CREA-RO
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Rondônia

CERTIDÃO Nº
NET-000012880
Autenticidade: 72473-717C3-FA905-CDA69-C7DC6

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nome:			Emissão:
LUCIANA NOSSI NAKAMURA			13/10/2009
Carteira:	**Protocolo:**	**CPF:**	**Páginas:**
5061455352D SP	PRO-00046156/09	279.312.928-39	Folha: 1/5

Nome:
ENGENHEIRO CIVIL

CERTIFICAMOS QUE O PROFISSIONAL ABAIXO QUALIFICADO REGISTROU A 'ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART', CONSTANTE DA PRESENTE CERTIDÃO, TENDO SIDO COMPROVADA A EXECUÇÃO E CONCLUSÃO DA OBRA E/OU SERVIÇO INDICADO CONFORME DESCRIÇÃO ABAIXO.

Nº da ART:	Registrada em:	Última Anuidade Paga:
8207112358	08/10/2009	13/10/2009

Endereço da Obra:	Bairro:
AV.GOVERNADOR JORGE TEIXEIRA S/N	BELMONT

Cep:	Cidade:	UF:
76.803-250	PORTO VELHO	RO

Proprietário / Contratante:
E. BRAS. DE INFRA-EST. AEROP-INFRAERO

Empresa Contratada:
ELETROCONTROLE ENGENHARIA COMERCIO E REPRESENTAÇÃO LTDA

Descrição da ART:

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA EMITIDO POR EMPRESA BRASILEIRA DE INFRA-ESTRUTURA AEROPORTUÁRIA (INFRAERO), DE OBRA/SERVIÇO EM EXECUÇÃO, NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E ASSESSORAMENTO TÉCNICO PARA O SISTEMA CIVIL DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE PORTO VELHO, EM PORTO VELHO-RO. COMPREENDENDO:

2.3. SISTEMA CIVIL
O SISTEMA CIVIL É COMPOSTO DOS SEGUINTES SUBSISTEMAS: SUBSISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL (APT), DRENAGEM (DRN), EDIFICAÇÕES (EDF), HIDROSSANITÁRIO (HST) E SEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO (SCI).

2.3.1. SUBSISTEMA ÁGUA POTÁVEL (APT)

2.3.1.1. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

OS SERVIÇOS EM EXECUÇÃO CONSISTEM BASICAMENTE DE:
A) GERENCIAMENTO DA ATIVIDADE DE MANUTENÇÃO DO SUBSISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL;
B) MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, EXTRA MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO SUBSISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL.
• INSPEÇÕES VISUAIS E TESTES DE ESTANQUEIDADE, INTEGRIDADE E OPERACIONALIDADE (REGISTROS, TUBULAÇÕES, CONEXÕES, BÓIAS DE RETENÇÃO, PRESSURIZAÇÃO, VAZÃO, SUPORTES, ABRAÇADEIRAS, VÁLVULAS, LIMPEZA, EXTRAVASORES, LOUÇAS SANITÁRIAS, METAIS SANITÁRIOS, RESERVATÓRIOS, BOMBAS DE RECALQUE, HIDRÔMETROS, POÇOS E OUTROS COMPONENTES DO SUBSISTEMA) AGINDO CORRETIVAMENTE/PREVENTIVAMENTE QUANDO NECESSÁRIO, VISANDO MANTER A DISPONIBILIDADE E A CONFIABILIDADE DAS INSTALAÇÕES;
• MANUTENÇÃO, INSTALAÇÃO, SUBSTITUIÇÃO E CONSERVAÇÃO DE TODA A REDE DE ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL, INCLUINDO RETOQUES DE PINTURA E CONSERVAÇÃO DOS SUPORTES E TAMPAS;
• MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS DE DISTRIBUIÇÃO, INCLUSIVE INSPEÇÃO DIÁRIA (NOS RESERVATÓRIOS PRINCIPAIS) DOS NÍVEIS D'ÁGUA E FUNCIONAMENTO/MANOBRA DE BOMBAS;
• MANUTENÇÃO, INSTALAÇÃO, SUBSTITUIÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DE BANHEIROS DE TODO O COMPLEXO AEROPORTUÁRIO, ENGLOBANDO TUBULAÇÕES, METAIS E LOUÇAS, INCLUINDO INSPEÇÃO SEMANAL EM 28 BANHEIROS PÚBLICOS;
• MANUTENÇÃO, LIMPEZA, ABASTECIMENTO E CONSERVAÇÃO DAS CAIXAS D'ÁGUA E BANHEIROS DAS

Este documento foi emitido por meios eletrônicos. Sua Autenticidade depende do código acima especificado. Para verificação consulte o site: WWW.CREARO.ORG.BR, clique em certidões e informe o código.

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nome:			Emissão:
LUCIANA NOSSI NAKAMURA			13/10/2009
Carteira:	**Protocolo:**	**CPF:**	**Páginas:**
5061455352D SP	PRO-00046156/09	279.312.928-39	Folha: 2/5

Nome:
ENGENHEIRO CIVIL

GUARITAS DE SEGURANÇA DE TODO O COMPLEXO AEROPORTUÁRIO, ENGLOBANDO TUBULAÇÕES, METAIS E LOUÇAS;
• LEITURA MENSAL DOS HIDRÔMETROS E CONSOLIDAÇÃO DOS DADOS;
• MANUTENÇÃO DA INSTALAÇÃO HIDRO-MECÂNICA DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, DE ATÉ 200M COM VAZÃO DE 20 A 80M³/H.
• LAVAGEM E DESINFECÇÃO DE TODOS OS RESERVATÓRIOS DE ÁGUA DO COMPLEXO AEROPORTUÁRIO.
• ABASTECIMENTO DO DOSADOR DE CLORO PARA TRATAMENTO DA ÁGUA CAPTADA DOS POÇOS E VERIFICAÇÃO DIÁRIA DO SEU FUNCIONAMENTO.

2.3.1.2. EQUIPAMENTOS REPRESENTATIVOS

DESCRIÇÃO QUANTIDADE LOCALIZAÇÃO
HIDR – HIDRÔMETRO 03 SÍTIO
POAT – POÇO ARTESIANO 02 SBPV PRÓXIMO A CUT
RSVT – RESERVATÓRIO CAPAC. SISTEMA: 415.000 LITROS 03 TPS; SCI
INAP – INSTALAÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL GENÉRICA TODO O SISTEMA SÍTIO AEROPORTUÁRIO

2.3.2. SUBSISTEMA DE DRENAGEM

2.3.2.1. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

OS SERVIÇOS EM EXECUÇÃO CONSISTEM BASICAMENTE DE:
A) GERENCIAMENTO DA ATIVIDADE DE MANUTENÇÃO DO SUBSISTEMA DE DRENAGEM;
B) MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SUBSISTEMA DE DRENAGEM.
CONSIDERAMOS A MANUTENÇÃO DE 1º, 2º E 3º ESCALÕES, NOS COMPONENTES DO SUBSISTEMA ABAIXO RELACIONADOS:
• MANUTENÇÃO, LIMPEZA, DESOBSTRUÇÃO E CONSERVAÇÃO NO SUBSISTEMA DE DRENAGEM EM TODO O SÍTIO AEROPORTUÁRIO;
• INSPEÇÕES VISUAIS DAS REDES INTERNAS E EXTERNAS, COM PERIODICIDADE MÍNIMA TRIMESTRAL, E IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES CORRETIVAS/PREVENTIVAS VISANDO MANTER A DISPONIBILIDADE E A INTEGRIDADE DO SUBSISTEMA;
• MANUTENÇÃO, LIMPEZA E CONSERVAÇÃO EM CAIXAS DE PASSAGENS, BOCAS DE LOBO, POÇOS DE VISITAS, CAIXAS DE AREIA, ETC;
• LIMPEZA DAS VALAS E CANALETAS DE DRENAGEM, COM PERIODICIDADE MÍNIMA SEMESTRAL;
• EXECUÇÃO E CONSERVAÇÃO DA PINTURA COM TINTA A BASE DE CAL NAS LATERAIS DAS CANALETAS DE DRENAGEM, DO LADO AR, EM CONCRETO OU ALVENARIA COM PERIODICIDADE MÍNIMA QUADRIMESTRAL (QUANTITATIVO ESTIMADO EM 6.000 M E RATEADO POR MÊS);
• MANUTENÇÃO, EXECUÇÃO E CONSERVAÇÃO DE TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM INSPEÇÕES DIÁRIAS PARA AVALIAR A PROBABILIDADE DE OBSTRUÇÃO POR RESÍDUOS;
• MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE COBERTAS E CALHAS NOS TELHADOS E LAJES DE COBERTA DAS EDIFICAÇÕES COM PERIODICIDADE MÍNIMA TRIMESTRAL.

2.3.2.2. EQUIPAMENTOS REPRESENTATIVOS

DESCRIÇÃO COMPRIMENTO (M)
CANALETAS/VALAS DE DRENAGEM 8.500
TELHADOS E COBERTURAS 10.431 M²

2.3.3. SUBSISTEMA EDIFICAÇÕES

2.3.3.1. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

Este documento foi emitido por meios eletrônicos. Sua Autenticidade depende do código acima especificado. Para verificação consulte o site: WWW.CREARO.ORG.BR, clique em certidões e informe o código.

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nome:			Emissão:
LUCIANA NOSSI NAKAMURA			13/10/2009
Carteira:	**Protocolo:**	**CPF:**	**Páginas:**
5061455352D SP	PRO-00046156/09	279.312.928-39	Folha: 3/5

Nome:
ENGENHEIRO CIVIL

OS SERVIÇOS EM EXECUÇÃO CONSISTEM BASICAMENTE DE:
A) GERENCIAMENTO DA ATIVIDADE DE MANUTENÇÃO DO SUBSISTEMA EDIFICAÇÕES;
B) MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO SUBSISTEMA EDIFICAÇÕES.
CONSIDERAMOS A MANUTENÇÃO DE 1º, 2º E 3º ESCALÕES, NOS COMPONENTES DO SUBSISTEMA ABAIXO RELACIONADOS:
• INSPEÇÕES VISUAIS E IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES CORRETIVAS/PREVENTIVAS VISANDO MANTER A DISPONIBILIDADE E A INTEGRIDADE DAS EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES DO SUBSISTEMA;
• MANUTENÇÃO, EXECUÇÃO E CONSERVAÇÃO DE PISO GRANITO, PAVIFLEX, INDUSTRIAL, CIMENTADOS, CERÂMICO, PORCELANATO, ETC;
• MANUTENÇÃO, EXECUÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO HORIZONTAIS E VERTICAIS;
• MANUTENÇÃO, EXECUÇÃO E CONSERVAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÕES;
• MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO E EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL INTERNA DAS ÁREAS OPERACIONAIS, ÁREAS PÚBLICAS E RESTRITAS;
• PINTURA DE MEIOS-FIOS NAS CALÇADAS DAS EDIFICAÇÕES, COM PERIODICIDADE MÍNIMA SEMESTRAL;
• MANUTENÇÃO DOS PAINÉIS DE VIDRO E DOS CAIXILHOS;
• MANUTENÇÃO EM BANCADAS E BALCÕES DE MÁRMORE, GRANITO, CONCRETO E MADEIRA;
• MANUTENÇÃO EM ESQUADRIAS EM ALUMÍNIO, AÇO E MADEIRA;
• MANUTENÇÃO E REMANEJAMENTO DAS PORTAS E PAINÉIS DAS DIVISÓRIAS E DE VIDRO TEMPERADO;
• MANUTENÇÃO DE TODAS AS ÁREAS PINTADAS COM TINTA PVA, ACRÍLICA, ESMALTE, EPOXI E ETC.;
• MANUTENÇÃO DE MOBILIÁRIO;
• PEQUENOS REPAROS EM ALVENARIAS, ESTRUTURAS METÁLICAS E DE CONCRETO ARMADO;
• MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE TELHADOS E LAJES DE COBERTA INCLUINDO INSPEÇÃO VISUAL COM PERIODICIDADE MÍNIMA TRIMESTRAL;
• MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO EM CERCAS, MUROS E ALAMBRADOS, COM INSPEÇÃO MENSAL;

2.3.3.2. EQUIPAMENTOS REPRESENTATIVOS

DESCRIÇÃO ÁREA TOTAL PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS
CERC – CERCA 23.740M PEDREIRO, SERVENTE
MURO – MURO 9.500M PEDREIRO, SERVENTE
EDCF – CALÇADAS E MEIOS-FIOS 1.150M PEDREIRO, SERVENTE
EDCV – COMUNICAÇÃO VISUAL * PEDREIRO
EDET - ESTRUT GENÉRICA * PEDREIRO, SERVENTE
EDFT - FORROS E TETOS * PEDREIRO, SERVENTE
EDMO – MOBILIÁRIO * PEDREIRO, SERVENTE
EDPC – PORTÕES E CANCELAS * PEDREIRO, SERVENTE
EDPI – PISOS * PEDREIRO, SERVENTE
EDPJ – ESQUADRIAS, PORTAS E JANELAS * PEDREIRO, SERVENTE
EDPT – PINTURA * PEDREIRO, SERVENTE
EDRV – REVESTIMENTOS * PEDREIRO, SERVENTE
EDTC – TELHADOS E COBERTURAS 10.431,19 M2 PEDREIRO, SERVENTE

* COMO REFERÊNCIA PARA OS QUANTITATIVOS, APRESENTAMOS ALGUMAS DAS ÁREAS CONSTRUÍDAS DAS EDIFICAÇÕES DO SÍTIO AEROPORTUÁRIO:

• TERMINAL DE PASSAGEIROS 8.389,16 M²
• TECA/ALMOX.: 1.033,50 M²
• SEÇÃO DE CONTRA-INCÊNDIO (SCI) 494,17M²

Este documento foi emitido por meios eletrônicos. Sua Autenticidade depende do código acima especificado. Para verificação consulte o site: WWW.CREARO.ORG.BR, clique em certidões e informe o código.

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nome:			Emissão:
LUCIANA NOSSI NAKAMURA			13/10/2009
Carteira:	**Protocolo:**	**CPF:**	**Páginas:**
5061455352D SP	PRO-00046156/09	279.312.928-39	Folha: 4/5

Nome:
ENGENHEIRO CIVIL

• CUT. 514,36 M² ÁREA TOTAL APROXIMADA DAS ÁREAS EDIFICADAS 10.431,19 M²

2.3.4. SUBSISTEMA HIDROSSANITÁRIO

2.3.4.1. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

OS SERVIÇOS EM EXECUÇÃO CONSISTEM BASICAMENTE DE:
A) GERENCIAMENTO DA ATIVIDADE DE MANUTENÇÃO DO SUBSISTEMA HIDROSSANITÁRIO;
B) MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO SUBSISTEMA HIDROSSANITÁRIO.
CONSIDERAMOS A MANUTENÇÃO DE 1º, 2º E 3º ESCALÕES, NOS COMPONENTES DO SUBSISTEMA ABAIXO RELACIONADOS:
• INSPEÇÕES VISUAIS (INSPEÇÃO GERAL NO MÍNIMO UMA VEZ POR TRIMESTRE) E IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES CORRETIVAS/PREVENTIVAS VISANDO MANTER A DISPONIBILIDADE E A INTEGRIDADE DAS INSTALAÇÕES DO SUBSISTEMA, EVITANDO VAZAMENTOS, OBSTRUÇÕES E TRANSBORDAMENTOS;
• MANUTENÇÃO E LIMPEZA DE CAIXAS DE GORDURA (MÍNIMO SEMESTRAL); POÇOS DE VISITA DA REDE DE SANITÁRIA, INCLUINDO LIMPEZA DAS GRELHAS E GRADES E INSPEÇÃO DIÁRIA;
• MANUTENÇÃO, INSTALAÇÃO, SUBSTITUIÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS REDES HIDRO-SANITÁRIAS DE TODO O COMPLEXO AEROPORTUÁRIO, INCLUINDO A DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES;
• ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS LIMPEZA DE FOSSAS/FILTRO ANAERÓBIO E DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES ATRAVÉS DE EMPRESAS CONTRATADAS;

2.3.4.2. EQUIPAMENTOS REPRESENTATIVOS

DESCRIÇÃO QUANTIDADE
BANHEIROS 50
CAIXAS DE GORDURA 05
FOSSA SÉPTICA 04

2.3.5. SUBSISTEMA DE PAVIMENTAÇÃO DE PISTAS, PÁTIOS E VIAS DE ACESSO

2.3.5.1. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

OS SERVIÇOS EM EXECUÇÃO CONSISTEM BASICAMENTE DE:
A) GERENCIAMENTO DA ATIVIDADE DE MANUTENÇÃO DO SUBSISTEMA PAVIMENTAÇÃO;
B) MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO SUBSISTEMA PAVIMENTAÇÃO.
CONSIDERAMOS A MANUTENÇÃO DE 2º E 3º ESCALÕES, NOS COMPONENTES DO SUBSISTEMA ABAIXO RELACIONADOS:
• INSPEÇÕES VISUAIS E IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES CORRETIVAS/PREVENTIVAS VISANDO MANTER A DISPONIBILIDADE E A INTEGRIDADE DOS PAVIMENTOS DO SUBSISTEMA;
• PEQUENOS REPAROS NOS PAVIMENTOS FLEXÍVEIS DAS RUAS E VIAS DE SERVIÇO;
• PEQUENOS REPAROS NOS PAVIMENTOS RÍGIDOS E FLEXÍVEIS DOS PÁTIOS E PISTAS;
• MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL EXTERNA DAS ÁREAS OPERACIONAIS, ÁREAS PÚBLICAS E RESTRITAS, ESTACIONAMENTOS, RUAS E VIAS DE SERVIÇO;
• MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DA PINTURA DE MEIOS-FIOS NAS VIAS INTERNAS DE ACESSO E ESTACIONAMENTOS.
• PINTURA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE PISTAS E PÁTIOS (PEQUENOS RETOQUES);
• RECOMPOSIÇÃO DE TRECHOS DE JUNTAS DE DILATAÇÃO NOS PÁTIOS E PISTAS;
• PEQUENOS REPAROS EM TODOS OS TIPOS DE PAVIMENTOS DAS ÁREAS DO LADO AR (RÍGIDO, FLEXÍVEL, BLOCKET, ETC.)
• APOIO NOS SERVIÇOS DE DESEMBORRACHAMENTO DA PISTA DE POUSO E DECOLAGEM;

Este documento foi emitido por meios eletrônicos. Sua Autenticidade depende do código acima especificado. Para verificação consulte o site: WWW.CREARO.ORG.BR, clique em certidões e informe o código.

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nome:			Emissão:
LUCIANA NOSSI NAKAMURA			13/10/2009
Carteira:	**Protocolo:**	**CPF:**	**Páginas:**
5061455352D SP	PRO-00046156/09	279.312.928-39	Folha: 5/5

Nome:
ENGENHEIRO CIVIL

• VARRIÇÃO DOS PÁTIOS DO TPS COM O EQUIPAMENTO VARREDOURA, DIARIAMENTE PELA MANHÃ;
• LAVAGEM/LIMPEZA DOS PÁTIOS, QUANDO DO DERRAMAMENTO DE ÓLEO PELAS AERONAVES;

2.3.5.2. EQUIPAMENTOS REPRESENTATIVOS

DESCRIÇÃO MEDIDA (UN) LOCAIS
MEIO-FIO LADO AR 1.745 M LADO AR
PAVIMENTO ASFÁLTICO 212.000 M² PISTA DE POUSO E DECOLAGEM, PISTAS DE TAXIAMENTO DE AERONAVES, PÁTIO DE AERONAVES
PAVIMENTO EM PLACAS DE CONCRETO 19.885 PÁTIO PRINCIPAL DO TPS, PÁTIO DE AVIAÇÃO GERAL, ÁREA DE RAMPA
MEIO-FIO LADO TERRA E ESTACIONAMENTOS 2.352 M LADO TERRA, TPS

2.3.6.2. EQUIPAMENTOS REPRESENTATIVOS

DESCRIÇÃO QUANTIDADE
HIDRANTE 10
INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO GENÉRICO TODO O SÍTIO.

Em cumprimento ao disposto na resolução nº 317, de 31 de outubro de 1986, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, CERTIFICAMOS o acervo técnico acima mencionado, de acordo com as anotações de responsabilidade técnica anotadas no CREA-RO, que vai assinada pelo Presidente ou por delegação de competência, conforme o artigo 6º da mesma Resolução. Outrossim, CERTIFICAMOS que referido responsável técnico é pelo serviço atinente às suas atribuições profissionais.

PORTO VELHO-RO, 29 de Julho de 2011.

Este documento foi emitido por meios eletrônicos. Sua Autenticidade depende do código acima especificado. Para verificação consulte o site: WWW.CREARO.ORG.BR, clique em certidões e informe o código.