

Ansel Lancman

engenheiro civil

Rua Sengipe, 475 cj 601 - CEP 01243-001 - São Paulo (SP) - Tel: (011) 3653-0502
e-mail: lank.ansel@uol.com.br

SINOPSE DO LAUDO DE VISTORIA DE ENGENHARIA

Esta SINOPSE é parte integrante do Laudo de Vistoria de Engenharia, tal que não possui validade se apresentada em separado.

1. IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE

1.1. Nome: Prefeitura Municipal de Araçatuba

1.2. Telefone: 1.3. Fax:

1.4. E-mail:

2. IDENTIFICAÇÃO DO ESTÁDIO

2.1. Nome do estádio: Estádio Municipal Dr. Adhemar de Barros

2.2. Apelido do estádio: Ademarção

2.3. Endereço completo do estádio: Av. da Saudade s/n

2.4. Cidade: Araçatuba 2.5. Estado: SP 2.6. CEP: 16020-070

2.7. Telefone: (018) 3301-2323 2.8. Fax:

2.9. E-mail:

2.10. Proprietário: Prefeitura Municipal de Araçatuba

2.11. Responsável pela manutenção do estádio:

2.12. Nome: Paulo Sergio Tavares

2.13. Qualificação Profissional: 2.14. CREA:

2.15. Telefone (018) 3301-2323 2.16. Fax:

2.17. E-mail:

2.18. Clube responsável pelo uso: Associação Esportiva Araçatuba

2.19. Telefone: (018) 3301-2323 2.20. Fax:

2.21. E-mail:

3. DESCRIÇÃO DO ESTÁDIO E PRINCIPAIS REFORMAS

3.1. Descrição resumida do estádio, considerada suas características construtivas, capacidades informadas, dentre outras relevantes para a descrição do objeto da vistoria:

6.1.1 Trata-se o objeto vistoriado de um estádio de futebol constituído de quatro setores de arquibancadas, com aproveitamento parcial das áreas inferiores e capacidade nominal de 14.108 lugares.

3.2. Data de inauguração do estádio: 1939

3.3. Data das reformas, ampliações e outras intervenções realizadas no estádio, especificando o tipo:

4. VISTORIA DO ESTÁDIO E PRINCIPAIS DEFICIÊNCIAS CONSTATADAS

4.1. Datas e horas das vistorias: 19/março/2012 - Das 9:00 às 12:00 hs

4.2. Tabela resumo das deficiências constatadas:

QUADRO SINOPSE DE NÃO CONFORMIDADES - OBRAS CIVIS

NÃO CONFORMIDADES	Pgs. do LAUDO	No. das FOTOS	GRAU RISCO	LOCAL
Sinalização de uma viga com baixa altura	14	5	CRÍTICO	Setor 2
Solução para as infiltrações nas arquibancadas	18	14	MÍNIMO	Setor 3
Solução para as infiltrações em uma parede e reconstituição do revestimento	19 e 20	17 a 19	REGULAR	Cabines de imprensa

Ansel Lancman

engenheiro civil

Rua Sergipe, 475 cj. 601 - CEP 01243-001 - São Paulo (SP) - Tel: (011) 3863 0602
e-mail: ansel@uol.com.br

Solução para as infiltrações em uma parede	19	20	REGULAR	Vestiário dos visitantes
Reposição azulejos faltantes	21 e 22	26	REGULAR	Sanitário feminino do Setor 2
Reposição das placas de borracha	26	35	CRÍTICO	Vestiário dos visitantes
Substituição da porta de entrada	27	38	CRÍTICO	Cabines de Imprensa
Reposição de vidros quebrados do vitrô	28	42	CRÍTICO	Sanitário feminino do Setor 2
Reposição de vidros quebrados do vitrô	29 e 30	46	CRÍTICO	Vestiário dos visitantes
Revisão da estrutura metálica da cobertura	31 e 32	51 a 53	CRÍTICO	Setor 1
Instalação de novas unidades sanitárias	34	58 e 59	MÍNIMO	Setor 3
Adequação do local e instalação de sanitário adaptado para PNE	37 a 39	64	MÍNIMO	Setor 1

QUADRO SINOPSE DE NÃO CONFORMIDADES - INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Ansel Lancman

engenheiro civil

Rua Sergipe, 475 cj. 001 - CEP 01243-001 - São Paulo (SP) - Tel: (011) 3853-0002
e-mail: lank.ansel@ocul.com.br

LOCAL	Pgs. do LAUDO	No. das .	GRAU RISCO	LOCAL
Instalação de manta isoladora para proteção do operador quando da execução de manobra junto à cabine primária. Instalação de placas de advertência de "PERIGO DE MORTE", com símbolos indicativos junto à porta da cabine. Desligamento programando da Subestação para rotinas de manutenção e limpeza dos componentes, Identificação dos circuitos e esquemas "As Buit" da subestação.	05 a 07	03 a 07	REGULAR	Cabine primária
Melhoria na estrutura do piso com confecção de caixa de coleta de óleo ou ralo junto ao transformador principal. Execução de testes de rotina e limpeza das estruturas do transformador. Identificação dos circuitos e esquemas "As Buit".	08 e 09	08 e 09	REGULAR	Transformador de distribuição
Limpeza do local de acesso à cabine que se encontra com acúmulo de poeira e com presença de peças descartadas. Troca das estruturas de proteção com adequação destas em quadro de ferro galvanizado de forma a atender as exigências da Norma NBR5410 e NR10, retirada de todas as ligações precárias e instalação destas de eletrodutos de ferro galvanizado. Interligação de todos os pontos internos de aterramento da subestação que não estão conectados.	09 a 12	10 a 18	REGULAR	Inspeções gerais nas instalações:

Ansel Lancman

engenharia civil

Rua Sarqueto, 475 cj. 601 - CEP 01243-001 - São Paulo (SP) - Tel: (011) 3933-0002
e-mail: ansel@quol.com.br

Placa de identificação e identificação "As Buit" do quadro, Os circuitos encontra-se bem instalado junto ao quadro. A estrutura do quadro está em boas condições necessitando apenas de limpeza e pintura dos pontos de ferrugem.	13 e 14	19	REGULAR	Quadro de medição – cabine primária:
Troca de vários componentes de proteção que se encontram deteriorado, readequação do circuito de proteção principal não atende as novas exigências das normas vigentes e instalação destes em quadro de ferro galvanizado com porta, identificação "As Buit" do quadro. Deverá ser realizado verificações nas instalações do quadro e fiações com readequação de infraestrutura elétrica conforme NBR5410 e NR10.	14 a 17	20 a 27	REGULAR	QDG - quadro de proteção geral do estádio:
Melhoria nas instalações elétricas do quadro com Instalação de placa de proteção contra choques elétricos por contatos diretos junto à área as botoeiras de acionamento, impedindo contato do operador com as partes vivas do painel. Instalação de avisos e outras informações similares, placa de advertência de "PERIGO DE MORTE", com símbolos indicativos .	17 e 18	28 a 30	REGULAR	Quadro comando das torres de iluminação:
Placa de identificação conforme NR10, Melhorias nas instalações elétricas externas com adequação destas em eletroduto de ferro galvanizado ou embutimento em parede de alvenaria,	19 e 20	31 e 32	MÍNIMO	QFL quadro de força e luz – posto policial

Ansel Lancman

engenheiro civil

Rua Sergipe, 475 cj. 601 - CEP 01243-001 - São Paulo (SP) - Tel: (011) 3563-0602
e-mail: lank.ansel@uol.com.br

identificação "As Buit" do quadro conforme NBR 5410 e NR10.				
Troca do quadro existente e instalação de um novo quadro que atenda as normas NBR5410 e NR10 , identificação "As Buit" do quadro conforme NBR 5410 e NR10.	20 a 22	33 a 35	CRÍTICO	QFL – quadro de força e luz – refeitório e alojamentos
Placa de identificação conforme NR10, identificação "As Buit" do quadro conforme NBR 5410 e NR10.	22 e 23	36 e 37	REGULAR	QFL1 quadro de força e luz – alojamentos
Melhoria nas instalações elétricas dos chuveiros, com adequação dos chuveiros a NBR5410 com instalação de fio de terra e isolação das partes vivas, melhoria nas instalações elétricas da iluminação de emergência conforme norma de incêndio com adequação da estrutura elétrica sendo que esta tomada deve protegida adequadamente contra intempéries e devidamente identificada autônoma.	24 e 25	38 a 42	REGULAR	Alimentação elétrica dos equipamentos dos alojamentos
Reforma geral no quadro, com instalação de placa frontal de proteção contra contatos diretos, fechamento das eletrocalhas de alimentação, identificação "As Buit" do quadro conforme NBR 5410 e NR10.	25 e 26	43 e 44	REGULAR	QFL2 - quadro de força e luz – alojamentos
Melhoria nas instalações elétricas dos chuveiros, com adequação dos chuveiros a NBR5410 com instalação de fio de terra e isolação das partes vivas, melhoria nas instalações elétricas da iluminação de emergência conforme norma de incêndio	26 e 27	45 a 47	REGULAR	Alimentação elétrica dos equipamentos dos alojamentos

Ansel Lancman

engenharia civil

Rua Sargipe, 475 cj. 801 - CEP 01253-001 - São Paulo (SP) - Tel. (011) 6663-0002
e-mail: ansel@ansel.com.br

com adequação da estrutura elétrica sendo que esta tomada deve protegida adequadamente contra intempéries e devidamente identificada autônoma.				
Instalação de um quadro geral com circuitos independentes para comando e proteção dos equipamentos de iluminação, retirada de todos os componentes ligados indevidamente, e adequação das fiações externas em eletroduto ou eletrocalha de ferro galvanizado, instalação de placa de identificação conforme NR10, identificação "As Built" do quadro conforme NBR 5410 e NR10.	28 a 30	48 a 57	REGULAR	Alimentação elétrica das instalações próximas ao alojamento e refeitório
Troca do quadro existente e instalação de um novo quadro que atenda as normas NBR5410 e NR10, identificação "As Built" do quadro conforme NBR 5410 e NR10.	31 e 32	58 e 59	CRÍTICO	QFL – quadro de força e luz – cabine de imprensa
Troca dos pontos de telefonia com adequação destes em quadro e ponto de conexão, impedindo ao operador contato com as partes energizadas do painel, identificação "As Built" do quadro.	32 e 33	60 e 61	REGULAR	Quadro de conexão de pontos de telefonia – cabines de imprensa
Instalação de um quadro geral com circuitos independentes para comando e proteção dos equipamentos de iluminação, retirada de todos os componentes ligados indevidamente, e adequação das fiações externas em eletroduto ou eletrocalha de ferro	33 a 35	62 a 67	REGULAR	Alimentação elétrica dos equipamentos do vestiário dos árbitros

Ansel Lancman

engenheiro civil

Rua Sergipe, 475 cj. 601 - CEP 01243-001 - São Paulo (SP) - Tel: (011) 3863-0602
e-mail: lank.ansel@uoi.com.br

galvanizado, instalação de placa de identificação conforme NR10, identificação "As Buit" do quadro conforme NBR 5410 e NR10.				
Limpeza interna do quadro de distribuição geral de telefonia, seu interior encontra-se enferrujado e a conexões internas do quadro estão necessitando de revisão. Instalação de placa de identificação conforme NR10, identificação "As Buit" do quadro.	35 e 36	68 e 69	REGULAR	Dg 1 - distribuição geral de telefonia – vestiário dos visitantes
Limpeza interna do quadro de distribuição geral de telefonia com revisão das conexões Instalação de placa de identificação conforme NR10, identificação "As Buit" do quadro.	36 e 37	70 e 71	REGULAR	QDT- quadro de distribuição de telefonia – vestiário dos visitantes
Instalação de um quadro geral com circuitos independentes para proteção dos chuveiros e iluminação, retirada de todos os componentes ligados indevidamente, e adequação das fiações externas em eletroduto ou eletrocalha de ferro galvanizado revisão nas instalações elétricas dos chuveiros, identificação "As Buit" do quadro conforme NBR 5410 e NR10.	37 a 40	74 a 81	CRÍTICO	Alimentação elétrica dos equipamentos do vestiário dos visitantes
Fechamento áreas abertas junto ao disjuntor de proteção principal, Melhorias instal. elétricas externas, adequação destas em eletroduto ferro galvanizado ou embutimento em parede de alvenaria, identificação "As Buit" do quadro conforme NBR 5410 e NR10.	40 a 42	82 a 84	REGULAR	Quadro de iluminação e tomadas – vestiário local

Ansel Lancman

engenheiro civil

Rua Sargipe, 475 cj 501 - CEP 91243-001 - São Paulo (SP) - Tel: (011) 3653-0602
e-mail: lancelancman@net.com.br

Retirada de todos os componentes ligados indevidamente, e adequação das fiações externas em eletroduto ou eletrocalha de ferro galvanizado revisão nas instalações elétricas dos chuveiros, identificação "As Buit" do quadro conforme NBR 5410 e NR10.	42 a 44	85 a 94	CRÍTICO	Alimentação elétrica dos equipamentos do vestiário local
Limpeza interna do quadro de distribuição geral de telefonia das cabines de imprensa, identificação "As Buit" do quadro.	45 e 46	95 a 96	REGULAR	Dg - geral - distribuição geral de telefonia - cabine de imprensa
Placa de identificação conforme NR10, identificação "As Buit" do quadro conforme NBR 5410 e NR10.	46 e 47	97 e 98	MÍNIMO	Quadro de iluminação e tomadas - cabine de imprensa
Troca dos pontos de telefonia com adequação destes em quadro e ponto de conexão, impedindo ao operador contato com as partes energizadas do painel, identificação "As Buit" do quadro.	47 e 48	99 e 100	REGULAR	Quadro de conexão de pontos de telefonia - cabines de imprensa
Manutenção na placa suporte do quadro que se encontra deteriorada junto à base do quadro, limpeza interna do quadro de distribuição de telefonia com revisão das conexões Instalação de placa de identificação conforme NR10, identificação "As Buit" do quadro.	48 e 50	101 a 103	REGULAR	QCT- quadro de conexão de telefonia - campo 1
Troca da estrutura interna do quadro limpeza interna com revisão das conexões, instalação de placa de identificação conforme NR10, identificação "As Buit" do quadro.	50 e 51	104 e 105	REGULAR	QCT- quadro de conexão de telefonia - campo 2

Ansel Lancman

engenheiro civil

Rua Sergipe, 475 cj. 801 - CEP 01243-001 - São Paulo (SP) - Tel: (011) 3663-0602

e-mail: lank_ansel@uol.com.br

Troca da estrutura existente com instalação de um novo quadro, identificação "As Buit" do quadro.	51 e 52	106	CRÍTICO	QCT- quadro de conexão de telefonia - campo 3
Limpeza interna do quadro de distribuição geral de telefonia com revisão nas ligações junto aos blocos terminais, identificação "As Buit" do quadro.	52 a 54	107 a 109	REGULAR	QDT- quadro de distribuição de telefonia - campo 2
Limpeza geral na casa de máquinas, Melhoria nas instalações de alimentação do quadro com adequação das fiações em eletrocalha de PVC. Identificação "As Buit" do quadro e instalação de avisos e outras informações similares, placa de advertência de "PERIGO DE MORTE", com símbolos indicativos, identificação "As Buit" do quadro.	54 a 56	110 a 114	REGULAR	Quadro de comando - bomba de irrigação
Troca da estrutura do quadro limpeza interna com revisão das conexões, instalação de placa de identificação conforme NR10, identificação "As Buit" do quadro.	56 e 57	115	REGULAR	Quadro de força e luz - bilheterias
Instalação de quadro de proteção em caixa de ferro galvanizado, melhorias nas instalações elétricas externas com adequação destas em eletroduto de ferro galvanizado ou embutimento em parede de alvenaria, identificação "As Buit" do quadro conforme NBR 5410 e NR10.	58	116 e 117	REGULAR	Alimentação elétrica dos sanitários - setor 4
Troca da estrutura de proteção existente e instalação deste em um novo quadro que atenda a norma NR10 e NBR5410 reforma geral junto à estrutura física	59 e 60	118 a 122	REGULAR	QF - quadro de força - torre de iluminação 1

do quadro com retirada dos pontos de ferrugem e pintura interna, identificação "As Buit" do quadro, instalação de placa de advertência de "PERIGO DE MORTE", com símbolos indicativos junto à porta do quadro.				
Manutenção e pintura dos reatores, melhoria na adequação destes que devem estar devidamente identificados conforme NR10 , Identificação dos circuitos e esquemas "As Buit" dos reatores. Instalação de placa de advertência de "PERIGO DE MORTE", com símbolos indicativos junto ao quadro.	61	123	CRÍTICO	Estrutura suporte dos reatores. - torre 1
Deverão ser revistas às instalações elétricas das luminárias das torres e os devidos encaminhamentos até o novo quadro que deverá ser providenciado. Os eletrodutos e caixas de passagem devem ser revisadas e providas de aterramento, identificação "As Buit" do quadro.	61 a 63	124 a 128	REGULAR	Alimentação elétrica da torre de iluminação - torre 1
Revisão das estruturas de aterramento da torre, verificação das conexões dos cabos de aterramento, bem com Laudo de Resistividade de Solo conforme NBR5419. Instalação de eletroduto de proteção mecânica junto à base da torre. Devido ao captor Franklin estar muito baixo em relação à estrutura suporte das luminárias, deverá ser verificação das áreas de atuação dos captores.	63 e 64	129 e 130	CRÍTICO	Sistema de captores e descida dos cabos de aterramento: torre 1.

Ansel Lancman

engenheiro civil

Rua Sargino, 475 cj. 801 - CEP 01243-001 - São Paulo (SP) - Tel: (011) 3653-9502
e-mail: ansel@uol.com.br

<p>Troca da estrutura de proteção existente e instalação deste em um novo quadro que atenda a norma NR10 e NBR5410 reforma geral junto à estrutura física do quadro com melhorias civis junto à cobertura do quadro, retirada dos pontos de ferrugem e pintura interna, identificação "As Buit" do quadro, instalação de placa de advertência de "PERIGO DE MORTE", com símbolos indicativos junto à porta do quadro.</p>	64 a 66	131 a 136	REGULAR	QF - quadro de força - torre de iluminação 2
<p>Deverão ser revistas às instalações elétricas das luminárias das torres e os devidos encaminhamentos até o novo quadro que deverá ser providenciado. Os eletrodutos e caixas de passagem devem ser revisadas e providas de aterramento, identificação "As Buit" do quadro.</p>	67 e 68	137	REGULAR	Alimentação elétrica da torre de iluminação - torre 2
<p>Revisão das estruturas de aterramento da torre, verificação das conexões dos cabos de aterramento, bem com Laudo de Resistividade de Solo conforme NBR5419. Instalação de eletroduto de proteção mecânica junto à base da torre.</p>	68 e 69	141 e 142	CRÍTICO	Sistema de captores e descida dos cabos de aterramento: torre 2.
<p>Troca da estrutura de proteção existente e instalação deste em um novo quadro que atenda a norma NR10 e NBR5410 reforma geral junto à estrutura física do quadro com melhorias civis junto à cobertura do quadro, retirada dos pontos de ferrugem e pintura interna,</p>	69 a 71	143 a 147	REGULAR	QF - quadro de força - torre de iluminação 3

Ansel Lancman

engenharia civil

Rua Santiago, 475 cj. 501 - CEP 01243-001 - São Paulo (SP) - Tel (011) 3343 0507
e-mail: ansel@ansel-lancman.br

identificação "As Buit" do quadro, instalação de placa de advertência de "PERIGO DE MORTE", com símbolos indicativos junto à porta do quadro.				
Manutenção e pintura dos reatores, melhoria na adequação destes que devem estar devidamente identificados conforme NR10 , Identificação dos circuitos e esquemas "As Buit" dos reatores. Instalação de placa de advertência de "PERIGO DE MORTE", com símbolos indicativos junto ao quadro.	71 e 72	148	REGULAR	Estrutura suporte dos reatores. – torre 3
Revisão das estruturas de aterramento da torre, verificação das conexões dos cabos de aterramento, bem com Laudo de Resistividade de Solo conforme NBR5419. Melhorias nas conexões elétricas e nas caixas de passagem. Instalação de eletroduto de proteção mecânica junto à base da torre. Devido ao captor Franklin estar muito baixo em relação à estrutura suporte das luminárias, deverá ser verificação das áreas de atuação dos captores.	72 a 74	149 e 153	REGULAR	Alimentação elétrica da torre de iluminação - torre 3
Instalação de cordoalha de aterramento junto à torre, e realizado revisão nas estruturas de aterramento, bem como emissão do Laudo de Resistividade de Solo conforme NBR5419. Instalação de eletroduto de proteção mecânica junto à base da torre. Devido ao captor Franklin estar muito baixo em relação à estrutura	74 e 75	154 e 155	CRÍTICO	Sistema de captores e descida dos cabos de aterramento: torre 3.

Ansel Lancman

engenheiro civil

Rua Sampaio, 475 cj. 801 - CEP 01243-001 - São Paulo (SP) - Tel. (011) 3369-0502
e-mail: lank.ansel@uol.com.br

suporte das luminárias, deverá ser verificação das áreas de atuação dos captadores.				
Troca da estrutura de proteção existente e instalação deste em um novo quadro que atenda a norma NR10 e NBR5410 reforma geral junto à estrutura física do quadro com melhorias de fixação das portas que se encontram soltas, retirada dos pontos de ferrugem e pintura interna, identificação "As Buit" do quadro, instalação de placa de advertência de "PERIGO DE MORTE", com símbolos indicativos junto à porta do quadro.	75 a 77	156 a 160	REGULAR	QF - quadro de força - torre de iluminação 4
Manutenção e pintura dos reatores, melhoria na adequação destes que devem estar devidamente identificados conforme NR10, Identificação dos circuitos e esquemas "As Buit" dos reatores. Instalação de placa de advertência de "PERIGO DE MORTE", com símbolos indicativos junto ao quadro.	77 e 78	161	REGULAR	Estrutura suporte dos reatores. - torre 4
Revisão das estruturas de aterramento da torre, verificação das conexões dos cabos de aterramento, bem com Laudo de Resistividade de Solo conforme NBR5419. Melhorias nas conexões elétricas e nas caixas de passagem.	78 a 80	162 a 166		Alimentação elétrica da torre de iluminação - torre 4
Revisão das estruturas de aterramento da torre, verificação das conexões dos cabos de aterramento, bem	80 e 81	167 e 168	CRÍTICO	Sistema de captadores e descida dos cabos de

Ansel Lancman

ambiente civil

Rua Sarajevo, 475 - cj. 801 - CEP 01243-001 - São Paulo (SP) - Tel: (011) 36570502
e-mail: ansel.lancman@ansel.com.br

com Laudo de Resistividade de Solo conforme NBR5419. Instalação de eletroduto de proteção mecânica junto à base da torre.				aterramento: torre 4
Troca da estrutura de proteção existente e instalação deste em um novo quadro que atenda a norma NR10 e NBR5410 reforma geral junto à estrutura física do quadro com melhorias civis junto à cobertura do quadro, retirada dos pontos de ferrugem e pintura interna, identificação "As Buit" do quadro, instalação de placa de advertência de "PERIGO DE MORTE", com símbolos indicativos junto à porta do quadro.	81 a 83	169 a 173	REGULAR	QF - quadro de força - torre de iluminação 5
Deverão ser revistas às instalações elétricas das luminárias das torres e os devidos encaminhamentos até o novo quadro que deverá ser providenciado. Os eletrodutos e caixas de passagem devem ser revisadas e providas de aterramento, identificação "As Buit" do quadro.	83 a 85	174 a 177	REGULAR	Alimentação elétrica da torre de iluminação - torre 5
Revisão das estruturas de aterramento da torre, verificação das conexões dos cabos de aterramento, bem com Laudo de Resistividade de Solo conforme NBR5419. Instalação de eletroduto de proteção mecânica junto à base da torre. Devido ao captor Franklin estar muito baixo em relação à estrutura suporte das luminárias, deverá ser verificação das áreas de atuação dos	85 e 86	178 e 180	CRÍTICO	Sistema de captores e descida dos cabos de aterramento: torre 5.

Ansel Lancman

engenharia civil

Rua Sergipe, 475 cj. 501 - CEP 01243-001 - São Paulo (SP) - Tel. (011) 3053-0302

ansel.lancman@ansel.com.br

captores.				
Troca da estrutura de proteção existente e instalação deste em um novo quadro que atenda a norma NR10 e NBR5410 reforma geral junto à estrutura física do quadro com melhorias civis junto à cobertura do quadro, retirada dos pontos de ferrugem e pintura interna, identificação "As Buit" do quadro, instalação de placa de advertência de "PERIGO DE MORTE", com símbolos indicativos junto à porta do quadro.	86 a 88	181 a 184	REGULAR	QF - quadro de força - torre de iluminação 6
Manutenção e pintura dos reatores, melhoria na adequação destes que devem estar devidamente identificados conforme NR10 , Identificação dos circuitos e esquemas "As Buit" dos reatores. Instalação de placa de advertência de "PERIGO DE MORTE", com símbolos indicativos junto ao quadro.	88 e 89	185		Estrutura suporte dos reatores. – torre 6
Revisão das estruturas de aterramento da torre, verificação das conexões dos cabos de aterramento, bem com Laudo de Resistividade de Solo conforme NBR5419. Melhorias nas conexões elétricas e nas caixas de passagem. Instalação de eletroduto de proteção mecânica junto à base da torre. Devido ao captor Franklin estar muito baixo em relação à estrutura suporte	89 a 91	186 a 189	REGULAR	Alimentação elétrica da torre de iluminação - torre 6