ELETRICISTA.....
 ART No. IN00015351 - de 28.02.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
 Responsavel Tecnico: DAURO DE ALBUQUERQUE.....

CREA-RJ

Carteira No. RJ-12499/D.....Reg. No. 1965100159.....
 Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
 Contratante: ELETRONUCLEAR.....

CREA-RJ

Endereco...: R CANDELÁRIA 65 CENTRO.....
 RIO DE JANEIRO RJ.....
 Atividade Tecnica (1): CONDUCAO DE EQUIPE DE MANUTENCAO.....
 Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO.....

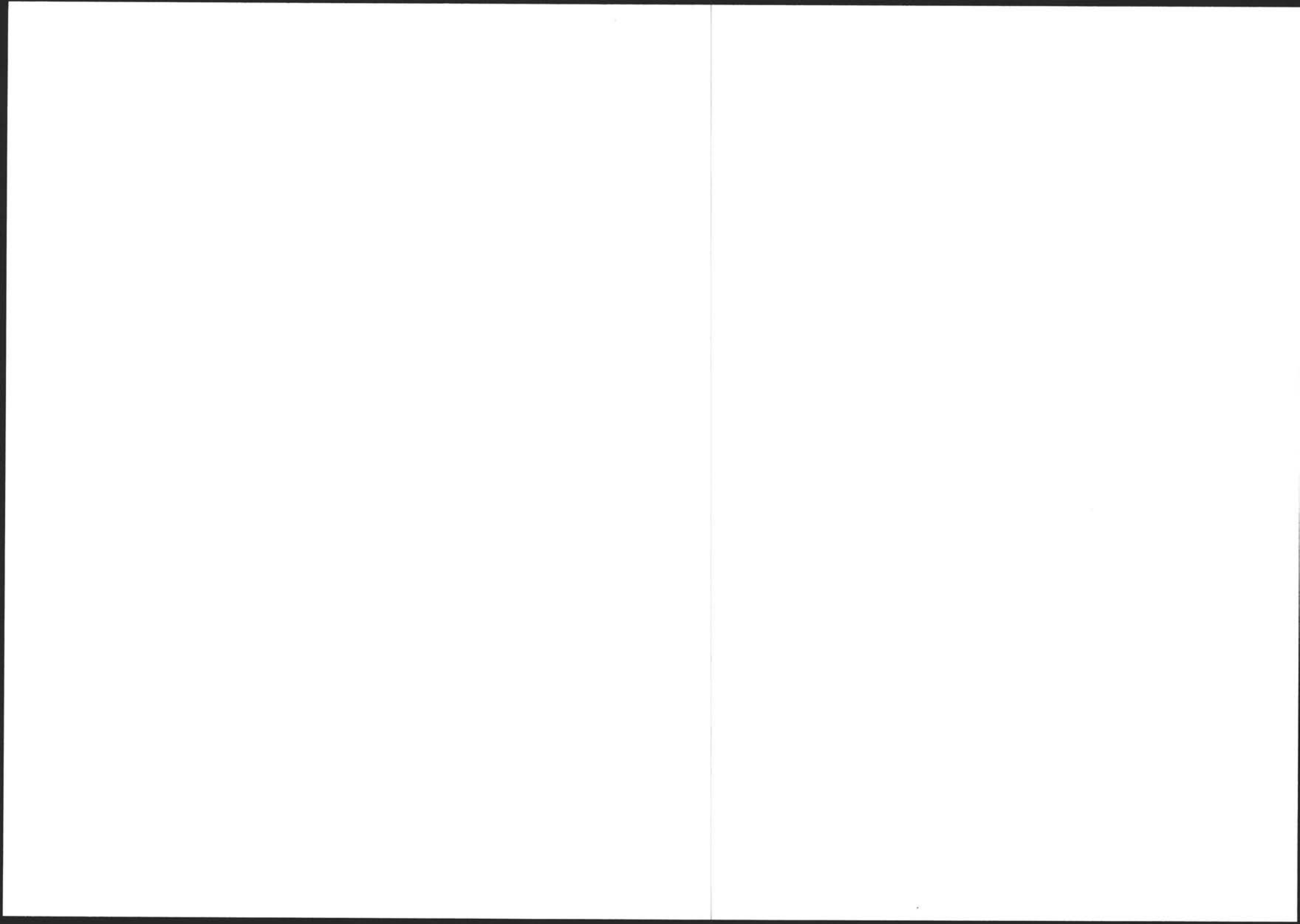
CREA-RJ

Complemento (1): ALVENARIA.....
 Informacao Complementar:
 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO-OPERACIONAL PARA A DIRETORIA DE
 OPERAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DA ELETRONUCLEAR - ADITIVO 02 DE PRAZO E VALOR
 DO CONTRATO REGISTRADO NA ART IN 00013872.....

CREA-RJ

No. Contrato: CT-093/2004.....
 Quantificacao: 10000,00 m2.....
 Data do Inicio: 29.06.2004.....
 Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....

(CONTINUA)





Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 5573/2005) Folhas: 5/6

Vinculada a ART principal no. IN00013875 - Data de pagto.: 21.01.2005

Profissional: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS

Carteira No. RJ-39291/D.....Titulo: ENG ELETRICISTA

ART No. IN00015352 - de 28.02.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO

Responsavel Tecnico: DAURO DE ALBUQUERQUE.....Reg. No. 1965100159

Carteira No. RJ-12499/D.....Titulo: ENG ELETRICISTA

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL

Contratante: ELETRONUCLEAR

Endereco: R CANDELÁRIA 65 CENTRO

RIO DE JANEIRO RJ

Atividade Tecnica (1): CONDUCAO DE EQUIPE DE MANUTENCAO

Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO

Complemento (1): ALVENARIA

Informacao Complementar:

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO-OPERACIONAL PARA A DIRETORIA DE OPERAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DA ELETRONUCLEAR - ADITIVO 01 DE PRAZO E VALOR DO CONTRATO REGISTRADO NA ART IN 00013872

No. Contrato: CT-093/2004

Quantificacao: 10000,00 m2

Data do Inicio: 29.06.2004

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias

No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 10

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.900.000,00

Endereco da Obra: RODOVIA BR 101- PRAIA ITAORNA KM 132

ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000

CONCLUSAO em 14.03.2005

Vinculada a ART principal no. IN00013874 - Data de pagto.: 21.01.2005

Profissional: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS

Carteira No. RJ-39291/D.....Titulo: ENG ELETRICISTA

ART No. IN00015353 - de 28.02.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO

Responsavel Tecnico: DAURO DE ALBUQUERQUE

Carteira No. RJ-12499/D.....Reg. No. 1965100159

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL

Contratante: ELETRONUCLEAR

Endereco: R CANDELÁRIA 65 CENTRO

RIO DE JANEIRO RJ

Atividade Tecnica (1): CONDUCAO DE EQUIPE DE MANUTENCAO

Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO

Complemento (1): ALVENARIA

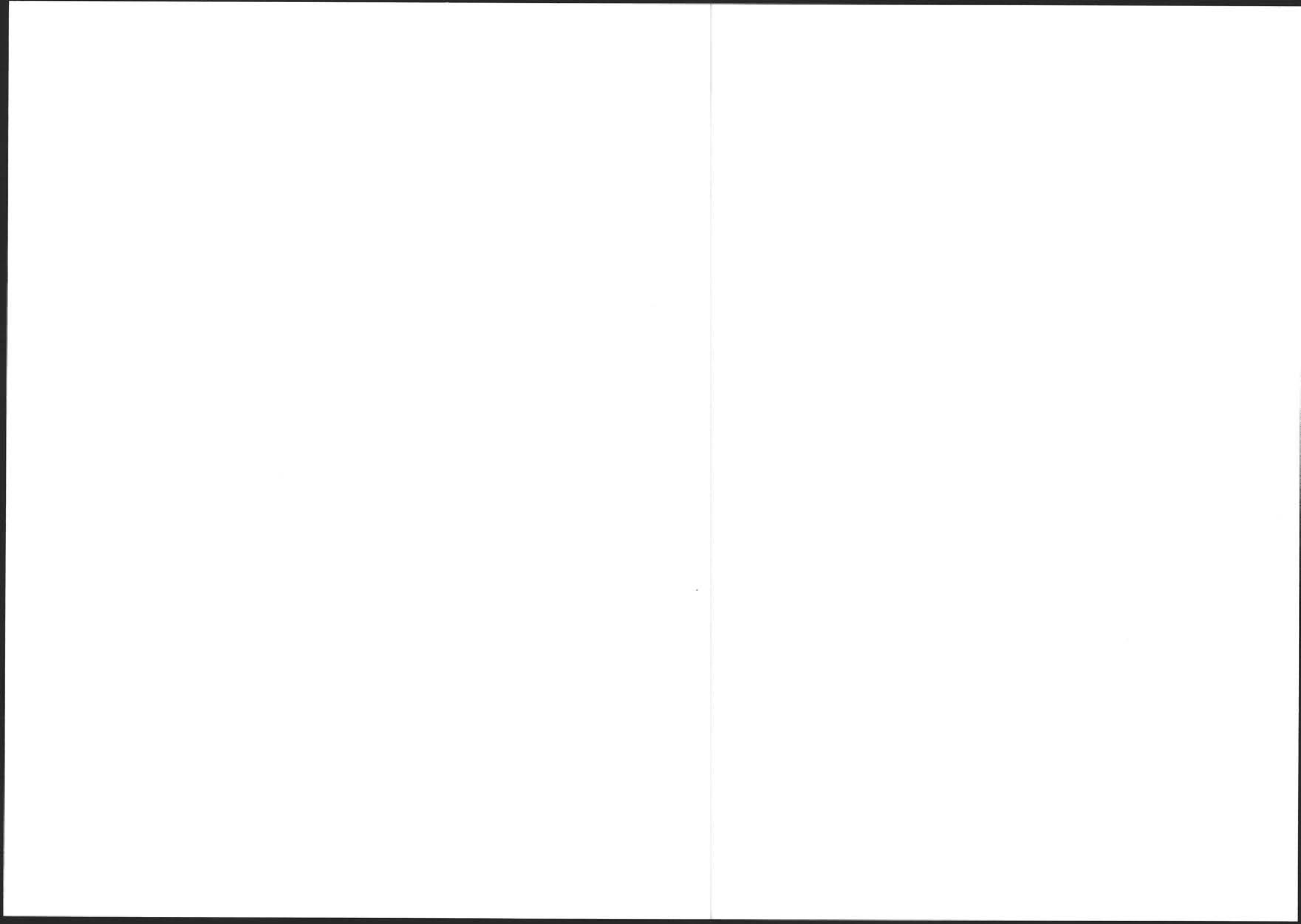
Informacao Complementar:

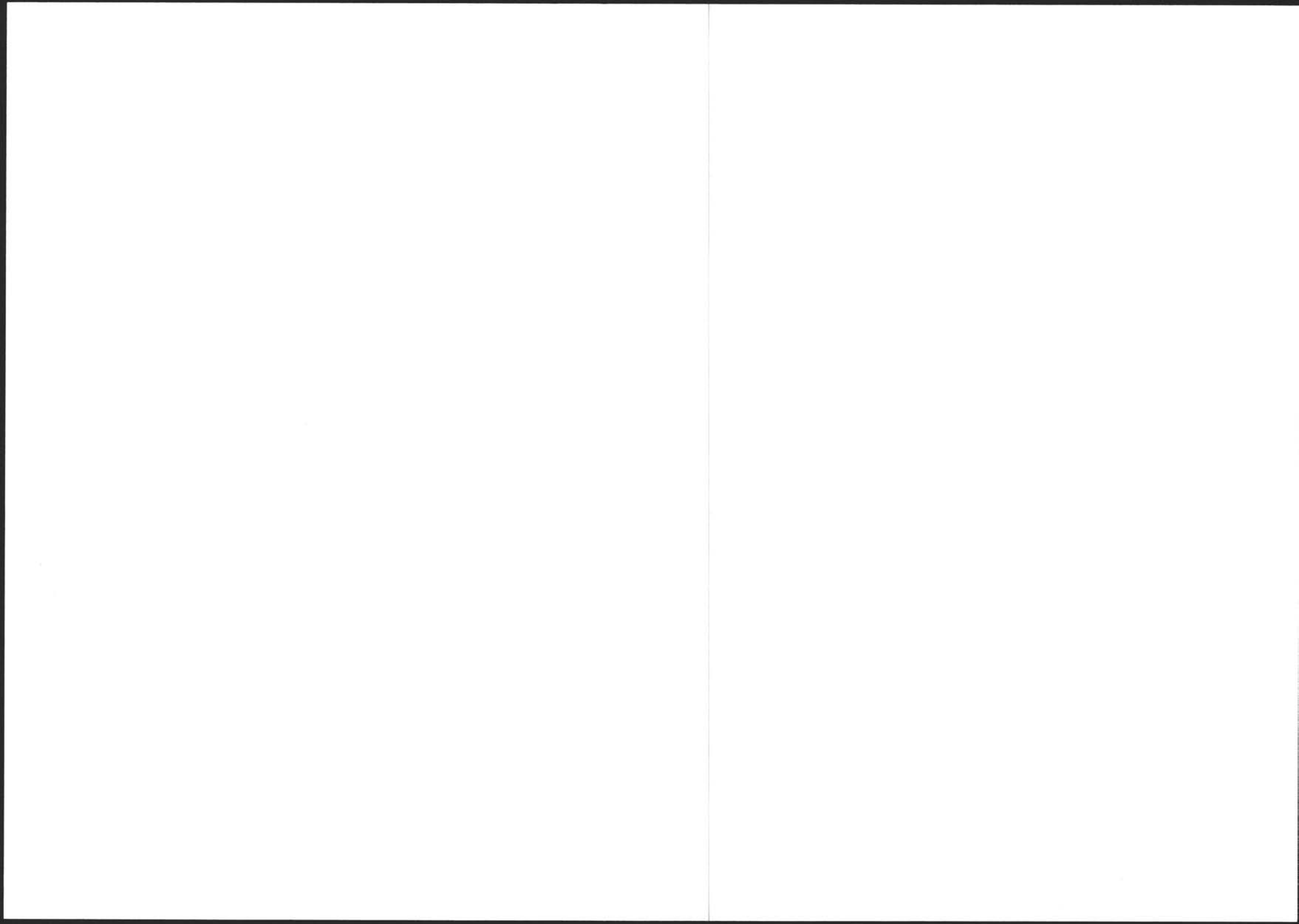
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO-OPERACIONAL PARA A DIRETORIA DE OPERAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DA ELETRONUCLEAR

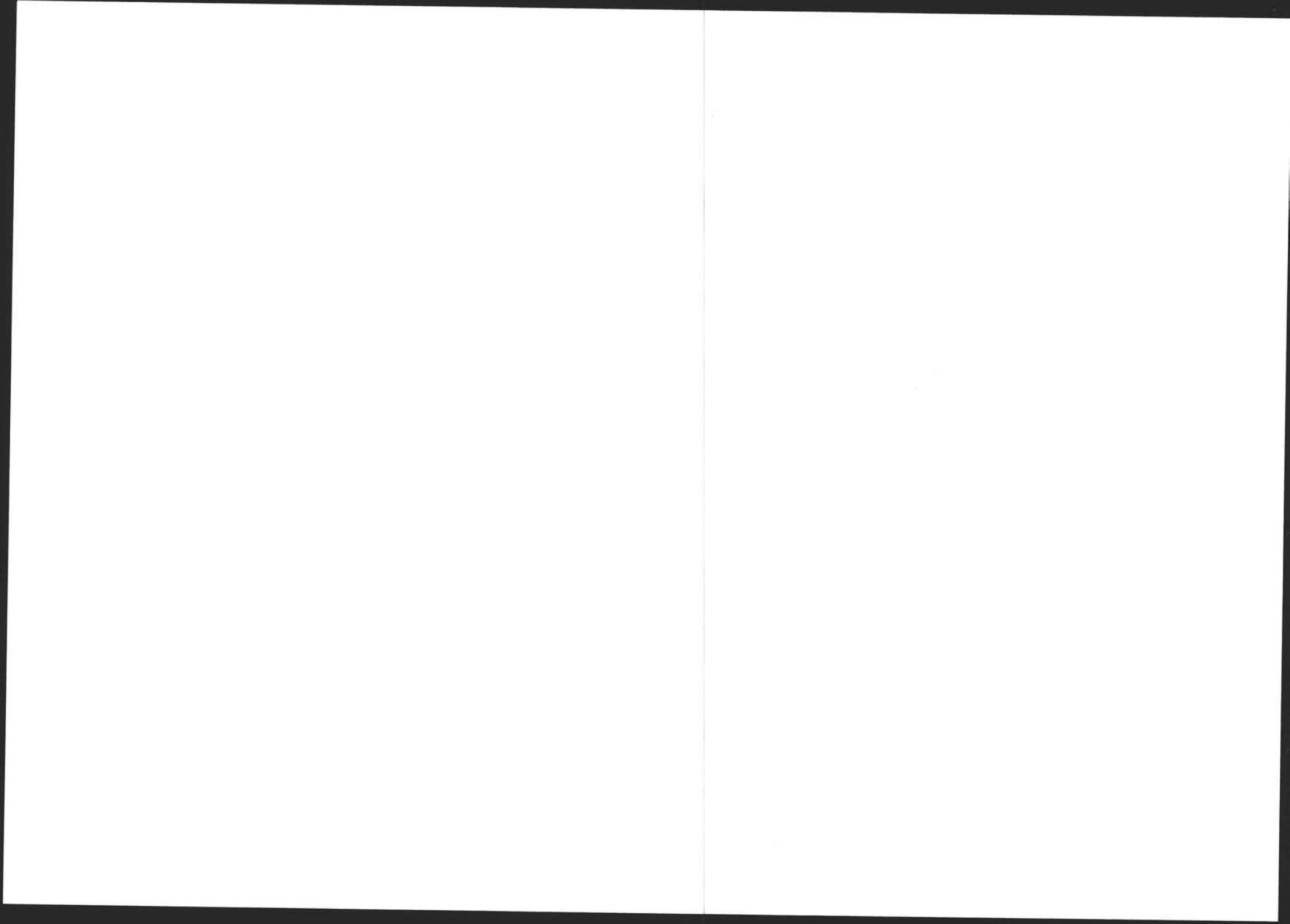
No. Contrato: CT-093/2004

Quantificacao: 10000,00 m2

(CONTINUA)









Ref.: SC.O. 0007/04 – 02.02.2004

Total de Horas trabalhadas: 1.545.872,46 (um milhão, quinhentos e quarenta e cinco mil, oitocentos e setenta e duas horas e quarenta e seis centésimos de hora).

- Descrição dos serviços executados
- obras e serviços de modificações de projeto e adaptações nas Usinas de Angra 1 e 2;
 - Operação e manutenção das Usinas de Angra 1 e 2;
 - paradas técnicas programadas das Usinas de Angra 1 e 2;
 - operação e manutenção de equipamentos;
 - manutenção das instalações de suporte à operação das Usinas de Angra 1 e 2;
 - fiscalização e controle de qualidade de infra-estrutura nas áreas de influência e interferência dos empreendimentos, incluindo-se as Vilas Residenciais;
 - fiscalização e controle de qualidade de obras civis e serviços de montagem eletromecânica;
 - administração de almoxarifados gerais e específicos;
 - controles administrativos, contábeis, aquisição de materiais e contratação de serviços;
 - treinamento de pessoal;
 - controles contratuais e orçamentários;
 - fiscalização de Vilas Residenciais;

Atestamos, outrossim, que os serviços foram executados dentro dos padrões exigidos pela ELETROBRAS, nada constando em nossos arquivos que desabone a conduta da referida empresa.

Atenciosamente,

João Carlos da Cunha Bastos
Superintendente de Coordenação da Operação

Ubiratan Favilla Filho
Ubiratan Favilla Filho
Gerente de Suprimentos

CONSELHO REGIONAL DE ADMINISTRAÇÃO – CRA/RJ
O presente Atestado/Declaração é revalidado, acompanhado da
CERTIDÃO n.º: 17900 que estabelece o seu prazo de validade
RJ, 17 de 09 de 2004

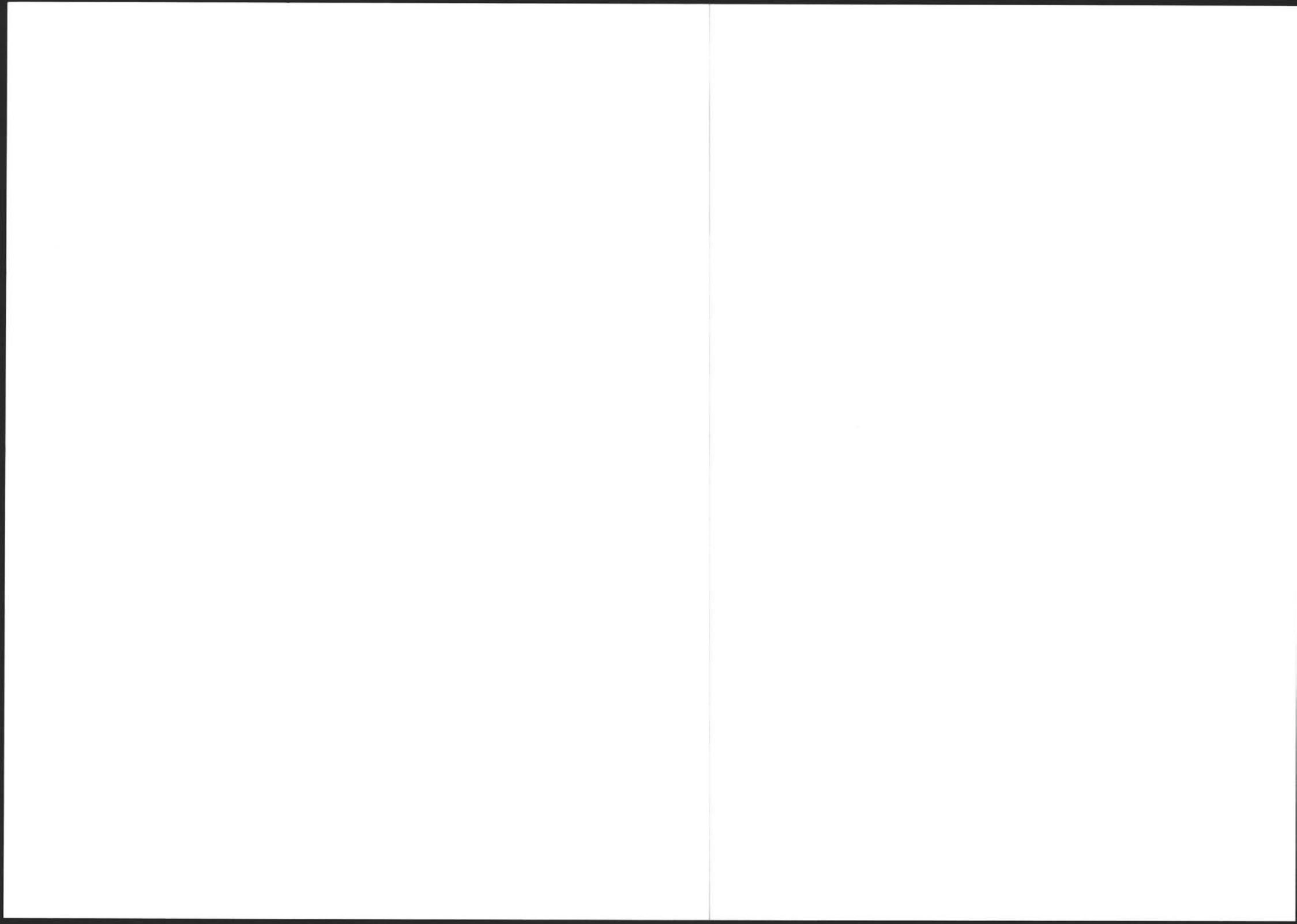


Conselho Regional de Administração
CRA/RJ
O presente ATESTADO/DECLARAÇÃO
é integrante da CERTIDÃO n.º 17900
expedida nesta data que relaciona o
RCA n.º 9631 de 19/03/2004
prestado neste Conselho
RJ, 19 de 03 de 2004

Sérgio Cristiano Abreu Mendonça D'Ávila
Sérgio Cristiano Abreu Mendonça D'Ávila
CPF: 031.03185-9

Resp. Técnico

9 de setembro
Dia do Administrador



CREA-RJ



CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

CREA-RJ

*** CERTIDAO VALIDA SOMENTE COM A(S) RESSALVAS(S) ***
 *** Acompanha a presente certidao atestado[s] contendo 2 folha[s]. ***

CREA-RJ

CERTIDAO No. 11846/2004

CREA-RJ

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTA CREA,.....
 CONSTA(M) A(S) ART(S) ABAIXO EM NOME DO(S) PROFISSIONAL(IS), QUE.....
 PERTENCE(M) AO QUADRO TECNICO DA EMPRESA:.....

CREA-RJ

 Razao Social.: MARTE ENGENHARIA LTDA.....
 Registro.....: 1989200143.....
 Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL, OS ENG ELETRICA, OS ENG MECANICA, OS ENG.....
 QUIMICA, OS DE ARQUITETURA.....

CREA-RJ

 ART No. AH083095 - de 02.09.2002.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
 Responsavel Tecnico: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS.....
 Carteira No. RJ-39291/D.....Reg. No. 1978102754.....

CREA-RJ

Titulo: ENG ELETRICISTA.....
 Contratante: ELETROBRAS TERMONUCLEAR S.A-ELETRONUCLEAR.....
 Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.....

CREA-RJ

RIO DE JANEIRO RJ.....
 Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.....
 Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO.....
 Complemento (1): REDE ELETRICA.....
 Informacao Complementar:

CREA-RJ

PRESTACAO DE SERVICOS DE APOIO TECNICO- OPERACIONAL RELATIVOS A ATIVIDADES.....
 DA ELETRONUCLEAR.....

CREA-RJ

No. Contrato: GCC.T/CT-108/02.....
 Data do Inicio: 27.06.2002.....
 Prazo do Contrato: DETERMINADO.....14 Meses.....

CREA-RJ

No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 20.....
 Valor do Contrato/Honorario: R\$ 23.186.412,00.....
 Endereco da Obra: RODOVIA BR 101 KM 132 PRAIA DE ITAORNA S/N.....

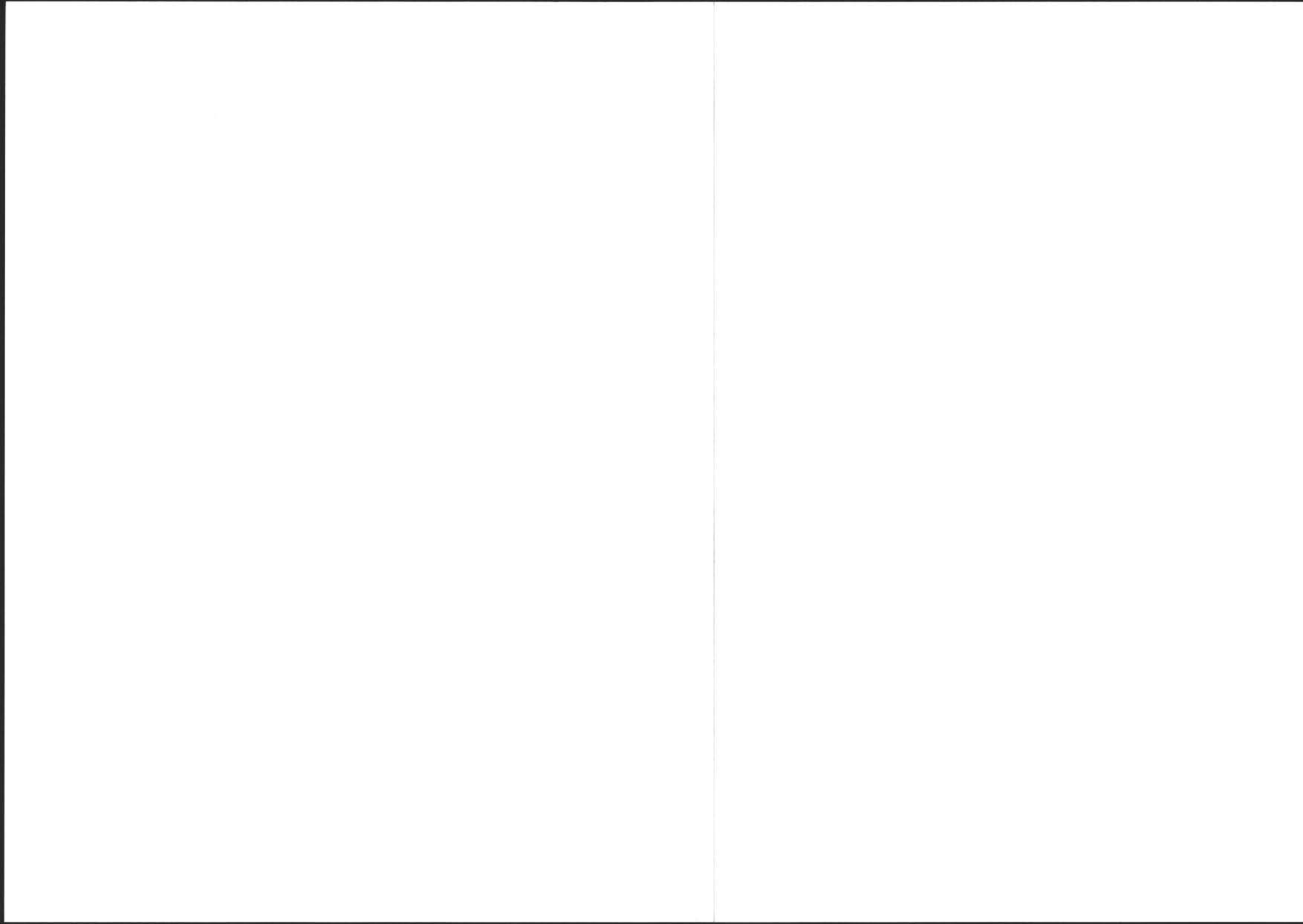
CREA-RJ

ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.....
 CONCLUSAO em 07.07.2004.....

CREA-RJ

 ART No. AJ99928 - de 03.03.2004.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
 Responsavel Tecnico: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS.....

(CONTINUA)



CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ




Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 11846/2004) Folhas: 2/2

Informacao Complementar:
 PRESTACAO DE SERVICOS DE APOIO TECNICO-OPERACIONAL RELATIVOS A ATIVIDADES
 DA ELETRONUCLEAR - ADITAMENTO N. 01.....
 No. Contrato: GCC.T/CT-108/02.....
 Data do Inicio: 27.08.2003.....
 Prazo do Contrato: DETERMINADO..... 4 Meses.....
 No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 20.....
 Valor do Contrato/Honorario: R\$ 5.564.738,88.....
 Endereco da Obra: RODOVIA BR-101 KM 132 PRAIA DE ITAORNA S/N.....
 ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.....
 CONCLUSAO em 07.07.2004.....

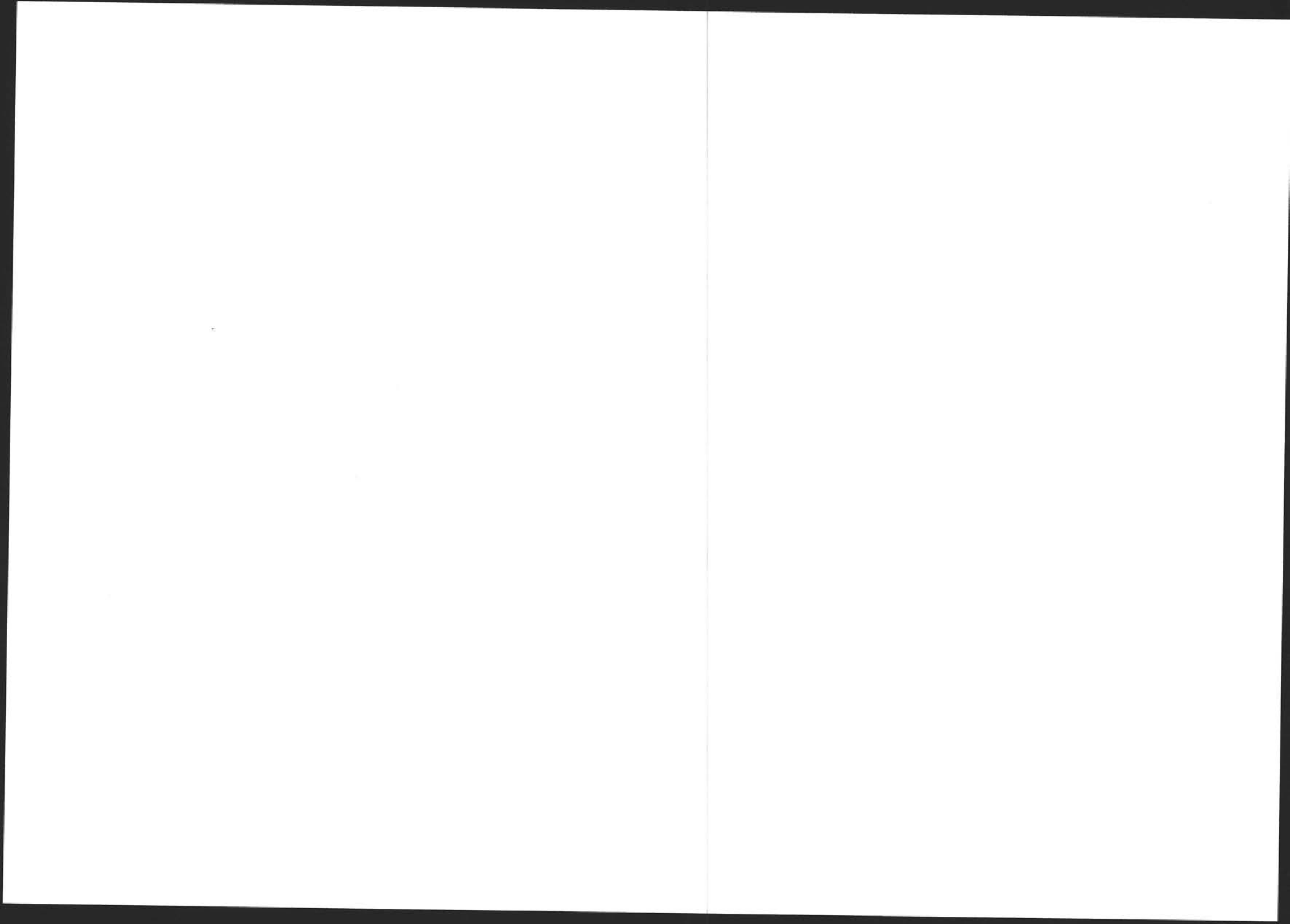
RESSALVA.....
 O atestado em anexo nao confere reconhecimento de habilitacao profissional
 para o(s) servico(s) referente(s) a ENGENHARIA MECANICA [OPERACAO E
 MANUTENCAO DE EQUIPAMENTOS MECANICOS, MONTAGEM ELETROMECANICA].....
 o(s) qual(is) e(sao) atribuicao(oes) que exigem responsabilidade tecnica de
 um ENGENHEIRO MECANICO.....

RIO DE JANEIRO, 8 de Julho de 2004



 Arquiteta CYNTHIA ATTIE
 Coordenadora de Acervo Tecnico
 (Por Delegacao)

[Handwritten mark]





ELETROBRÁS TERMONUCLEAR S.A.
Sede: Rua da Candelária, nº 65 - Centro
Cep: 20091-020 - Rio de Janeiro - RJ
PABX: (21) 2588-7000
FAX: (21) 2588-7200

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs nua Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA RJ - 1708 DEL. 101/101
RUA CANTAS 1111
Jardim Cond. de Jaco Têcno
RIO DE JANEIRO, 26 de JANEIRO de 2006. Folha número: 4/5.
Certidão número 1492/2006.

Angra dos Reis, 13 de dezembro de 2005
SC.O-0088/05

Ilmo. Sr.
José Eduardo Telles Villas
Diretor
Marte Engenharia S/A.
Av. Rio Branco, 251 - 14º andar - Centro
Rio de Janeiro - RJ
CEP.: 23.903-000

Assunto: Contrato GCC.T/CT- 108/2002
Atestado de Execução de Serviços

Prezado Senhor,

Atestamos, para os devidos fins, que a MARTE ENGENHARIA LTDA., com sede na cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, na Av. Rio Branco nº 251 - 14º andar, Centro, executou para a ELETROBRÁS TERMONUCLEAR S.A. - ELETRONUCLEAR, serviços de apoio técnico-operacional, no âmbito da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto - CNAANA, em Angra dos Reis e Paraty e, na sede da mesma, na cidade do Rio de Janeiro, RJ, com as seguintes características:

➤ Dados da Contratante:

Empresa: ELETROBRÁS TERMONUCLEAR S.A - ELETRONUCLEAR
CNPJ: 42.540.211/0001-67
Nomes e cargos dos signatários do Contrato: Flavio Decat de Moura - Diretor Presidente e Evaldo César de Oliveira - Diretor Técnico.

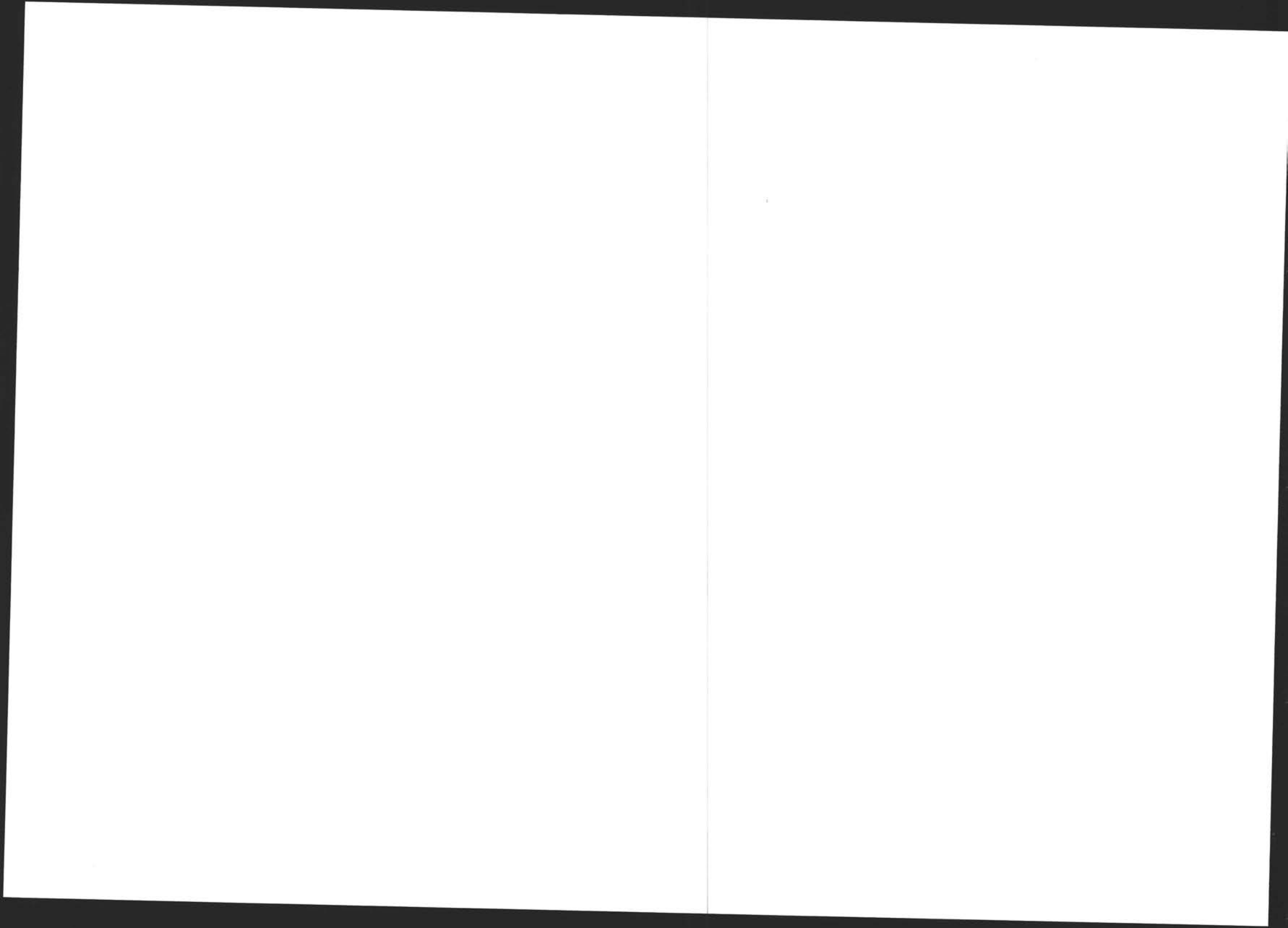
➤ Dados da Contratada:

Empresa: MARTE ENGENHARIA LTDA.
CNPJ: 32.225.757/0001-70
Responsáveis Técnicos: Eng. Eletricista José Eduardo Telles Villas - CREA nº 781027544
Eng. Mecânico Reinaldo Ferreira Gomes - CREA nº 721018603

➤ Dados do Instrumento Contratual:

Contrato nº GCC.T/CT-108/2002
Início dos serviços: 27.06.2002
Término dos serviços: 31.12.2003
Valor Final do Contrato: R\$ 28.751.150,88 (vinte e oito milhões, setecentos e cinquenta e um mil, cento e cinquenta reais e oitenta e oito centavos), com base de preços de abril/02.

03 QAM 013





N/Ref.: SC.O-0088/05
Local/Data: Angra dos Reis, 13 de dezembro de
2005

Total de Horas trabalhadas: 1.545.872,46 (um milhão, quinhentos e quarenta e cinco mil, oitocentos e setenta e duas horas e quarenta e seis centésimos de hora), correspondendo a uma quantidade média mensal de 354 funcionários.

- Descrição dos serviços executados
- obras e serviços de modificações de projeto e adaptações nas Usinas de Angra 1 e 2;
 - operação e manutenção das Usinas de Angra 1 e 2;
 - paradas técnicas programadas das Usinas de Angra 1 e 2;
 - operação e manutenção de equipamentos;
 - manutenção das instalações de suporte à operação das Usinas de Angra 1 e 2;
 - fiscalização e controle de qualidade de infra-estrutura nas áreas de influências e interferência dos empreendimentos, incluindo-se as Vilas Residenciais;
 - fiscalização e controle de obras civis e serviços de montagem eletromecânica;
 - administração de almoxarifados gerais e específicos;
 - controles administrativos, contábeis, aquisição de materiais e contratação de serviços;
 - treinamento de pessoal;
 - controles contratuais e orçamentários;
 - fiscalização de Vilas Residenciais;

Atestamos, outrossim, que os serviços foram executados dentro dos padrões exigidos pela ELETRONUCLEAR, nada constando em nossos arquivos que desabone a conduta da referida empresa.

Atenciosamente,

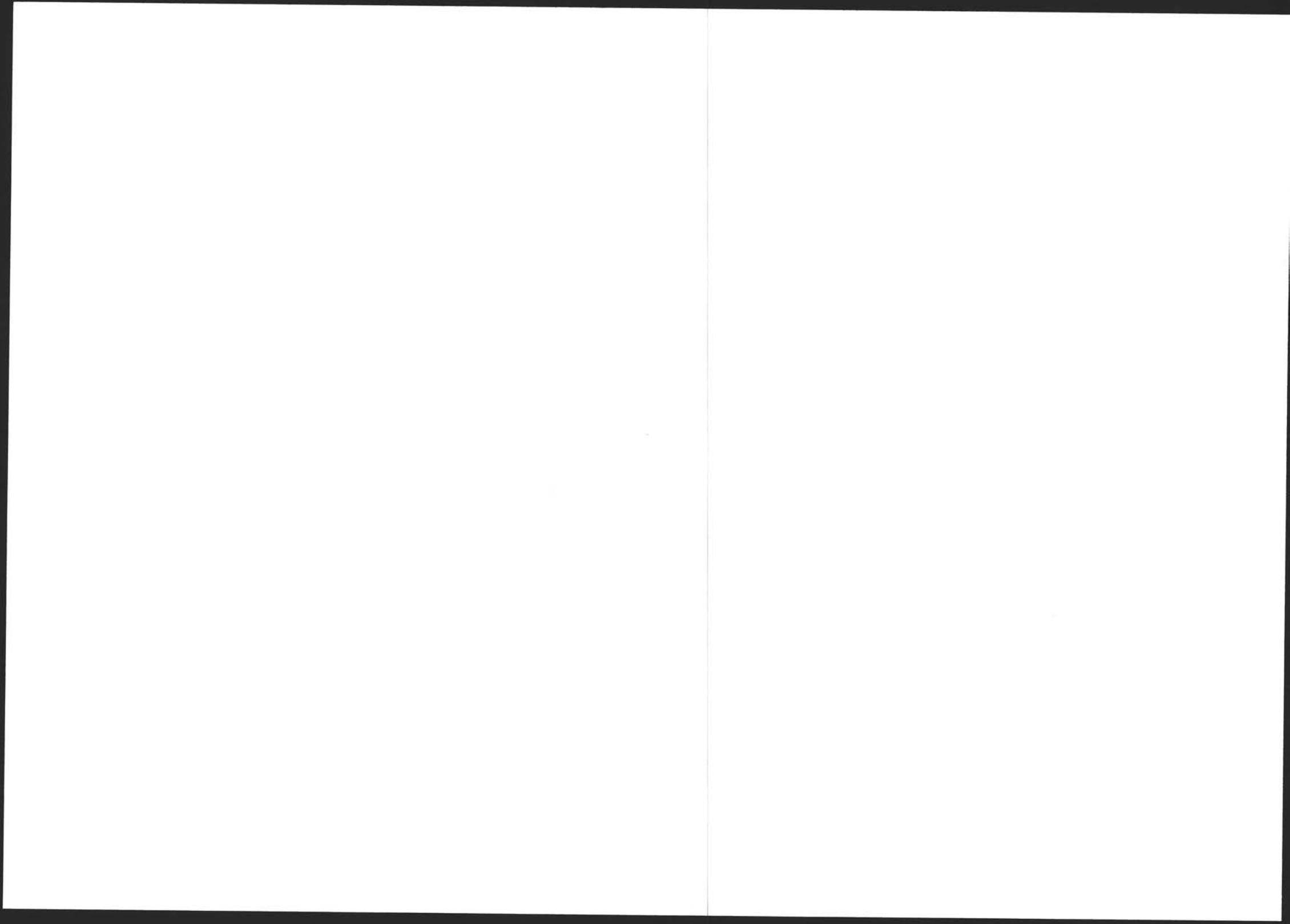
João Carlos da Cunha Bastos
Superintendente de Coordenação da Operação

Alfredo Niemeyer-Aledo
Gerente de Suprimentos

Este atestado encontra-se arquivado no CNEA-RJ, junto as cópias numeradas:
ANEXO 005, 039920, 1000030291, 1000030304 fazendo parte integrante da
Certidão número 1492/2006, Folha número 5/5,
RIO DE JANEIRO, 26 de JANEIRO de 2006



Art. 6º - Cópia autenticada
para o CNEA-RJ





Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

*** Acompanha a presente certidão atestado[s] contendo 2 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 1402/2006

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTA CREA, CONSTA(M) A(S) ART(S) ABAIXO EM NOME DO(S) PROFISSIONAL(IS), QUE PERTENCE(M) AO QUADRO TECNICO DA EMPRESA:

 Razao Social.: MARTE ENGENHARIA LTDA.
 Registro.....: 1989200143
 Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL, OS ENG ELETRICA, OS ENG MECANICA, OS ENG QUIMICA, OS DE ARQUITETURA

 ART No. AH03095 - de 02.09.2002.....Natureza: OBRA E SERVICO.
 Responsavel Tecnico: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS.....Reg. No. 1978102754.
 Carteira No. RJ-39291/D.....
 Titulo: ENGENHEIRO ELETRICISTA.

Contratante: ELETROBRAS TERMONUCLEAR S.A-ELETRONUCLEAR.
 Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.
 RIO DE JANEIRO RJ.

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.
 Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO.
 Complemento (1): REDE ELETRICA.
 Informacao Complementar:

PRESTACAO DE SERVICOS DE APOIO TECNICO- OPERACIONAL RELATIVOS A ATIVIDADES DA ELETRONUCLEAR.....

No. Contrato: GCC.T/CT-108/02
 Data do Inicio: 27.06.2002
 Prazo do Contrato: DETERMINADO.....14 Meses
 No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 20.....
 Valor do Contrato/Honorario: R\$ 23.186.412,00.....
 Endereco da Obra: RODOVIA BR 101 KM 132 PRAIA DE ITAORNA S/N.....

ITAOORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000
 CONCLUSAO em 07.07.2004.....

 ART No. AJ99928 - de 03.03.2004.....Natureza: OBRA E SERVICO.
 Responsavel Tecnico: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS.....Reg. No. 1978102754.
 Carteira No. RJ-39291/D.....

Titulo: ENGENHEIRO ELETRICISTA.
 Contratante: ELETROBRAS TERMO NUCLEAR S/A-ELETRONUCLEAR.
 Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.
 RIO DE JANEIRO RJ.

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.
 Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO.
 Complemento (1): REDE ELETRICA.
 Informacao Complementar:

(CONTINUA)

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

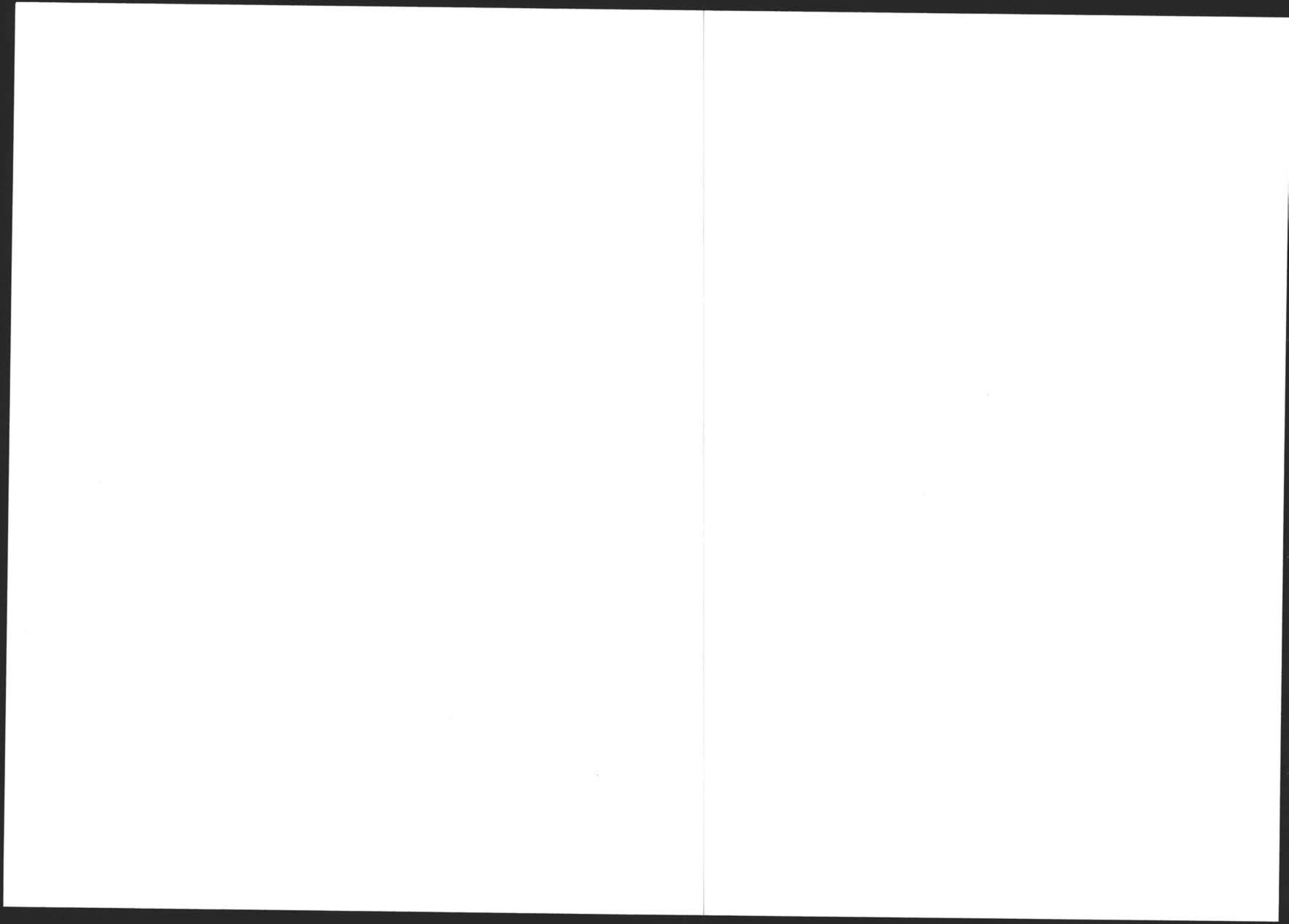
CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ





Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 1402/2006)

Folhas: 2/3

PRESTACAO DE SERVICOS DE APOIO TECNICO-OPERACIONAL RELATIVOS A ATIVIDADES
DA ELETRONUCLEAR - ADITAMENTO N. 01.....

No. Contrato: GCC.T/CT-108/02.....

Data do Inicio: 27.08.2003.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO..... 4 Meses

No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 20.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 5.564.738,88.....

Endereco da Obra: RODOVIA BR-101 KM 132 PRAIA DE ITAORNA S/N.....

ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.....

CONCLUSAO em 07.07.2004.....

ART No. IN00036291 - de 17.01.2006.....Natureza: OBRA E SERVICO

Responsavel Tecnico: REINALDO FERREIRA GOMES.....

Carteira No. RJ-721018603/D.....Reg. No. 1972101860.....

Titulo: ENGENHEIRO MECANICO.....

Contratante: ELETROBRAS TERMONUCLEAR S/A-ELETRONUCLEAR.....

Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Tecnica (1): MANUTENCAO DE EQUIPAMENTO.....

(2): OPERACAO DE EQUIPAMENTO.....

(3): PROJETO.....

Especificacao da Atividade (1): DETALHAMENTO.....

Complemento (1): OUTROS.....

Informacao Complementar:

OPERACAO E MANUTENCAO DE EQUIPAMENTOS MECANICOS E SERVICOS DE MONTAGEM
ELETROMECANICA.....

No. Contrato: GCC.T/CT-108/02.....

Quantificacao: 1,00 un.....

Data do Inicio: 27.06.2002.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....14 Meses

No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 20.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 23.186.412,00.....

Endereco da Obra: RODOVIA BR 101 KM 132.....

ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.....

CONCLUSAO em 26.01.2006.....

Vinculada a ART principal no. AH083095 - Data de pagto.: 02.09.2002.....

Profissional: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS.....

Carteira No. RJ-39291/D.....Titulo: ENGENHEIRO ELETRICISTA.....

ART No. IN00037334 - de 24.01.2006.....Natureza: OBRA E SERVICO

Responsavel Tecnico: REINALDO FERREIRA GOMES.....

Carteira No. RJ-721018603/D.....Reg. No. 1972101860.....

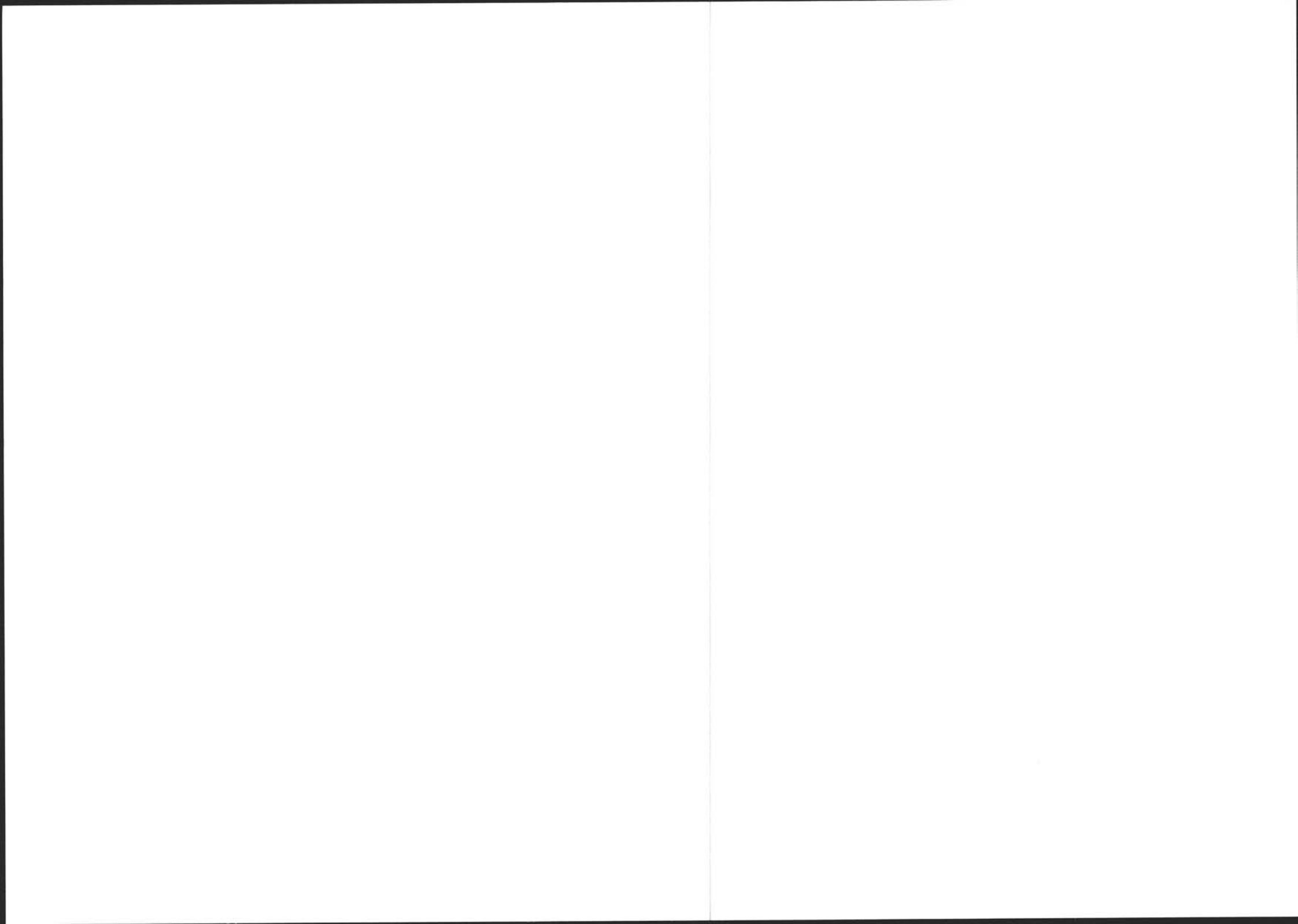
Titulo: ENGENHEIRO MECANICO.....

Contratante: ELETROBRAS TERMONUCLEAR S/A-ELETRONUCLEAR.....

Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

(CONTINUA)





ELETRONUCLEAR S.A
Sede: Rua da Candelária, nº 65 - Centro
Cep: 20091-020 - Rio de Janeiro - RJ
PABX: (021) 588-7000
FAX: (021) 588-7200



ATESTADO

Atestamos, para os devidos fins, que a MARTE Engenharia Ltda., com sede na Cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, na Av. Rio Branco, 251 – 14º andar, inscrita no Cadastro Geral de Contribuintes do Ministério da Fazenda sob o Nº 32.225.757/0001-70, realizou para a ELETRONUCLEAR S.A. – ELETRONUCLEAR, no âmbito do Contrato Nº GCC.T/CT-124/2000, no período compreendido entre 04/10/2000 e 31/03/2002, as seguintes atividades:

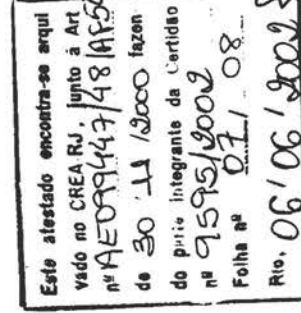
1. CARACTERIZAÇÃO DO SERVIÇO

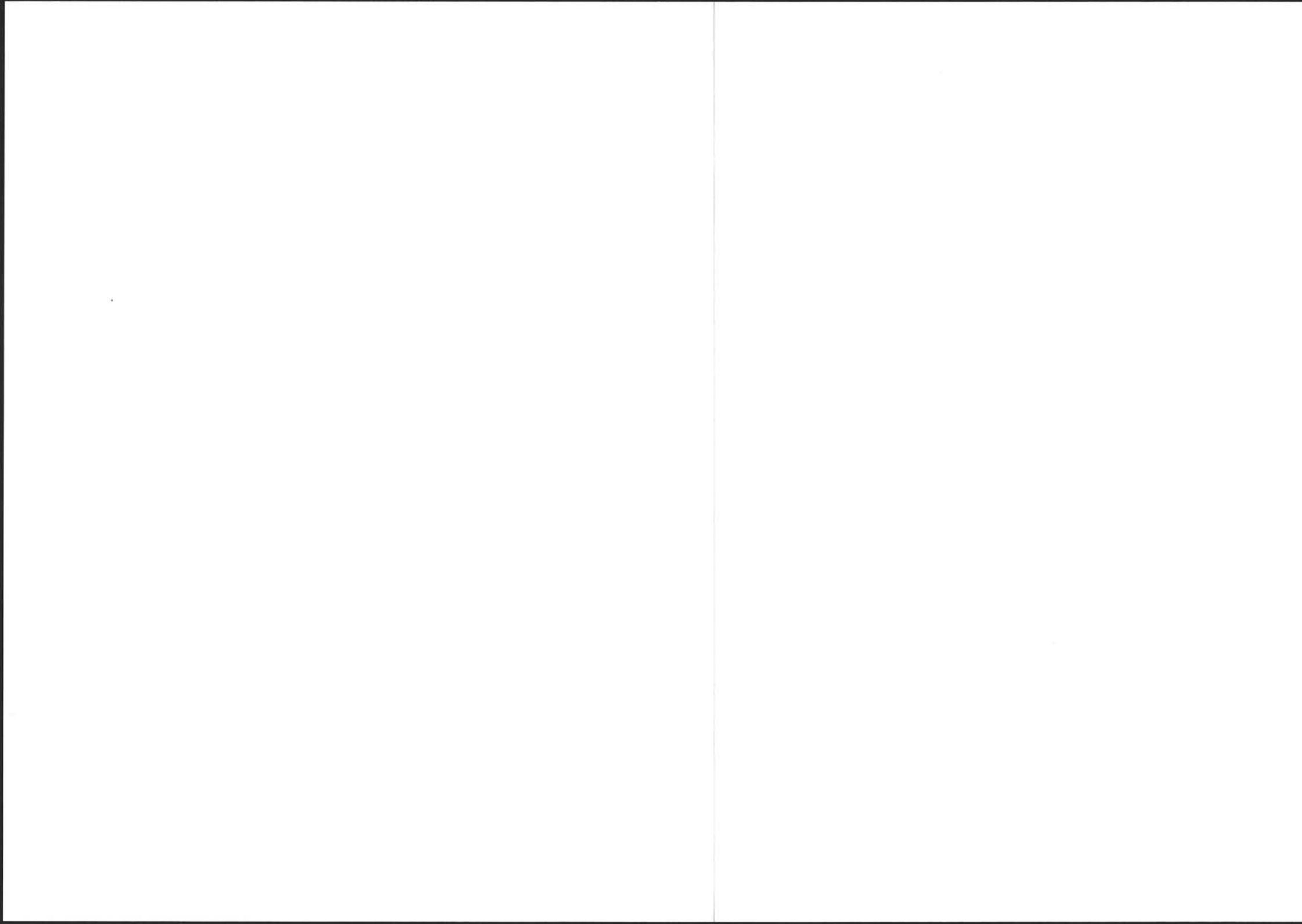
- Início dos Serviços: 04/10/2000
- Prazo: 24 (vinte e quatro) meses
- Valor: R\$ 25.954.211,40 (vinte e cinco milhões, novecentos e cinquenta e quatro mil, duzentos e onze reais e quarenta centavos).
- Total de horas consumidas no período de 04/10/2000 a 31/03/2002: 1.126.599 (um milhão, cento e vinte e seis mil, quinhentas e noventa e nove horas).

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Serviços de Apoio Técnico 'as seguintes atividades da ELETRONUCLEAR, incluindo as paradas programadas das Unidades 1 e 2 da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto – CNAAAA:

- ✓ Obras e serviços de modificações de projeto e adaptações das usinas;
- ✓ Paradas técnicas programadas das Usinas 1 e 2;
- ✓ Manutenção das instalações de suporte à Operação das Usinas 1 e 2;
- ✓ Acompanhamento técnico de projetos e de comissionamento de equipamentos e instalações, com aplicação de códigos e normas específicas da indústria nuclear (10CFR50, ASME, IEEE e KTA), abrangendo a área do NSSS (Sistemas Vinculados ao Sistema Primário) e BOP (Sistema Secundário) da Usina;
- ✓ Planejamento e execução de obras de infra-estrutura nas áreas de influência e interferência dos empreendimentos, incluindo as Vilas Residenciais;
- ✓ Fiscalização e controle de qualidade de obras civis e serviços de montagem eletromecânica;
- ✓ Operação e manutenção dos equipamentos;
- Administração de almoxarifados, gerais e específicos;
- Controles administrativos, contábeis e aquisição de materiais;
- Treinamento de pessoal;
- Controles contratuais e orçamentários;





Os serviços foram prestados nas instalações da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto – CNAEA, situada na Rodovia BR 101 (Rio-Santos), km 132, Praia de Itaoma, Angra dos Reis e na sede da ELETRONUCLEAR, situada à Rua da Candelária, nº 65- Centro – Rio de Janeiro – RJ.

3. PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS

- Engº Eletricista Cláudio dos Santos Fonseca, registro no CREA-RJ Nº 771011459.
- Engº Eletricista José Eduardo Telles Villas, registro no CREA-RJ Nº 781027544
- Engº Civil Dauro de Albuquerque, registro no CREA-RJ Nº 651001596.
- Eng. Mecânico Reinaldo Ferreira Gomes, registro no CREA-RJ Nº 721018603

Ressaltamos que os serviços foram prestados dentro dos padrões exigidos pela ELETRONUCLEAR, nada constando até o momento em nossos registros, que desabone a conduta da referida empresa.

Rio de Janeiro, 02 de Maio de 2002.

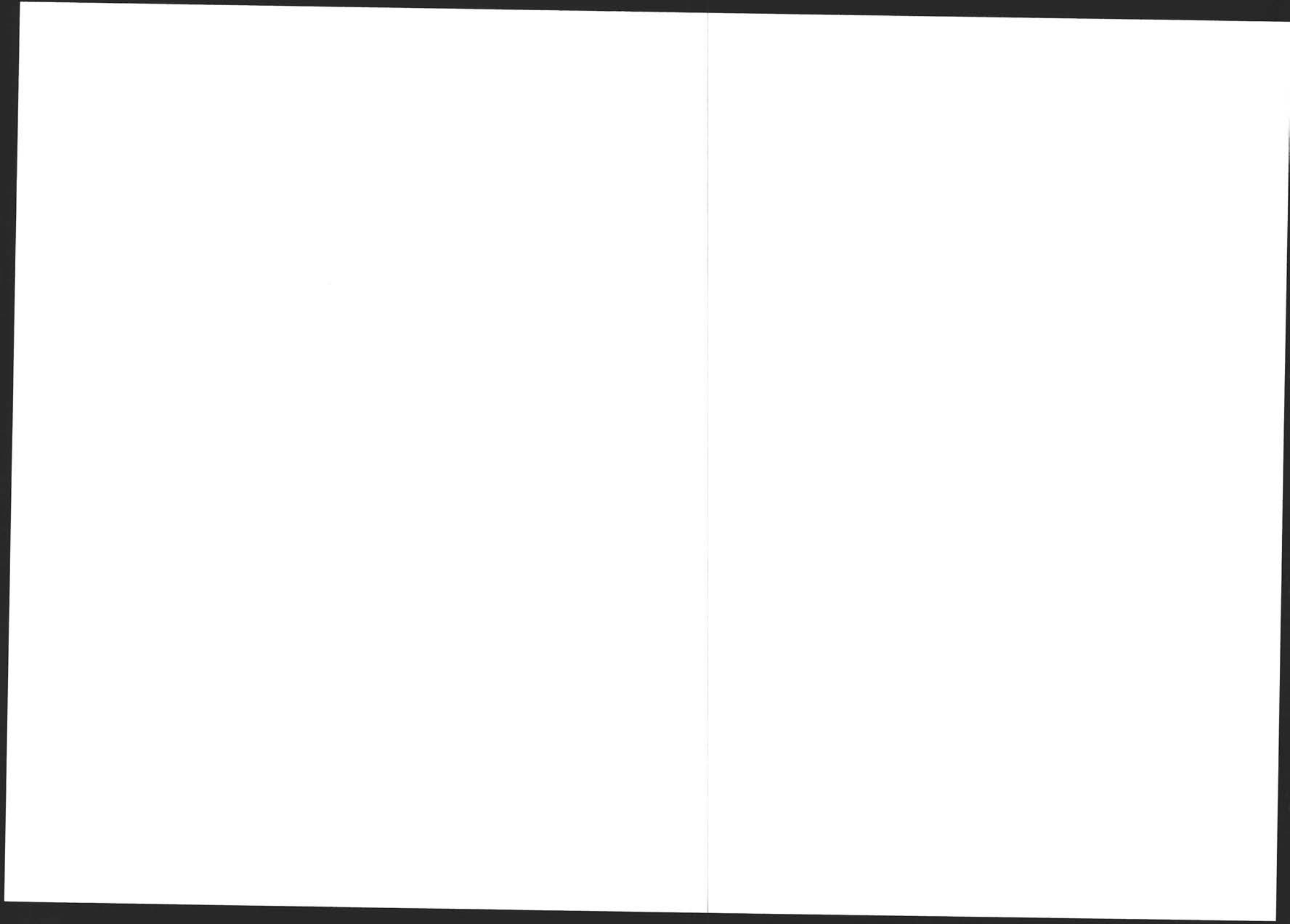


HAMILTON DE ARAÚJO COSTA
Gerente de Apoio Regional - GAR.A



Este atestado encontra-se arquivado no CREA/RJ, junto à RA nº AED9447/48/155999/116488/A100725/00723 de 30/11/2000, feita de acordo integrante do contrato nº 959562002
Folha nº 08/08
Rio, 06/05/2002

A116488/A10/16488/A100725/00723





Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

*** Acompanha a presente certidao atestado[s] contendo 2 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 9595/2002

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTA CREA, CONSTA(M) A(S) ART(S) ABAIXO EM NOME DO(S) PROFISSIONAL(IS), QUE PERTENCE(M) AO QUADRO TECNICO DA EMPRESA:

Razao Social.: MARTE ENGENHARIA LTDA.
 Registro.....: 1989200143
 Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL, OS ENG ELETRICA, OS ENG MECANICA, OS ENG QUIMICA, OS DE ARQUITETURA.

ART No. AE099447 - de 30.11.2000. Natureza: OBRA E SERVICO.
 Responsavel Tecnico: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS. Reg. No. 1978102754
 Carteira No. RJ-39291/D.

Titulo: ENG ELETRICISTA
 Contratante: ELETRONUCLEAR-ELETROBRAS TERMONUCLEAR S.A.
 Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.

RIO DE JANEIRO RJ
 Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO

Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO

Complemento (1): REDE ELETRICA

Informacao Complementar:
 SERVICOS DE APOIO TECNICO AS ATIVIDADES DA ELETRONUCLEAR, INCLUINDO AS

PARADAS PROGRAMADAS DAS UNIDADES 1 E 2.

No. Contrato: GCC.T/CT-124/00.

Data do Inicio: 04.10.2000.

Prazo do Contrato: DETERMINADO. 24 Meses.

No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 240

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 21.554.211,40.

Endereco da Obra: RODOVIA BR 101 KM 132.

PRAIA DE ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.

ART Cadastrada em 15.12.2000 14:33:51.

CONCLUSAO em 06.06.2002.

ART No. AE099448 - de 30.11.2000. Natureza: OBRA E SERVICO.

Responsavel Tecnico: CLAUDIO DOS SANTOS FONSECA.

Carteira No. RJ-36668/D. Reg. No. 1977101145

Titulo: ENG ELETRICISTA.

Contratante: ELETRONUCLEAR-ELETROBRAS TERMONUCLEAR S.A.

Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO.

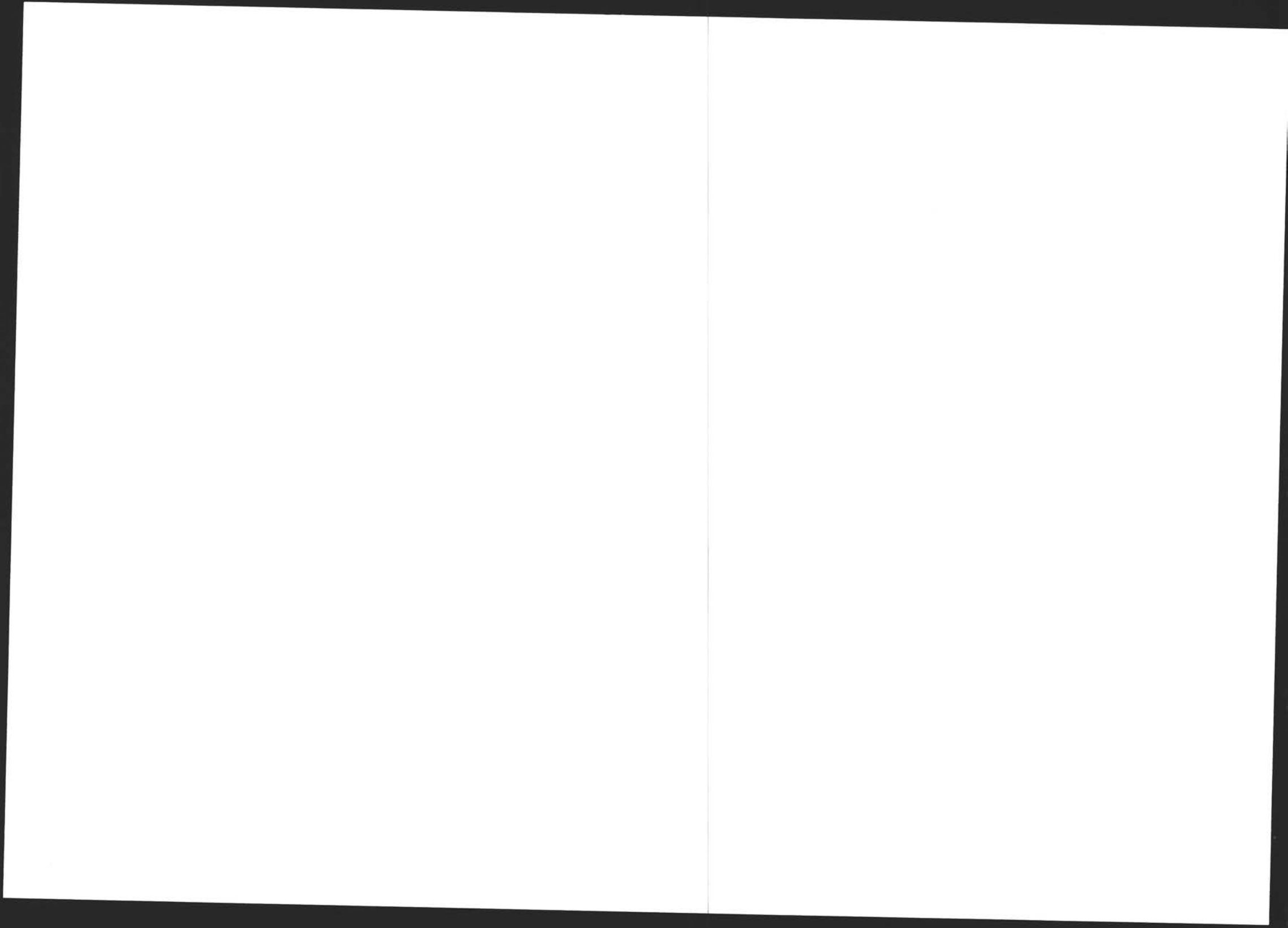
RIO DE JANEIRO RJ

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO

Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO

Complemento (1): REDE ELETRICA

(CONTINUA)





Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 9595/2002)

Folhas: 2/6

Informacao Complementar:
 SERVICOS DE APOIO TECNICO AS ATIVIDADES DA ELETRONUCLEAR, INCLUINDO AS
 PARADAS PROGRAMADAS DAS UNIDADES 1 E 2.
 No. Contrato: GCC.T/CT-124/00.
 Data do Inicio: 04.10.2000.
 Prazo do Contrato: DETERMINADO.....24 Meses
 No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 240.
 Valor do Contrato/Honorario: R\$ 21.554.211,40.
 Endereco da Obra: RODOVIA BR 101 KM132
 PRAIA DE ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.
 ART Cadastrada em 15.12.2000 14:47:19.
 CONCLUSAO em 06.06.2002.
 Vinculada a ART principal no. AE099447 - Data de pagto.: 30.11.2000.
 Profissional: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS.
 Carteira No. RJ-39291/D.....Titulo: ENG ELETRICISTA

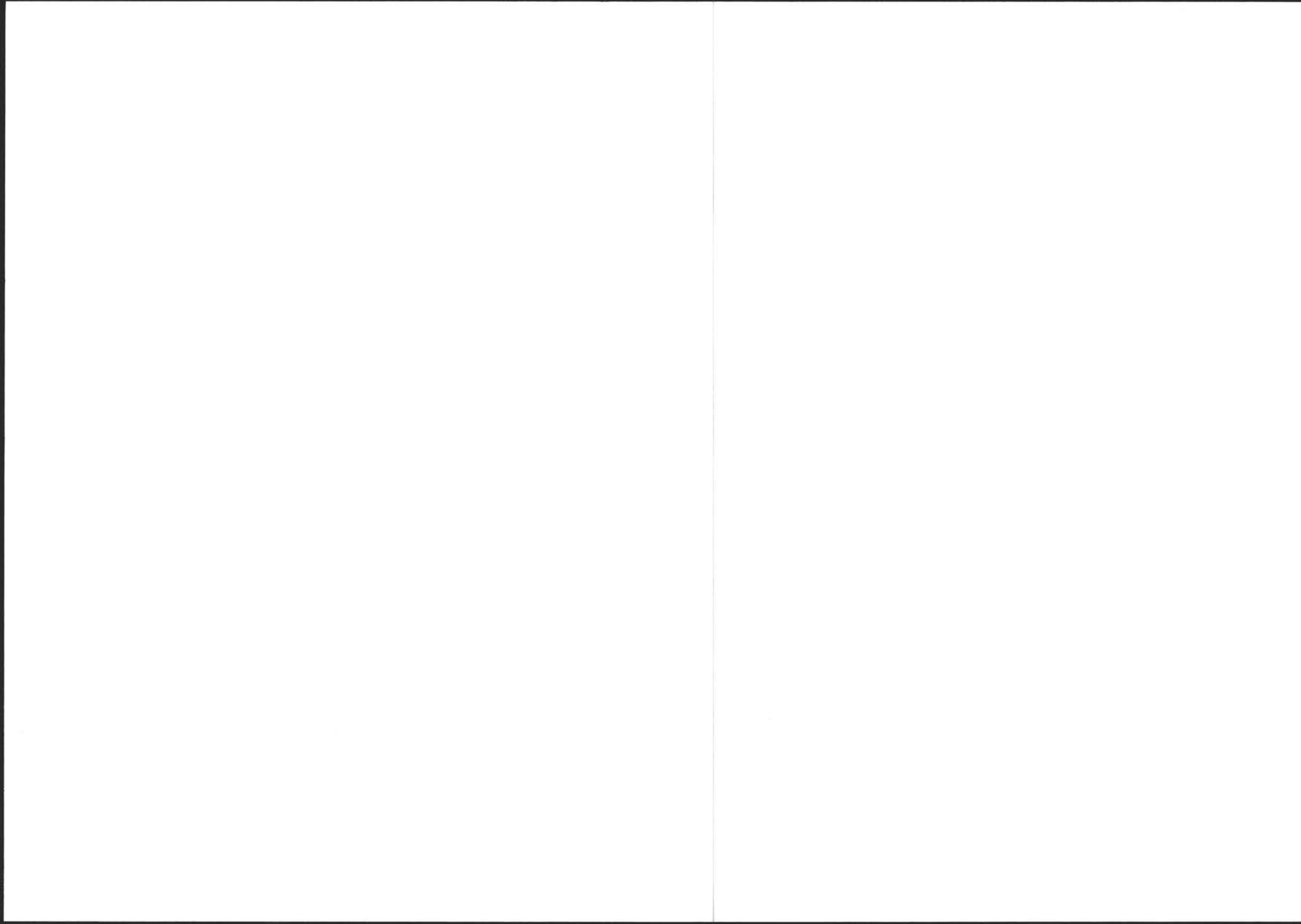
ART No. AF54949 - de 10.05.2002.....Natureza: OBRA E SERVICO.
 Responsavel Tecnico: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS.....Reg. No. 1978102754
 Carteira No. RJ-39291/D.....Titulo: ENG ELETRICISTA
 Contratante: ELETRONUCLEAR-ELETROBRAS TERMONUCLEAR S.A.
 Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO
 RIO DE JANEIRO RJ

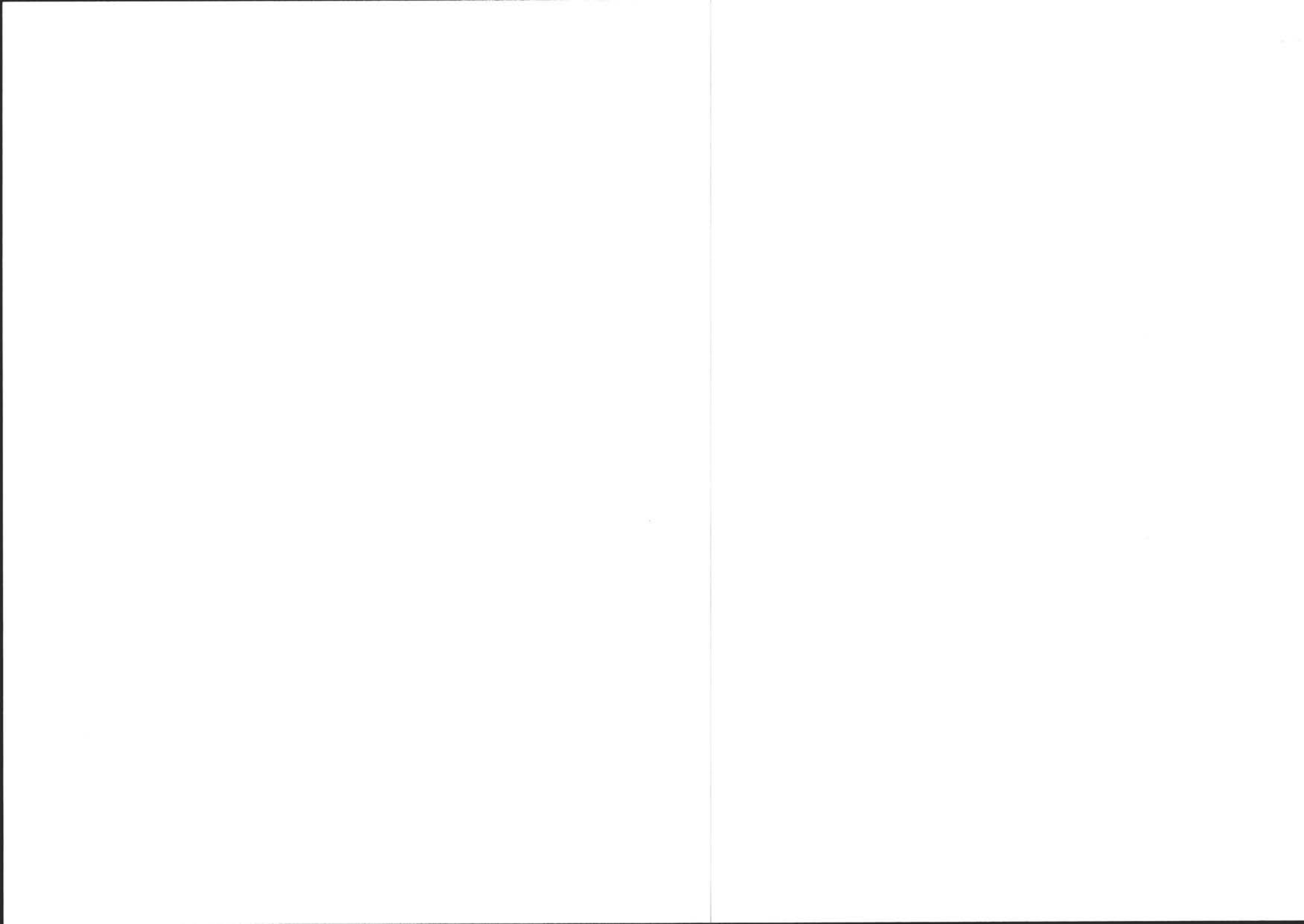
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.
 Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO.
 Complemento (1): REDE ELETRICA.

Informacao Complementar:
 SERVICOS DE APOIO TECNICO AS ATIVIDADES DA ELETRONUCLEAR, INCLUINDO AS
 PARADAS PROGRAMADAS DAS UNIDADES 1 E 2, DA CENTRAL NUCLEAR ALMIRANTE
 ALVARO ALBERTO - CNAAB-ADITAMENTO N.2 AO CONTRATO GCCF.T/CT-124/2000.
 No. Contrato: GCC.T/CT-124/00.
 Data do Inicio: 04.10.2000.
 Prazo do Contrato: DETERMINADO.....24 Meses
 No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 240.
 Valor do Contrato/Honorario: R\$ 4.400.000,00.
 Endereco da Obra: RODOVIA BR 101 KM 132
 PRAIA DE ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.
 ART Cadastrada em 15.05.2002 17:01:06.
 CONCLUSAO em 06.06.2002.
 Vinculada a ART principal no. AE099447 - Data de pagto.: 30.11.2000.
 Profissional: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS.
 Carteira No. RJ-39291/D.....Titulo: ENG ELETRICISTA

ART No. AH16489 - de 10.05.2002.....Natureza: OBRA E SERVICO.
 Responsavel Tecnico: DAURO DE ALBUQUERQUE.....Reg. No. 1965100159
 Carteira No. RJ-12499/D.....Titulo: ENG ELETRICISTA

(CONTINUA)







Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

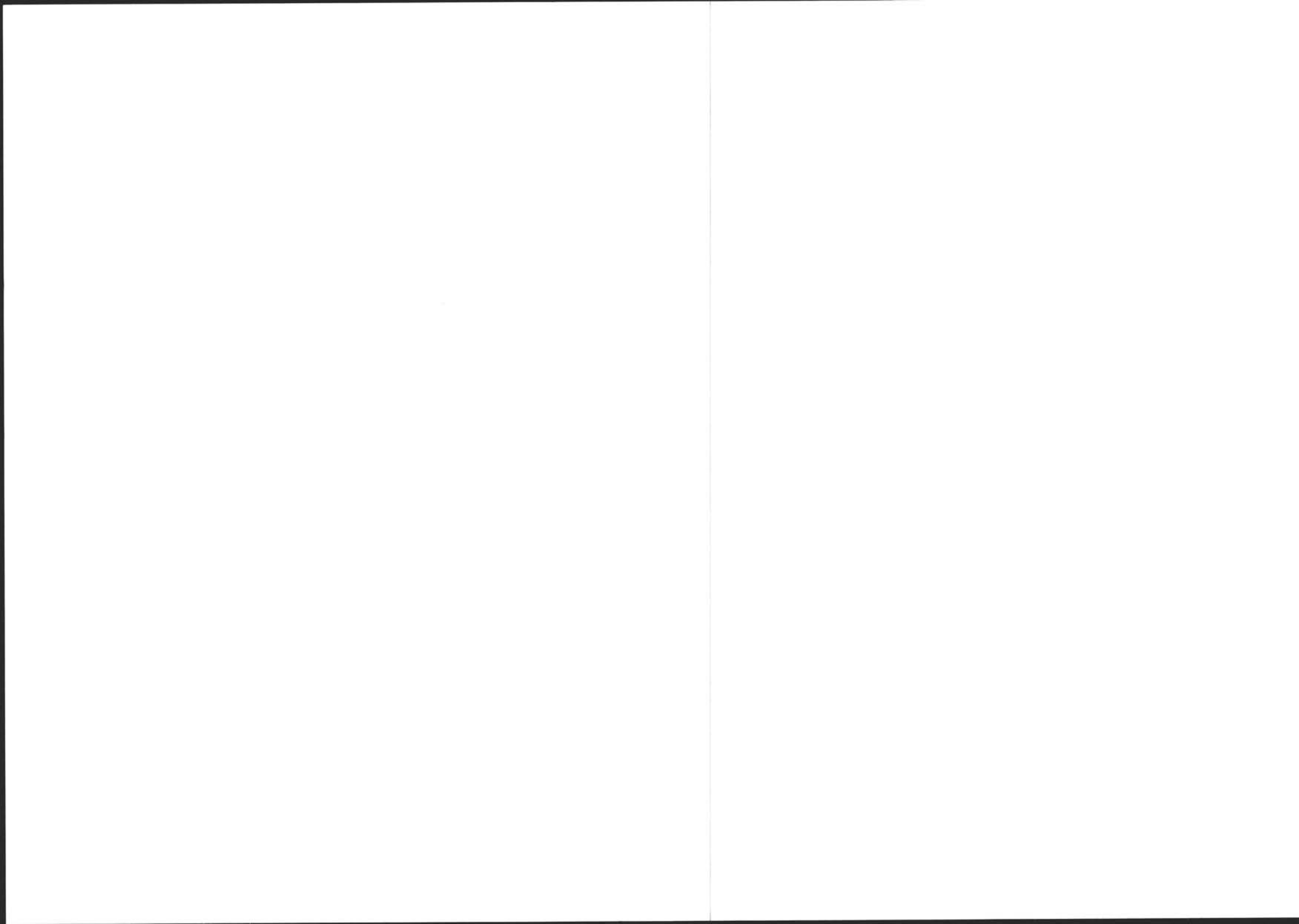
(Continuacao da Certidao no. 9595/2002) Folhas: 4/6

Vinculada a ART principal no. AE099447 - Data de pagto.: 30.11.2000.
 Profissional: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS.
 Carteira No. RJ-39291/D. Titulo: ENG ELETRICISTA

ART No. AH16488 - de 10.05.2002. Natureza: OBRA E SERVICO.
 Responsavel Tecnico: REINALDO FERREIRA GOMES.
 Carteira No. RJ-721018603/D. Reg. No. 1972101860
 Titulo: ENG MECANICO.
 Contratante: ELETRONUCLEAR-ELETROBRAS TERMONUCLEAR S.A.
 Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO
 RIO DE JANEIRO RJ.
 Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.
 Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO.
 Complemento (1): SISTEMA CONDICIONADO DE AR.
 Informacao Complementar:
 SERVICOS DE APOIO TECNICO AS ATIVIDADES DA ELETRONUCLEAR, INCLUINDO
 PARADAS TECNICAS PROGRAMADAS DAS UNIDADES 1 E 2, MANUTENCAO DAS
 INSTALACOES DE DUORTE A OPERACAO DAS USINAS 1 E 2 DA CENTRAL NUCLEAR
 ALMIRANTE ALVARO ALBERTO - CNAAA - ADITAMENTO N. 2 AO CONTRATO
 -GCC.T/CT-124/2000.
 No. Contrato: GCC.T/CT-124/2000.
 Data do Inicio: 04.10.2000.
 Prazo do Contrato: DETERMINADO. 24 Meses.
 No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 240.
 Valor do Contrato/Honorario: R\$ 4.400.000,00.
 Endereco da Obra: RODOVIA BR 101 KM 132.
 PRAIA DE ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.
 ART Cadastrada em 15.05.2002 16:44:27
 CONCLUSAO em 06.06.2002.
 Vinculada a ART principal no. AE099447 - Data de pagto.: 30.11.2000.
 Profissional: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS.
 Carteira No. RJ-39291/D. Titulo: ENG ELETRICISTA.

ART No. AH00725 - de 10.05.2002. Natureza: OBRA E SERVICO.
 Responsavel Tecnico: REINALDO FERREIRA GOMES.
 Carteira No. RJ-721018603/D. Reg. No. 1972101860
 Titulo: ENG MECANICO.
 Contratante: ELETRONUCLEAR-ELETROBRAS TERMONUCLEAR S.A.
 Endereco...: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO
 RIO DE JANEIRO RJ.
 Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.
 Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO.
 Complemento (1): SISTEMA CONDICIONADO DE AR.
 Informacao Complementar:
 SERVICOS DE APOIO TECNICO AS ATIVIDADES DA ELETRONUCLEAR, INCLUINDO
 PARADAS TECNICAS PROGRAMADAS DAS UNIDADES 1-2, MANUTENCAO DAS INSTALACOES

(CONTINUA) 





Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 9595/2002)

Folhas: 5/6

DE SUPORTE A OPERACAO DAS USINAS 1 E 2 DA CENTRAL NUCLEAR ALMIRANTE ALVARO ALBERTO-CNAAA

No. Contrato: GCC-T/CT-124/2000

Data do Inicio: 04.10.2000

Prazo do Contrato: DETERMINADO

No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 240

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 21.554.211,40

Endereco da Obra: RODOVIA BR 101 KM 132
PRAIA DE ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000

ART Cadastrada em 15.05.2002 16:50:31

CONCLUSAO em 06.06.2002

Vinculada a ART principal no. AE099447 - Data de pagto.: 30.11.2000

Profissional: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS

Carteira No. RJ-39291/D

Titulo: ENG ELETRICISTA

ART No. AH00723 - de 10.05.2002

Natureza: OBRA E SERVICO

Responsavel Tecnico: CLAUDIO DOS SANTOS FONSECA

Carteira No. RJ-36668/D

Reg. No. 1977101145

Titulo: ENG ELETRICISTA

Contratante: ELETRONUCLEAR-ELETOBRAS TERMONUCLEAR S.A

Endereco: RUA DA CANDELARIA 65 CENTRO

RIO DE JANEIRO RJ

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO

Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO

Complemento (1): REDE ELETRICA

Informacao Complementar:

SERVICOS DE APOIO TECNICO AS ATIVIDADES DA ELETRONUCLEAR, INCLUINDO AS PARADAS PROGRAMADAS DAS UNIDADES 1 E 2. ADITAMENTO N. 2 AO CONTRATO

GCC.T/CT-124/2000

No. Contrato: GCC.T/CT-124/00

Data do Inicio: 04.10.2000

Prazo do Contrato: DETERMINADO

No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 240

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 4.400.000,00

Endereco da Obra: RODOVIA BR 101 KM 132
PRAIA DE ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000

ART Cadastrada em 15.05.2002 17:11:02

CONCLUSAO em 06.06.2002

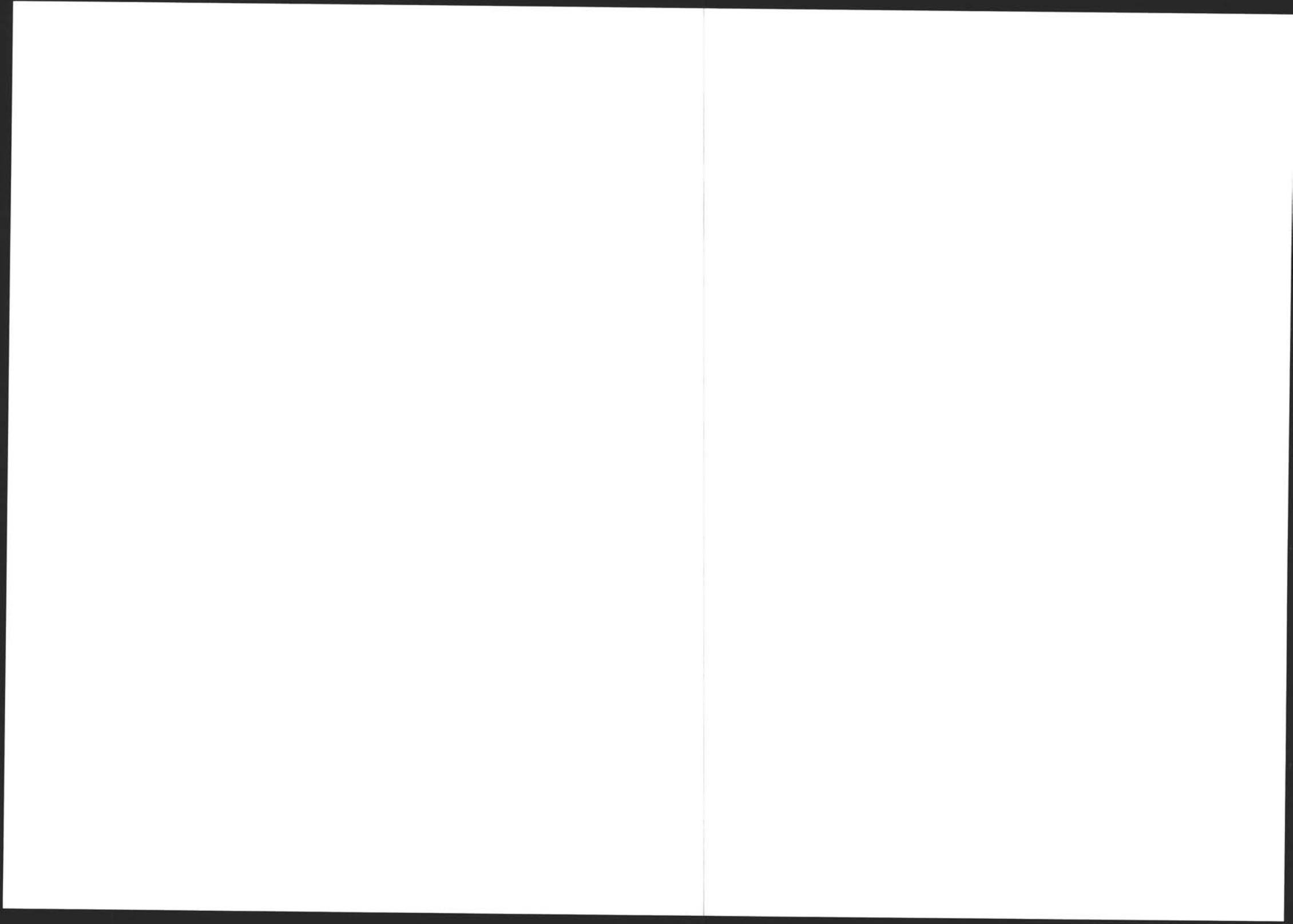
Vinculada a ART principal no. AE099447 - Data de pagto.: 30.11.2000

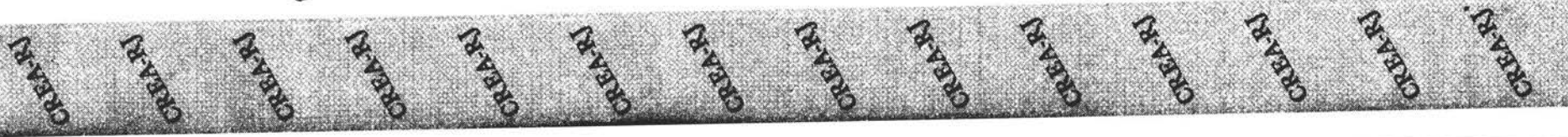
Profissional: JOSE EDUARDO TELLES VILLAS

Carteira No. RJ-39291/D

Titulo: ENG ELETRICISTA

(CONTINUA)





Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

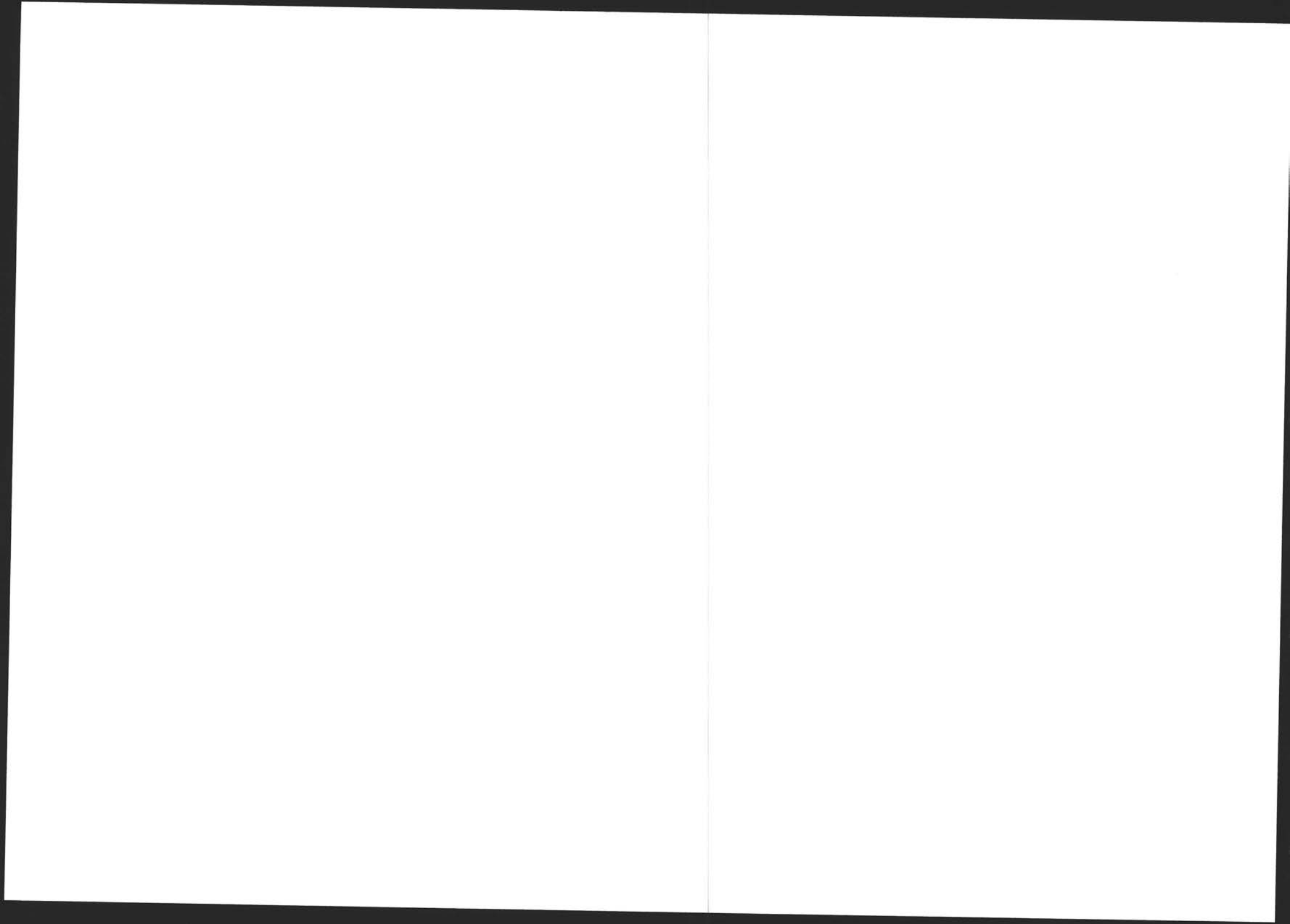
(Continuacao da Certidao no. 9595/2002)

Folhas: 6/6

[Handwritten initials]

RIO DE JANEIRO, 6 de Junho de 2002

[Handwritten signature]
Maria Menaula das Neves Quinto Cortes
CREA - RJ / Coordenadora de Controle de Aprove Tamento
(FOR DELEGAÇÃO)





ELETRONUCLEAR S.A
Sede: Rua da Candelária, nº 65 - Centro
Cep: 20091-020 - Rio de Janeiro - RJ
PABX: (021) 588-7000
FAX: (021) 588-7200



ATESTADO

Atestamos, para os devidos fins, que a MARTE Engenharia Ltda., com sede na Cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, na Av. Rio Branco, 251 – 14º andar, inscrita no Cadastro Geral de Contribuintes do Ministério da Fazenda sob o Nº 32.225.757/0001-70, realizou para a ELETRONUCLEAR – ELETRONUCLEAR, no âmbito do Contrato Nº GCS-C/CT-158/99, no período compreendido entre 01/01/2000 e 31/12/2001, as seguintes atividades:

1. CARACTERIZAÇÃO DO SERVIÇO

- Início dos Serviços: 01/01/2000
- Prazo: 24 (vinte e quatro) meses
- Valor: R\$ 26.898.112,67 (vinte e seis milhões, oitocentos e noventa e oito mil, cento e doze reais e sessenta e sete centavos)
- Total de horas consumidas: 1.168.155 (um milhão, cento e sessenta e oito mil, cento e cinquenta e cinco horas).

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

- Serviços de Apoio Técnico Operacional relativos às atividades de Operação e Manutenção das Usinas de Angra 1 e 2, Paradas Técnicas Programadas, Implantação da Operação da Usina de Angra 2 e Manutenção de Suporte à Operação das Usinas de Angra 1 e 2;
- Serviços de Apoio Técnico-Operacional relativos às atividades Cíveis (Canteiro de Obras) e Serviços de Modificações de Projeto e Adaptações nas Usinas de Angra 1 e 2.

Os serviços foram prestados nas instalações da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto – CNAEA, situada na Rodovia BR-101 (Rio-Santos), km 132, Praia de Itaorna, Angra dos Reis – RJ.

3. PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS

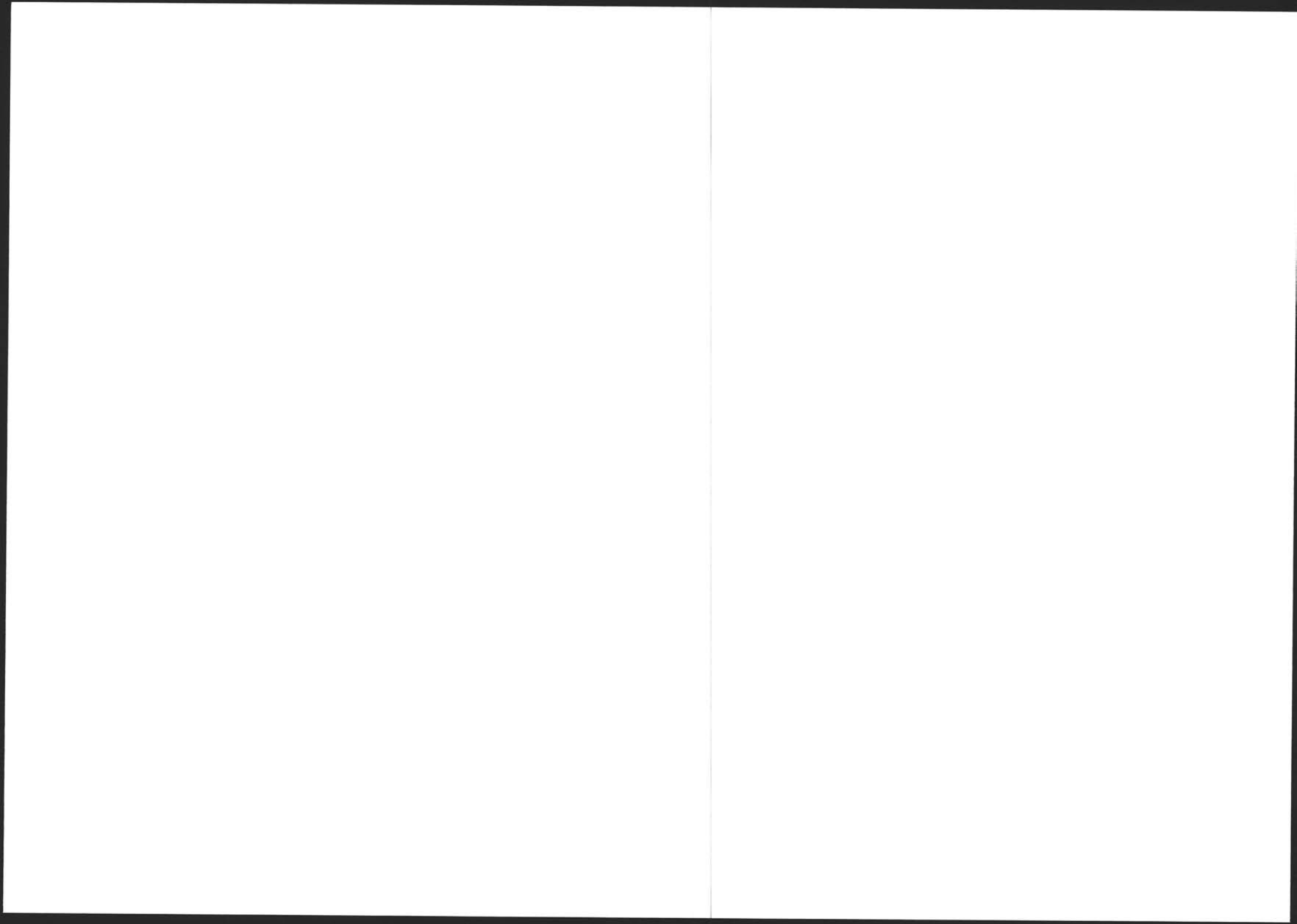
- Engº Eletricista Cláudio dos Santos Fonseca, registro no CREA-RJ Nº 1977101145
- Engº Civil Dauro de Albuquerque, registro no CREA-RJ Nº 1965100159
- Engº Mecânico Reinaldo Ferreira Gomes, registro no CREA-RJ Nº 1972101860

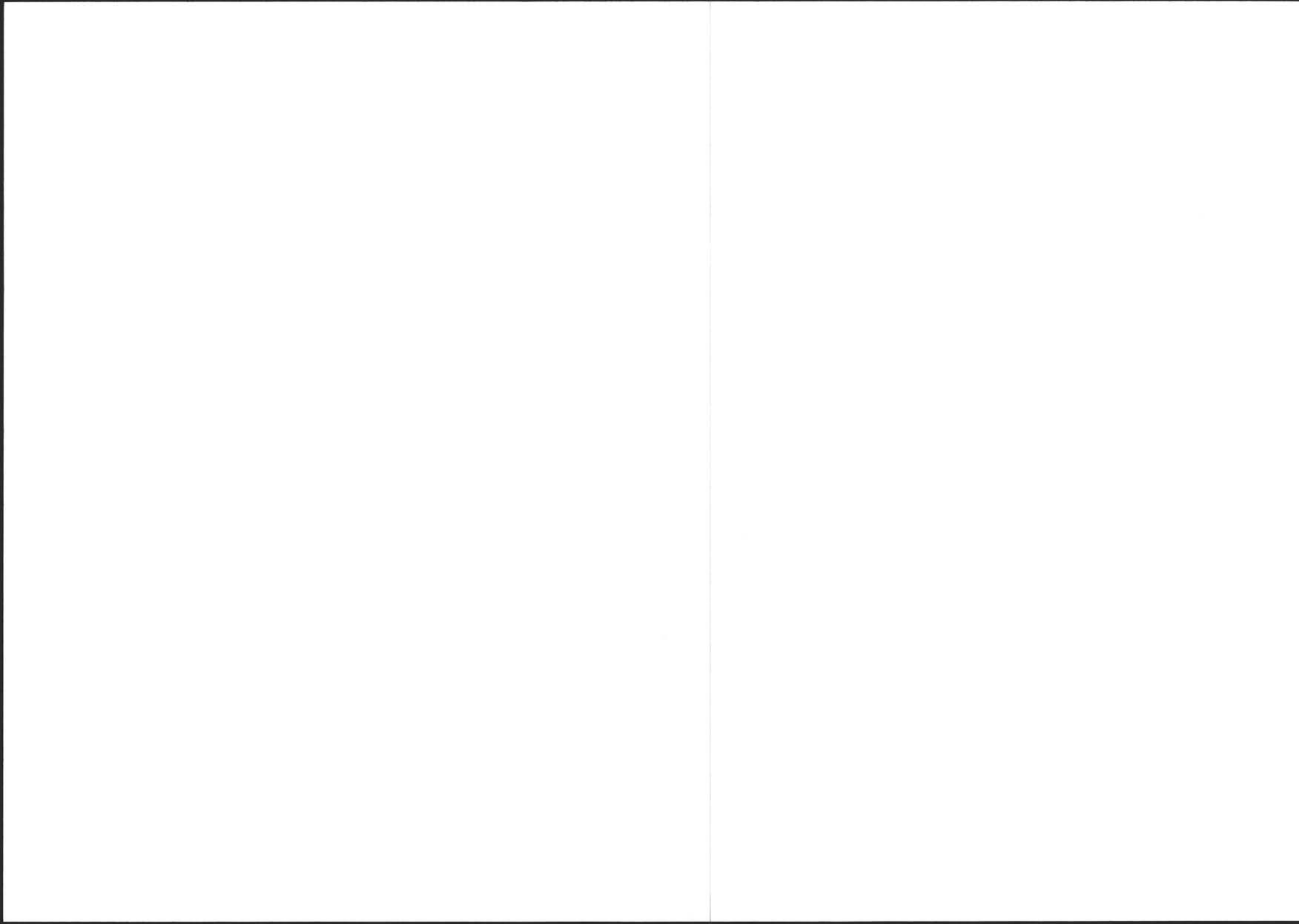
Ressaltamos que os serviços foram prestados dentro dos padrões e normas de qualidade exigidos pela ELETRONUCLEAR, nada constando até o momento em nossos registros, que desabone a conduta da referida empresa.

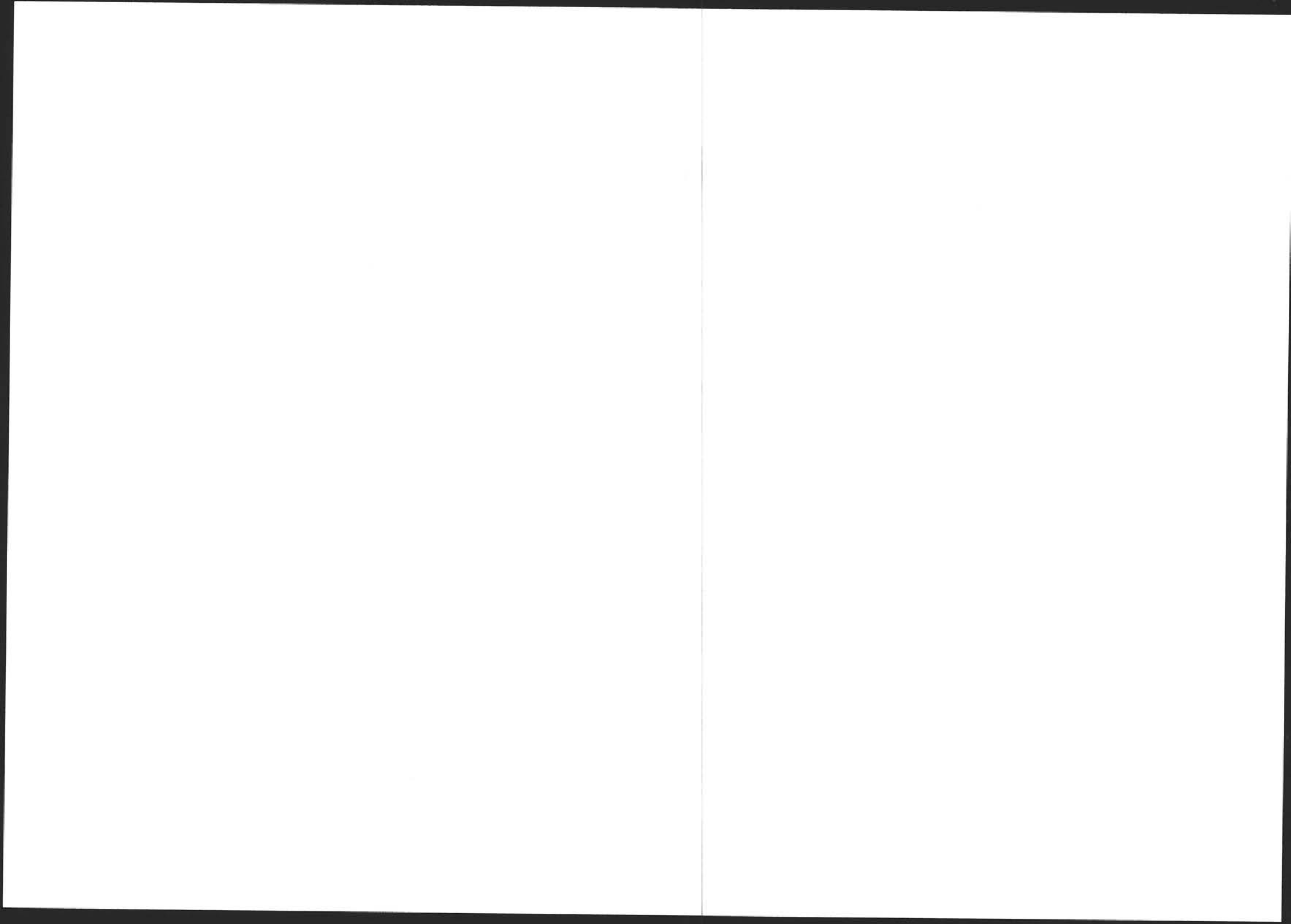
Angra dos Reis, 02 de Maio de 2002.

HAMILTON DE ARAÚJO COSTA
Gerente de Apoio Regional - GAR

Este atestado encontra-se arquivado no CREA RJ, junto à Prt nº AE09452913010944645/AH007182122119/20 de 07/11/2000, fazem do parte integrante da Certidão nº 9415/2002 Folha nº 021.07 Rio, 04/06/2002
--









Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 9415/2002)

Folhas: 3/6

ART No. AE099445 - de 10.05.2002.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
 Responsavel Tecnico: CLAUDIO DOS SANTOS FONSECA.....Reg. No. 1977101145
 Carteira No. RJ-36668/D.....
 Titulo: ENG ELETRICISTA.....
 Contratante: ELETRONUCLEAR-ELETROBRAS TERMONUCLEAR S.A.....
 Endereco...: R DA CANDELARIA 65 CENTRO.....
 RIO DE JANEIRO RJ.....
 Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.....
 Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO.....
 Complemento (1): REDE ELETRICA.....
 Informacao Complementar:
 SERVICOS DE APOIO TECNICO OPERACIONAL RELATIVOS AS ATIVIDADES DE OPERACAO
 E MANUTENCAO DAS USINAS DE ANGRA 1 E 2, PARADAS TECNICAS PROGRAMADAS,
 IMPLANTACAO DA OPERACAO DA USINA DE ANGRA 2 E MANUTENCAO DAS INSTALACOES
 DE SUPORTE A OPERACAO DAS USINAS DE ANGRA 1 E 2 - ADITAMENTO N 1 AO
 CONTRATO GCS.C/CT158.99.....
 No. Contrato: GCS.C/CT-158/99.....
 Data do Inicio: 01.01.2000.....24 Meses
 Prazo do Contrato: DETERMINADO.....
 No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 240.....
 Valor do Contrato/Honorario: R\$ 4.949.252,73.....
 Endereco da Obra: RODOVIA BR-101 KM 132 - PRAIA DE ITAORNA S/N.....
 ITAORNA - ANGRA DOS REIS/RJ 23903000.....
 ART Cadastrada em 15.05.2002 17:17:38.....
 CONCLUSAO em 04.06.2002.....
 Vinculada a ART principal no. AE094529 - Data de pagto.: 09.11.2000.....
 Profissional: CLAUDIO DOS SANTOS FONSECA.....
 Carteira No. RJ-36668/D.....Titulo: ENG ELETRICISTA.....

ART No. AH00718 - de 10.05.2002.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
 Responsavel Tecnico: REINALDO FERREIRA GOMES.....Reg. No. 1972101860
 Carteira No. RJ-721018603/D.....
 Titulo: ENG MECANICO.....
 Contratante: ELETRONUCLEAR - ELETROBRAS TERMONUCLEAR S.A.....
 Endereco...: R DA CANDELARIA 65 CENTRO.....
 RIO DE JANEIRO RJ.....
 Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.....
 Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO.....
 Complemento (1): SISTEMA CONDICIONADO DE AR.....
 Informacao Complementar:
 SERVICOS DE APOIO TECNICO A MANUTENCAO DAS INSTALACOES DE SUPORTE A
 OPERACAO DAS USINAS DE ANGRA 1 E 2 ADITAMENTO N 03 AO CONTRATO
 GCS.C/CT-158/99.....
 No. Contrato: GLS C/CT-158/99.....
 Data do Inicio: 01.01.2000.....24 Meses
 Prazo do Contrato: DETERMINADO.....

(CONTINUANDO)

