



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coordenação de Tecnologia da Informação
Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI

PDTI

Plano Diretor de Tecnologia da Informação

2014 a 2016



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DF

Sumário

1 APRESENTAÇÃO	5
2 INTRODUÇÃO.....	5
3 TERMOS E ABREVIACÕES.....	6
4 METODOLOGIA APLICADA.....	9
5 VISÃO GLOBAL DO PDTI	9
5.1 Objetivos	9
6 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	11
7 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES.....	12
8 VISÃO GLOBAL DO ÓRGÃO	14
8.1 Identificação	14
8.2 Objetivos	14
8.3 Estrutura organizacional do DER/DF	15
8.4 Referencial estratégico da TI.....	19
8.5 Recursos humanos da TI	24
9 CENSO TECNOLÓGICO.....	25
9.1 Redes.....	25
9.1.1 Impressoras	25
9.1.2 Desktop	26
9.1.3 Servidores	27
9.1.4 Estações gráficas	27
9.1.5 Notebooks	27
9.1.6 Storage.....	27
9.1.7 Firewall.....	28
9.1.8 Balanceador de link	28
9.1.9 Central VOIP	28
9.1.10 Gateway VOIP.....	28
9.1.11 Switches.....	28
9.1.12 Hubs.....	29
9.2 Softwares	29
9.2.1 Microsoft	30
9.2.2 Produtos Bentley	30
9.2.3 Produtos Adobe	31
9.3 Aplicativos	32
9.3.1 Aplicativos desenvolvidos pela CTINF.....	32
9.3.2 Aplicativos adquiridos pelo DER-DF.....	34
10 RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR.....	37
11 HISTÓRICO E MOTIVAÇÕES.....	37
12 ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO DER/DF – 2012/2022.....	39
12.1 Mapa Estratégico Institucional	39
12.2 Indicadores do Planejamento Estratégico da Instituição 2012/2022	42
Indicadores do PEI (2012/2022).....	42
Índice de modernização de sistemas	42
Índice de investimento em hardware e software	42
Índice de investimento em infraestrutura	42
Índice de prestação de serviço técnico.....	42
12.3 Plano Estratégico da CTINF	42
12.3.1 Missão	42
12.3.2 Visão.....	43
12.3.3 Valores	43
13 INVENTÁRIO DAS NECESSIDADES	43

13.1 Matriz SWOT.....	43
13.2 Necessidades.....	45
13.3 Critérios de Priorização	47
13.4 Necessidades Identificadas	47
14 ANÁLISE DA SITUAÇÃO ATUAL	58
15 PLANO DE METAS	60
16 PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS	63
17 PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI.....	64
18 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO.....	64
19 PROJETOS NECESSÁRIOS.....	64
19.1 Acelerador de tráfego MAN/WAN (N1)	65
19.2 Serviço de monitoramento de aplicações (N2).....	65
19.3 Infraestrutura da rede elétrica e lógica (N3)	65
19.4 Prestação de serviço de suporte técnico (N4).....	66
19.5 Digitalização de documentos (N5)	66
19.6 Manutenção de equipamentos (N6).....	67
19.7 Manutenção e ampliação dos serviços de telefonia (N7)	67
19.8 Aquisição de terminais telefônicos IP (N8).....	68
19.9 CF/TV (N9)	68
19.10 Wireless interno (N10).....	68
19.11 Locação de impressoras – outsourcing (N11)	69
19.12 Aquisição de equipamentos portáteis (N12)	69
19.13 Aquisição de computadores (N13)	70
19.14 Adquirir licenças de software (N14).....	70
19.15 PostgreSQL (N15).....	71
19.16 Topograph (N16).....	71
19.17 Autocad (N17).....	72
19.18 Microstation (N18).....	72
19.19 ProjectWise (N19)	73
19.20 Arcgys (N20)	73
19.21 Google Earth (N21)	74
19.22 Synchro Studio 8 (N22)	74
19.23 CorelDRAW Graphics Suite X7 (N23)	75
19.24 ENVI (sensoriamento remoto) (N24)	75
19.25 Manutenção do sistema SIDER (N25).....	76
19.26 Impressão de multas (N26)	76
19.27 Treinamento técnico para a área de informática (N27).....	77
19.28 Monitoramento de frotas de veículos (N28).....	77
19.29 Serviço de indicadores para tomada de decisão (N29)	78
19.30 Certificação digital (N30)	78
19.31 Capacitação de executores de contrato (N32)	78
19.32 Capacitação de usuários finais (N33).....	79
19.33 Segurança de rede (N35).....	79
19.34 Governança de TIC (N36)	80
19.35 Telefonia digital E1 (N37).....	80
19.36 Link de dados (N38).....	81
19.37 Link de rádio ou implantação de link MPLS (N39)	81
19.38 Storage (N41)	81
19.39 Servidor (N41).....	82
19.40 Switch core (N41).....	82
20 PLANO DE INVESTIMENTOS E CUSTEIO.....	83
21 PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA DE TI	86
22 CONCLUSÃO	86



Governador do Distrito Federal

Agnelo Queiroz

Secretaria de Estado de Transportes

Secretário José Walter Vazques Filho

**Departamento de Estradas de Rodagens do Distrito Federal –
DER/DF**

Eng. Fauzi Nacfur Júnior

Equipe de Elaboração

Osmar Quirino da Silva

Rui Corrêa Vieira

Jesse Gouvea de Oliveira

Bruno Jackson Iaccino Coelho

José Maria Silveira Zacaria

Kayene Martins Gomes da Silva

Aprovação

Diretoria Colegiada do DER/DF:

Fauzi Nacfur Júnior

Carlos Geraldo Caixeta Cruz

Fábio Cardoso da Silva

Julio Cesar Mota

Murilo de Melo Santos

Samuel Dias Jr.

Vitor César Batista Aveiro

1 APRESENTAÇÃO

Este documento tem como objetivo apresentar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI do Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal – DER/DF, visando o alinhamento das ações de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC aos objetivos estratégicos institucionais desta Autarquia. Propõe a nortear as ações de TIC, elencando as necessidades levantadas pelas unidades do DER/DF, prazos, custos e ações a serem realizadas durante sua vigência, 2014/2016.

Este PDTI será revisado em 2016, com o intuito de identificar necessidades e adequar suas metas e ações estabelecidas.

2 INTRODUÇÃO

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação (TI) que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação, apoiando as atividades finalísticas da entidade. Seu escopo abrange o diagnóstico da Coordenação de Tecnologia da Informação - CTINF, o estabelecimento de princípios gerais, as necessidades relativas à infraestrutura de *hardware* e *software*, *softwares* básicos e aplicativos, manutenção e desenvolvimento de sistemas, suporte à rede e suporte a usuários, serviços e treinamento.

No cenário atual de constantes mudanças, o PDTI é uma importante ferramenta de apoio à tomada de decisão para o gestor, habilitando-o a agir de forma proativa, contra as ameaças e a favor das oportunidades. O PDTI representa um instrumento de gestão para a execução das ações de TI da organização, possibilitando justificar os recursos aplicados na área, minimizar o desperdício, garantir o controle, aplicar recursos naquilo que é considerado mais relevante e, por fim, melhorar o gasto público e o serviço prestado ao cidadão.

O referido plano visa à utilização dos recursos de Tecnologia da Informação como peça chave no processo de economicidade e qualidade, impactando positivamente na busca da excelência na prestação dos serviços à sociedade; sua utilização regular é um diferencial de qualidade quanto ao acompanhamento e controle da utilização dos recursos de TI, de modo especial no que tange ao planejamento de melhorias, intercâmbio de informações entre os diversos setores, padronização e melhoria quando do uso dos recursos no governo.

O principal produto final do desse plano é uma visão global consolidada do planejamento estratégico para a área de TIC, padronizado, que traduz a situação atual da entidade e apresenta as necessidades da entidade no que diz respeito ao uso de Tecnologia da Informação.

Em 2012, foi editado o PDTI para o período de 2012/2013. Atualmente, os maiores desafios para a gestão de Tecnologia da Informação no Distrito Federal estão relacionados ao atendimento regulatório, governança e gestão corporativa, de segurança da informação, continuidade de negócios, gestão de riscos e de vulnerabilidades e agilidade nos serviços, além da melhoria contínua dos processos. O presente Plano, que vigorará pelo período de 2014/2016, busca a superação desses desafios, detalhando os aspectos da gestão de TIC identificados como de maior impacto dentro do DER/DF.

3 TERMOS E ABREVIações

A	Ação
ASCOM	Assessoria de Comunicação Social
AGENTI	Agência de Tecnologia da Informação
CF/TV	Circuito fechado de televisão
COBIT	<i>Control Objectives for Information and related Technology</i>
COPLAN	Coordenação de Planejamento

CRDF	Conselho Rodoviário do Distrito Federal
CTINF	Coordenação de Tecnologia da Informação
DEMAT	Diretoria de Equipamentos, Manutenção e Transporte
DER/DF	Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal
DIDOM	Diretoria de Faixa de Domínio
DIEDU	Diretoria de Educação de Trânsito
DIFIS	Diretoria de Fiscalização de Trânsito
DIGPE	Diretoria de Gestão de Pessoas
DIPIN	Diretoria de Produção Industrial
DIRCOL	Diretoria Colegiada
DMASE	Diretoria de Materiais e Serviços
DOC	Documento
EGTI	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação
GDF	Governo do Distrito Federal
GDG	Gabinete do Diretor Geral
GECOP	Gerência de Controle Operacional
GELIC	Gerência de Licitação
GEMQV	Gerência de Medicina e Qualidade de Vida
GEORC	Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
GRFAD	Gerência de Regularização e Fiscalização de Faixas de Domínio
GUT	Gravidade, Urgência e Tendência
IN 04/2008	Instrução Normativa nº 04, de 2008, da Secretaria de Logística e de Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão do Governo Federal.
IN 04/2010	Instrução Normativa nº 04, de 2010, da Secretaria de Logística e de Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão do Governo Federal.

ITIL	<i>Information Technology Infrastructure Library</i>
JARI	Junta Administrativa de Recurso de Infrações de Trânsito
JC	Junta de Controle
LC	Lei Complementar
LOA	Lei Orçamentária Anual
M	Meta
MPOG	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
N	Necessidade
NALMO	Núcleo de Almoxarifado
NUCDA	Núcleo de Comunicação, Documentação e Arquivo
NUPAT	Núcleo de Patrimônio
NUSEG	Núcleo de Serviços Gerais e Gráficos
NUSIN	Núcleo de Sinalização
OE	Objetivos estratégicos
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
PD	Princípios e Diretrizes
PEI	Planejamento Estratégico Institucional
PPA	Plano Plurianual
PSI	Política de Segurança da Informação
SISP	Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação
SLTI	Secretaria de Logística e de Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão do Governo Federal
SRDF	Sistema Rodoviário do Distrito Federal
SUAFIN	Superintendência Administrativa e Financeira
SUOBRA	Superintendência de Obras
SUOPER	Superintendência de Operações

SUTEC	Superintendência Técnica
SUTRAN	Superintendência de Trânsito
SWOT	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats</i>
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UST	Unidade de suporte técnico

4 METODOLOGIA APLICADA

A metodologia adotada para a elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação será baseada no modelo de referência do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISP.

O SISP é um sistema instituído com o objetivo de gerir os recursos de informação da Administração Pública Federal Direta, Autárquica e Fundacional. Foi criado com o objetivo de organizar a operação, controle, supervisão e coordenação dos recursos de informação de toda a Administração Pública Federal e é coordenado pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SLTI do Ministério do Planejamento.

Foram realizadas consultas às partes interessadas para levantamento das necessidades de Tecnologia da Informação e Comunicação, por meio de entrevistas e questionário padronizado, sendo as informações consolidadas pela equipe participante.

5 VISÃO GLOBAL DO PDTI

5.1 Objetivos

Os objetivos do Plano Diretor de Tecnologia da Informação estão assim delineados:

1. Ser um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão da Tecnologia da Informação e Comunicação;

1. Definir as diretrizes estratégicas da Tecnologia da Informação e Comunicação;
2. Formalizar as ações táticas e estratégicas destinadas à informatização de cada órgão do Governo;
3. Promover o alinhamento com os programas de Governo;
4. Definir os recursos necessários para evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação, da arquitetura dos Sistemas de Informação e de conhecimento;
5. Permitir a definição de projetos e de prioridades, o acompanhamento das ações e o controle dos investimentos;
6. Fornecer ambiente tecnológico atualizado e compatível com as necessidades da entidade;
7. Melhorar a qualidade dos serviços por meio da capacitação e da inserção das melhores práticas de TIC no âmbito da organização (ITIL, COBIT etc.);
8. Implantação de práticas de mapeamento e melhoria de processos;
9. Prover infraestrutura que garanta segurança e alta disponibilidade para os serviços de TIC;
10. Aperfeiçoar os instrumentos de governança e gestão em TIC.

Para alcançar seus objetivos, o PDTI adota a estratégia de padronização de soluções, incluindo equipamentos e softwares, cujas vantagens são:

1. A compra em escala de um mesmo produto, reduzindo o custo por componente;
2. Redução do valor dos contratos de manutenção pela utilização de componentes padrões;
3. Monitoramento simplificado e rápido diagnóstico de problemas;
4. Redução de custos de treinamento;
5. Simplificação dos processos que permitem a interoperacionalidade dos sistemas de informação e comunicação.

6 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

São documentos que serviram de referência para a elaboração do Plano:

IDENTIFICAÇÃO	DOCUMENTO
DOC 1	Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;
DOC 2	Lei Complementar nº 840, de 23 de dezembro de 2011, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis do Distrito Federal, das autarquias e das fundações públicas distritais;
DOC 3	Lei Distrital nº 4.742, de 29 de dezembro de 2011, que dispõe sobre o Plano Plurianual do Distrito Federal para o quadriênio 2012-2015;
DOC 4	Lei Distrital nº 4.744, de 29 de dezembro de 2011 (LOA), que estima a Receita e fixa a Despesa do Distrito Federal para o exercício financeiro de 2012;
DOC 5	Decreto Federal nº 2.271, de 7 de julho de 1997, que dispõe sobre a contratação de serviços pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências;
DOC 6	Decreto Distrital nº 32.218, de 16 de setembro de 2010, que dispõe sobre a contratação de bens e serviços de Tecnologia da Informação no âmbito da Administração Direta e Indireta do Distrito Federal, e dá outras providências;
DOC 7	Decreto Distrital nº 32.716, de 1º de janeiro de 2011, que cria a estrutura administrativa do Governo do Distrito Federal e dá outras providências;
DOC 8	Decreto Distrital nº 33.528 de 10 de fevereiro de 2012, que dispõe sobre a aprovação de Estratégia Geral de Tecnologia da Informação - EGTI, elaborada pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação e Comunicação e dá outras providências;

IDENTIFICAÇÃO	DOCUMENTO
DOC 9	Decreto Distrital nº 34.183, de 4 de março de 2013, que cria a Junta Gestora de Tecnologia da Informação e Comunicação do Distrito Federal e dá outras providências;
DOC 10	Regimento Interno do DER/DF;
DOC 11	Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 4/2010;
DOC 12	Planejamento Estratégico Institucional do DER/DF – 2013/2022;
DOC 13	Plano Diretor de Tecnologia da Informação do DER/DF - 2012/2013;
DOC 14	Guia de Prática para Elaboração do PDTI;
DOC 15	Política de Segurança da Informação (PSI) do DER/DF.

7 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

São princípios e diretrizes balizadores deste Plano:

IDENTIFICAÇÃO	PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	FONTE
PD1	Preferência pela contratação de atividades executivas, permitindo que os servidores públicos efetivos se concentrem nas atividades de Gestão (planejamento, coordenação, supervisão e controle). Terceirização limitada à disponibilidade do mercado, interesse público e segurança nacional;	- Decreto-Lei nº 200/1967, art. 10, § 7º e 8º. - LC nº 840/2011
PD2	Todos os serviços e processos de Tecnologia da Informação e Comunicação críticos para o DER/DF devem ser monitorados (planejados, organizados, documentados, implementados, medidos, acompanhados, avaliados e melhorados);	- Decreto nº 33528/2012
PD3	Garantir que todos os sistemas corporativos do DER/DF e a inteligência das soluções adotadas estejam sob o domínio da CTINF;	- Decreto nº 33528/2012
PD4	Priorizar o uso e o desenvolvimento de soluções tecnológicas simples, modulares e integradas;	- Decreto nº 33528/2012

IDENTIFICAÇÃO	PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	FONTE
PD5	Garantir que todas as demandas concernentes a serviços e/ou soluções tecnológicas sejam encaminhadas a CTINF através de documento formal e oficial;	- Instrução DER/DF nº 7/2013.
PD6	Garantir que o atendimento das demandas recebidas pela CTINF seja priorizado de acordo com a estratégia da Autarquia;	- Planejamento Estratégico do DER/DF – 2013/2022
PD7	Buscar a redução da complexidade, diversidade e sobreposição de soluções tecnológicas;	- Decreto nº 33528/2012
PD8	Gerir os ativos tecnológicos de forma a evitar aquisições desnecessárias e garantir a sua efetiva implantação e utilização;	- Decreto nº 33528/2012
PD9	Priorizar o uso de programas de softwares livres que garantam autonomia tecnológica, desenvolvimento econômico e uso racional dos recursos públicos em conformidade com as reais necessidades do DER/DF;	- Decreto nº 33528/2012
PD10	Adotar procedimentos contínuos visando à capacitação dos servidores da CTINF e dos usuários dos serviços de TIC;	- Decreto nº 33528/2012 - LC nº 840/2011
PD11	Rever os processos de desenvolvimento, modernização e documentação de sistemas buscando sempre a melhoria da metodologia e dos sistemas de TIC, como forma de reduzir os custos de manutenção;	- Decreto nº 33528/2012
PD12	Garantir o atendimento de qualidade aos usuários;	- Decreto nº 33528/2012
PD13	Buscar a melhoria contínua da infraestrutura de TIC;	- Decreto nº 33528/2012
PD14	Garantir a segurança, integridade, disponibilidade e acesso à informação.	- Decreto nº 33528/2012

8 VISÃO GLOBAL DO ÓRGÃO

8.1 Identificação

O Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal - DER-DF, autarquia criada pelo Decreto nº 6, de 9 de junho de 1960, com sede em Brasília/DF, é pessoa jurídica de direito público com autonomia administrativa e financeira, integrante da estrutura Administrativa do Distrito Federal, estando vinculado e sujeito à supervisão e controle da Secretaria de Estado de Transportes do Distrito Federal.

8.2 Objetivos

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação do Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal – PDTI – DER/DF para o ano de 2014/2016, ora apresentado, resulta de uma avaliação das necessidades da entidade, visando a uma organização mais moderna e produtiva a fim de prestar serviços à comunidade.

São objetivos do DER/DF, previstos no Planejamento Estratégico da Instituição – PEI 2012/2022:

1. Assegurar e facilitar o deslocamento da população residente nas Regiões Administrativas e no Entorno do Distrito Federal;
2. Aumentar a qualidade de vida promovendo a mobilidade e o uso sustentável dos recursos;
3. Ampliar o gerenciamento integrado de informações sobre vias, trânsito e transporte;
4. Aperfeiçoar a gestão do Sistema Rodoviário do Distrito Federal;
5. Otimizar os Processos;
6. Melhorar a comunicação interna;
7. Implementar o plano de capacitação;
8. Melhorar a infraestrutura de rede e comunicação;
9. Aperfeiçoar e ampliar o sistema de TI.

8.3 Estrutura organizacional do DER/DF

1 Diretoria Geral

1.1 Chefia de Gabinete

1.1.1 Núcleo Administrativo

1.2 Assessoria de Comunicação Social

1.3 Ouvidoria

2 Procuradoria Jurídica

2.1 Diretoria de Contencioso Administrativo e Judicial

2.1.1 Gerência de Estudos e Pareceres

2.1.2 Gerência de Assuntos para o Meio Ambiente e Faixas de Domínio

3 Corregedoria

3.1 Diretoria de Instrução, Execução, Acompanhamento e Auditorias

3.1.1 Gerência de Correição, Inspeção, Auditoria e Acompanhamento Processual

4 Coordenação de Planejamento

4.1 Gerência de Planejamento e Acompanhamento

4.1.1 Núcleo de Contratos e Convênios

4.1.2 Núcleo de Modernização Administrativa

4.2 Gerência de Geoprocessamento

5 Coordenação de Tecnologia da Informação

5.1 Gerência de Sistemas

5.1.1 Núcleo de Análise, Programação e Banco de Dados

5.2 Gerência de Operações

5.2.1 Núcleo de Redes, Infraestrutura e Suporte a Usuários

6 Superintendência Técnica

6.1 Diretoria de Estudos e Projetos

6.1.1 Gerência de Topografia

6.1.1.1 Núcleo de Topografia

6.1.2 Gerência de Projetos

6.1.2.1 Núcleo de Projeto de Drenagem e de Obras de Arte Especial

6.1.2.2 Núcleo de Projeto de Arquitetura e Geométrico

6.1.3 Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia

6.2 Diretoria de Meio Ambiente

6.2.1 Gerência de Licenciamento, Monitoramento e Recuperação Ambiental

6.2.1.1 Núcleo de Licenciamento, Monitoramento e Recuperação Ambiental

6.3 Diretoria de Tecnologia

6.3.1 Núcleo Administrativo

6.3.2 Gerência de Pavimento

6.3.2.1 Núcleo de Laboratório de Asfalto e Concreto e de Acompanhamento de Campo

6.3.3 Gerência de Geotecnia

6.3.3.1 Núcleo de Laboratório de Solos e de Acompanhamento de Campo

7 Superintendência de Obras

7.1 Primeiro Distrito Rodoviário

7.1.1 Núcleo Administrativo

7.1.2 Núcleo de Topografia

7.1.3 Núcleo de Conservação Mecanizada

7.1.4 Núcleo de Conservação Manual

7.2 Segundo Distrito Rodoviário

7.2.1 Núcleo Administrativo

7.2.2 Núcleo de Topografia

7.2.3 Núcleo de Pavimentação

7.2.4 Núcleo de Conservação Mecanizada

7.2.5 Núcleo de Conservação Manual

7.3 Terceiro Distrito Rodoviário

7.3.1 Núcleo Administrativo

- 7.3.2 Núcleo de Topografia
- 7.3.3 Núcleo de Pavimentação
- 7.3.4 Núcleo de Conservação Mecanizada
- 7.3.5 Núcleo de Conservação Manual
- 7.4 Quarto Distrito Rodoviário
 - 7.4.1 Núcleo Administrativo
 - 7.4.2 Núcleo de Topografia
 - 7.4.3 Núcleo de Conservação Mecanizada
 - 7.4.4 Núcleo de Conservação Manual
- 7.5 Quinto Distrito Rodoviário
 - 7.5.1 Núcleo Administrativo
 - 7.5.2 Núcleo de Topografia
 - 7.5.3 Núcleo de Conservação Mecanizada
 - 7.5.4 Núcleo de Conservação Manual

8 Superintendência de Trânsito

- 8.1 Diretoria de Tráfego
 - 8.1.1 Gerência de Engenharia e Segurança Viária
 - 8.1.2 Gerência de Projetos de Engenharia de Tráfego
 - 8.1.3 Gerência de Estudos e Estatística de Tráfego
 - 8.1.3.1 Núcleo de Pesquisa e Coleta de Dados
 - 8.1.4 Gerência de Análise de Polo Gerador de Trânsito
 - 8.1.5 Gerência de Estudos de Adequação Viária
- 8.2 Diretoria de Fiscalização de Trânsito
 - 8.2.1 Núcleo de Análise e Defesa Prévia
 - 8.2.2 Gerência de Controle Operacional
 - 8.2.2.1 Núcleo Administrativo
 - 8.2.2.2 Núcleo de Programação e Demandas
 - 8.2.2.3 Núcleo de Operações de Trânsito
 - 8.2.3 Gerência de Infrações e Penalidades
 - 8.2.3.1 Núcleo de Instrução e Acompanhamento de Processos

8.2.4 Gerência de Análise e Autorização Especial de Trânsito

8.3 Diretoria de Educação de Trânsito

8.3.1 Gerência da Escola Vivencial de Trânsito

8.3.1.1 Núcleo de Apoio Pedagógico

8.3.2 Gerência de Campanhas de Educativas

9 Superintendência de Operações

9.1 Diretoria de Equipamentos, Manutenção e Transporte

9.1.1 Núcleo de Manutenção de Equipamentos, Máquinas e Veículos

9.1.2 Núcleo de Contratos de Peças

9.1.3 Núcleo de Transporte

9.2 Diretoria de Produção Industrial

9.2.1 Núcleo Industrial

9.2.2 Núcleo de Sinalização

9.3 Diretoria de Faixas de Domínio

9.3.1 Gerência de Cadastramento e Licenciamento

9.3.2 Gerência de Regularização e Fiscalização de Faixas de Domínio

10 Superintendência Administrativa e Financeira

10.1 Diretoria de Orçamento, Finanças e Contabilidade

10.1.1 Núcleo de Programação Orçamentária e Financeira

10.1.2 Núcleo de Contabilidade

10.1.3 Núcleo de Tesouraria

10.2 Diretoria de Materiais e Serviços

10.2.1 Núcleo de Patrimônio

10.2.2 Núcleo de Almoxarifado

10.2.3 Núcleo de Serviços Gerais e Gráficos

10.2.4 Núcleo de Comunicação, Documentação e Arquivo

10.2.5 Gerência de Licitação

10.2.5.1 Núcleo de Pregão, Formação e Registro de Preços

10.3 Diretoria de Gestão de Pessoas

- 10.3.1 Gerência de Pessoal e de Capacitação
 - 10.3.1.1 Núcleo de Registros Funcionais e Financeiros
 - 10.3.1.2 Núcleo de Aposentadorias e Pensões
- 10.3.2 Gerência de Medicina e Qualidade de Vida

11 Diretoria Colegiada

ÓRGÃOS COLEGIADOS

- 12 Conselho Rodoviário do Distrito Federal
- 13 Junta Administrativa de Recurso de Infrações de Trânsito - JARI
- 14 Junta de Controle

Funcionam junto à Diretoria Geral, como Órgãos de deliberação coletiva a Diretoria Colegiada (DIRCOL), o Conselho Rodoviário do Distrito Federal (CRDF), a Junta de Controle (JC) e a Junta Administrativa de Recurso de Infrações de Trânsito (JARI), que terão suas atividades e competências definidas em Regimentos próprios.

8.4 Referencial estratégico da TI

Dentro das atribuições regimentais da Coordenação de Tecnologia da Informação – CTINF são previstas as seguintes, a seguir transcritas:

SEÇÃO VII - DA COORDENAÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

*Art. 31. À **Coordenação de Tecnologia da Informação**, unidade de direção, supervisão e de assistência especializada diretamente subordinada à Diretoria Geral, compete:*

I - elaborar propostas para a estratégia e a política de informatização do DER/DF e coordenar a preparação e revisão dos seus planos anuais e plurianuais de informática;

II - realizar estudos e estabelecer normas e padrões para a construção, aquisição, locação e utilização de equipamentos, redes de comunicação de dados e sistemas de informática;

III - definir políticas e normas de acesso e segurança para os equipamentos, sistemas e redes de informática do órgão e preparar planos de contingência para situações anormais ou de emergência;

IV - propor a revitalização do parque de equipamentos de informática e de “softwares”;

V - propor e elaborar projetos de comunicação de dados e voz, bem como a criação da infraestrutura correspondente;

VI - propor à Direção Geral a implantação de soluções de Governo Eletrônico, alinhadas às ações de governo, incentivando e apoiando a otimização dos processos, buscando a melhoria contínua da qualidade dos serviços públicos e do atendimento ao cidadão, empresa, servidores e governo;

VII - coordenar as atividades de implementação das normas e padrões da Política Distrital de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC;

VIII - coordenar as atividades de diagnóstico, prospecção e difusão de novas soluções relacionadas à TIC;

IX - coordenar a implantação e manutenção de sistemas;

X - coordenar projetos de bancos de dados, visando a uma integração corporativa das informações do DER/DF;

XI - coordenar mecanismos de segurança que inibam ações, externas ou internas, nocivas ao sistema de processamento de dados do DER/DF;

XII - participar da contratação e da gestão dos contratos de aquisição de bens e serviços de TIC;

XIII - emitir pareceres técnicos relativos à utilização e à aquisição de equipamentos, sistemas setoriais e corporativos, softwares e mobiliários na

área de informática, bem como à adequação, reestruturação da rede lógica e elétrica dos equipamentos respectivos;

XIV - monitorar os recursos de TIC;

XV - realizar pesquisa e disseminação de conhecimentos inerentes a sua área de atuação e promover a integração das equipes de trabalho estabelecendo metas e prioridades; e

XVI - desenvolver outras atividades que lhe forem atribuídas na sua área de atuação.

Art. 32. À **Gerência de Sistemas**, unidade de gerenciamento diretamente subordinada à Coordenação de Tecnologia da Informação, compete:

I - gerenciar a implantação de políticas e normas de acesso e segurança para sistemas preparando planos de contingência para situações anormais ou de emergência;

II - supervisionar a implantação de normas e padrões para a construção de sistemas;

III - supervisionar a implantação e manutenção de sistemas;

IV - realizar pesquisa e disseminação de conhecimentos inerentes a sua área de atuação;

V - propor a revitalização das ferramentas de desenvolvimento de sistemas e de gerenciamento de banco de dados;

VI – implementar e administrar projetos de banco de dados visando integração corporativa das informações e que contemplem rotinas de otimização, redundância e salvaguarda;

VII - realizar levantamento, modelagem de dados e de objetos, bem como homologar, padronizar e dicionarizar dados e objetos;

VIII - executar testes, instalação e suporte a sistemas gerenciadores de banco de dados e objetos;

IX - promover a integração das equipes de trabalho no processo de desenvolvimento de sistemas, estabelecendo metas e prioridades; e

X - executar outras atividades que lhe forem atribuídas na sua área de atuação.

Art. 33. Ao **Núcleo de Análise, Programação e Banco de Dados**, unidade de execução diretamente subordinada à Gerência de Sistemas da Coordenação de Tecnologia da Informação, compete:

I - planejar, desenvolver e manter projetos de sistemas de informações e sua documentação;

II - implantar sistemas, treinar os seus usuários e realizar os testes necessários para mantê-los em condições operacionais;

III - elaborar, testar e documentar objetos e programas a partir de definições dos sistemas, controlando sua qualidade;

IV - definir e especificar softwares, ferramentas e métodos de trabalho;

V - acompanhar e supervisionar serviços de manutenção de software prestados por terceiros e executar naqueles desenvolvidos pela Coordenação de Tecnologia da Informação;

VI - instalar, orientar e treinar os usuários nos softwares ou sistemas desenvolvidos pela Coordenação de Tecnologia da Informação ou adquiridos de terceiros;

VII - desenvolver, implantar e manter os sítios e a intranet, respeitando os padrões de desenvolvimento e de prestação de serviços eletrônicos definidos pela política Distrital de Tecnologia da Informação e Comunicação;

VIII - colaborar nas atividades de implementação e administração de Banco de Dados;

IX - realizar pesquisa e disseminação de conhecimentos inerentes a sua área de atuação; e

X - executar outras atividades que lhe forem atribuídas na sua área de atuação.

Art. 34. À **Gerência de Operações**, unidade de gerenciamento diretamente subordinada à Coordenação de Tecnologia da Informação, compete:

I - administrar, supervisionar, mapear e controlar a distribuição, utilização e disponibilidade de ativos, serviços, sistemas, equipamentos e soluções de rede e de comunicação de dados;

II - planejar e executar as atividades de processamento de dados, salvaguarda de informações, manutenção de arquivos de dados e controle de entradas e saídas de informações;

III - prover e administrar mecanismos de segurança que inibam ações, externas ou internas, nocivas ao sistema de processamento de dados;

IV - instalar, configurar e administrar roteadores inteligentes, máquinas servidoras, equipamentos de comunicação de dados, outros ativos de rede estratégicos, estabelecendo normas e padrões apropriados para a correta operação e funcionamento;

V - detectar e minimizar possíveis vulnerabilidades e elaborar planos de contingências para neutralizar eventuais ocorrências de “downtime” no sistema de processamento de dados;

VI - criar e administrar grupos de usuários definindo os seus perfis, de modo a assegurar a compatibilidade com as políticas de acesso e segurança;

VII - elaborar projetos de infraestrutura e acompanhar sua execução;

VIII - definir e especificar equipamentos e soluções de informática para aquisição ou utilização legal;

IX - realizar pesquisa e disseminação de conhecimentos inerentes a sua área de atuação e promover a integração das equipes de trabalho; e

X - executar outras atividades que lhe forem atribuídas na sua área de atuação.

Art. 35. Ao Núcleo de Redes, Infraestrutura e Suporte a Usuários, unidade de execução diretamente subordinada à Gerência de Operações da Coordenação de Tecnologia da Informação, compete:

I - acompanhar e fiscalizar serviços de manutenção de “hardware” prestados por terceiros;

II - prover suporte aos usuários finais de equipamentos e soluções de informática garantindo funcionamento correto, instalação, orientação, treinamento, acesso à rede e disponibilidade;

III - distribuir, reparar, substituir e remanejar equipamentos e ativos de rede dentro de definições estabelecidas e recursos disponíveis;

IV - operar os equipamentos, dispositivos, “softwares”, e acessórios integrantes do sistema de processamento de dados existentes na rede;

V - configurar e otimizar o funcionamento de equipamentos e soluções integrantes da rede;

VI - controlar o acervo técnico da Coordenação de Tecnologia da Informação (livros, apostilas, anais, manuais de sistemas etc.) e a distribuição de cópias de “softwares” básicos e aplicativos nas diversas áreas do Órgão;

VII - disseminar e promover a utilização das melhores práticas de gestão de Tecnologia da Informação baseadas em padrões legais, científicos e de mercado, garantindo melhor administração de mudanças, qualidade, minimizando riscos e mantendo níveis de serviços acordados.

VIII - colaborar nas atividades de redes e de infraestrutura executadas pela Gerência de Operações;

IX - realizar pesquisa e disseminação de conhecimentos inerentes a sua área de atuação; e

X - executar outras atividades que lhe forem atribuídas na sua área de atuação.

8.5 Recursos humanos da TI

A área de Tecnologia da Informação do Departamento conta atualmente com os seguintes funcionários:

Vínculo	Cargo – Especialidade	Quantidade
Servidores do DER/DF	Analista de Sistemas	2
Servidores do DER/DF	Técnico de Atividades Rodoviárias – Agente Administrativo	5
Servidores do DER/DF	Técnico de Atividades Rodoviárias – Motorista	1
Servidores do DER/DF	Técnico de Atividades Rodoviárias – Técnico em Processamento de Dados	1
Servidores do DER/DF	Agente de Atividades Rodoviárias – Suporte Operacional	1
Funcionários terceirizados	Técnico em Informática	6

Os funcionários terceirizados prestam suporte nos níveis 1, 2 e 3, conforme a orientação da biblioteca ITIL. Eventualmente, há demanda para serviços de consultoria de especialistas em redes e banco de dados.

9 CENSO TECNOLÓGICO

O censo tecnológico apresenta o inventário dos recursos computacionais que compõem o parque tecnológico do DER/DF, os quais permitem o funcionamento do complexo de artefatos no âmbito da tecnologia da informação e comunicação – TIC. O complexo computacional do órgão retratado neste censo abrange rádios de comunicação de dados, terminais telefônicos IP, ativos de redes, computadores e *softwares*.

9.1 Redes

Conjunto de equipamentos, cabos, rádios, antenas e roteadores que compõem a malha de comunicação de dados e voz do DER.

9.1.1 Impressoras

Conjunto de *hardware* locado e próprio voltado à impressão, digitalização e fotocópias de documentos. São todos equipamentos com endereçamento IP.

Marca/Modelo	Tipo	Observação	Quantidade
Xerox–Workcenter M118	Laser	Locação (Tecnolta)	06
Xerox–Workcenter M123	Laser	Locação (Tecnolta)	06
Konica Minolta-DI 1610	Jato de tinta	Locação (Tecnolta)	10
Xerox–Workcenter WC5665	Laser	Locação (Tecnolta)	02
Xerox–Workcenter 7232 PCL6	Laser	Locação (Tecnolta)	01
Xerox-Phaser PH 3300	Jato de tinta	Locação (Tecnolta)	02

Marca/Modelo	Tipo	Observação	Quantidade
Oki B6500N	Jato de tinta	Locação (Tecnolta)	20
Samsung CLP 770ND	Matricial	Locação (Tecnolta)	11
Ricoh-SP 232SF	Jato de tinta	Locação (Tecnolta)	26
Konica Minolta-DI 2011		Locação (Tecnolta)	10
Konica Minolta-BH 250		Locação (Tecnolta)	04
Océ TDS 320		Locação (Tecnolta)	01
Samsung SCX 5635		Locação (Tecnolta)	03
Xerox WC 5645		Locação (Tecnolta)	01
Xerox Phaser 6010		Locação (Tecnolta)	01
Ricoh SP 242		Locação (Tecnolta)	01
HP-Business Inkjet 1200D		Própria	23
HP- DSJ 800PS	Plotter	Própria	02
HP-Ploter T1100PS	Plotter	Própria	01
Jaguar- IV-132	Plotter	Própria	01
Vermillion JK1351	Plotter	Própria	01
Epson-LX-300+II	Matricial	Própria	02
TOTAL			135

9.1.2 Desktop

Computadores destinados aos usuários finais com configurações básicas que permite o acesso aos sistemas corporativos e a execução e documentação de rotinas administrativas comuns.

Modelo	Processador	Sistema	Memória	Capacidade	Quantidade
HP Compaq	Intel Core	Windows 7	4GB	500GB	400

9.1.3 Servidores

Modelo	Descrição	Quantidade
HP	Proliant ML 370 G5	03
Dell	Poweredge T710	02
HP	Proliant DL360, Generation 5 (G5)	04
Dell	T3500	02
Dell	T3400	01
HP	NetServer LC 2000 U3 Pentium III	01
TOTAL		13

9.1.4 Estações gráficas

São equipamentos computacionais destinadas à realização de tarefas específicas como desenhos e projetos rodoviários, geração de mapas e imagens gráficas que requerem maior poder computacional.

Marca/modelo	Quantidade
Dell/Precision T3400	18
Dell/Precision T3500	16
TOTAL	34

9.1.5 Notebooks

Marca	Processador	Sistema	Memória	Capacidade	Quantidade
Toshiba	Intel Core	Windows Vista Business	2GB	160GB	1

9.1.6 Storage

Equipamentos destinados ao armazenamento de grande massa de dados oriundos de sistemas corporativos.

Marca/modelo	Capacidade	Quantidade
HP MSA2000	24 TB	1
Dell 3200i	6 TB	1

Powervault MD3600i e módulo MD1200	40 TB	1
TOTAL		3

9.1.7 Firewall

Marca	Modelo	Quantidade
WatchGuard	XTM515	2

9.1.8 Balanceador de link

Marca	Modelo	Quantidade
A10 Networks	EX 110	1

9.1.9 Central VOIP

Marca	Modelo	Quantidade
Centrium	iPABX 1000	2

9.1.10 Gateway VOIP

Conversor de linhas analógicas para digitais.

Marca	Modelo	Quantidade
Aligena	AX600	2
FXO Grandstream	GXW4108	9
TOTAL		11

Telefone	Quantidade
Voip Grandstream	255

9.1.11 Switches

Equipamentos ativos de redes gerenciáveis e com características de roteamento de pacotes, os quais compõem o barramento da rede local - LAN do DER.

MODELO/MARCA	QUANTIDADE
3com basiline 2016 16 portas	4
3com basiline 2024 24 portas	4
3COM 3CRS48G-48-91	1
HP 1410 24 portas	1
3com 2928 SFP-Plus 24 portas	6
3com 2925 SFP-Plus 24 portas	1
Enterasis V24124 24 portas	1
Bic 3016 16portas	1
Pauta conect 24 portas	1
3com 218505 super stock II 24 portas	1
3com 4210 26 portas	1
3com basiline 2920 24 portas	1
TOTAL	23

9.1.12 Hubs

MODELO/MARCA	QUANTIDADE
Multilaser 5 portas	1
TP-Link 8 portas	2
Encore 8 portas	8
3com 8 portas	5
Pacific 5 portas	1
D-link 8 portas	3
Multilaser ML-SWI-008 8 portas	1
D-Link 4 portas	3
TP-Link 4 portas	3
Multilaser 4 portas	1
Intelbras 8 portas	3
TOTAL	31

9.2 Softwares

Conjunto de licenças de *software* que compõem o parque tecnológico do DER. Estes são *softwares* básicos que constituem a plataforma tecnológica da entidade. Os *softwares* serão listados, com objetivo didático, por fabricante.

9.2.1 Microsoft

Licenças de uso de produtos para servidores e estações de trabalho – locação. Estes produtos compõe a principal plataforma da Rede de Dados do DER/DF.

Software	Descrição	Qtde.
CoreCal	CAL – Licença para acesso aos serviços de rede	400
OfficeProPlus	Office Professional Plus – Pacote de ferramentas para escritório	400
PrjctPro	Project Professional – Acompanhamento de projetos	5
SharePointSvr	Share Point Server – Gestão de documentos e sites	1
SQLSvrEnt	Sql Server Enterprise – Banco de dados	2
SysCtrCnfgMgrSvrwSQL	Configuration Manager – Monitoramento de rede	1
SysCtrMgmtSteEnt	Suite System Center – Monitoramento de rede	10
SysCtrOpsMgrSvrwSQL	Operation Manager – Monitoramento de rede	1
VisioPro	Visio Professional	5
VSProwMSDN	Visual Studio Professional – Desenvolvimento de sistemas	1
WinProMDOP	Windows – Sistema Operacional para estações	400
WinSvrDataCtr	Windows e Data Center – Sistema Operacional para servidores mais monitoramento de rede.	20
ExchgSvrEnt	Exchange Server – Gerenciador de e-mail	2

Além dos produtos listados acima existem mais os adquiridos listados abaixo:

Software	Descrição	Qtde.
Office Home Business	Pacote de ferramentas para escritório	400
Windows 7	Sistema Operacional para estações de trabalho	400
Windows Server	Sistema Operacional para servidores	7

9.2.2 Produtos Bentley

Licenças de uso de produtos para elaboração e gestão de projetos de engenharia. Estes produtos estão apoiando as atividades da Superintendência de Engenharia.

Software	Descrição	Qtde.
MicroStation SELECT Subscription	Plataforma de <i>software</i> para projetar, modelar, visualizar, documentar, mapear e manter projetos de infraestrutura.	08
Bentley InRoads Site SELECT Subscription	Ferramenta complementar ao MicroStation oferece recursos completos de desenho, ferramentas de mapeamento poderosas e automação de <i>design</i> para profissionais de transporte civil.	02
Bentley PowerCivil for Country SELECT Subscription	Conjunto de ferramentas multifuncionais criadas com características específicas para atender às necessidades da comunidade de Engenharia Civil no Brasil e na América Latina. Ferramenta CAD para a Concepção e Manutenção de Infraestrutura de Transportes	06
ProjectWise Passport SELECT Subscription	Licenças de acesso aos recursos do ProjectWise	32
ProjectWise Integration Server SELECT Subscription	Capacitar e gerenciar o conteúdo de engenharia e a equipe de colaboração	1
ProjectWise Web Server SELECT Subscription	Fornecer acesso ao membro da equipe de projeto via <i>web browser</i>	1
ProjectWise InterPlot Server SELECT Subscription	Automatizar a impressão de papéis, PDF e impressões 3D	1
ProjectWise Publishing Server SELECT Subscription	Possibilitar a comunicação e localização dos documentos dentro do repositório do ProjectWise	1

9.2.3 Produtos Adobe

Licenças de uso de produtos para elaboração de conteúdo visual para utilização no Site e Intranet do DER/DF. Estes produtos estão apoiando as atividades da Coordenação de Tecnologia da Informação.

Software	Descrição	Qtde.
Adobe Suite Design Premium Cs5.5	Suíte de aplicativos desenvolvidos pela Adobe Systems para uso em <i>design</i> gráfico, desenvolvimento web e edição de vídeo.	02

9.3 Aplicativos

Conjunto de *softwares* desenvolvido pelo órgão e ou adquiridos como solução para automatização de rotinas administrativas do DER.

O objetivo dessa sessão é apresentar a relação de aplicativos/sistemas em utilização no departamento. Eles serão listados, com objetivo didático, em dois grupos: aplicativos desenvolvidos pela CTINF e aplicativos adquiridos pelo DER-DF.

9.3.1 Aplicativos desenvolvidos pela CTINF

Nome	Descrição	Objetivo	SGBD	Ling.	Setor
Intranet	Utilizada para acessar os sistemas desenvolvidos pelo departamento e informações gerais	Distribuir conteúdo institucional de forma fácil e rápida para todas as unidades do departamento	SQL Server	ASP/ PHP	Todo DER-DF
SISMAE	Sistema de Manutenção de Equipamento	Agilizar os procedimentos relativos à manutenção de equipamentos	SQL Server	ASP	SUOPER DEMAT
SISCAS	Sistema de Controle de Auxílio Saúde	Controlar o fornecimento do auxílio saúde aos servidores do DER-DF	SQL Server	ASP	SUAFIN/ DIGPE/ GEMQV

Nome	Descrição	Objetivo	SGBD	Ling.	Sector
SISMAT	Sistema de Material	Agilizar os procedimentos relativos à compra de materiais e controle de almoxarifado	SQL Server	ASP	SUAFIN/ DMASE/ NALMO
SISPAT	Sistema de Patrimônio	Cadastrar, visualizar e controlar o patrimônio do DER-DF	SQL Server	ASP	SUAFIN/ DMASE/ NUPAT
SISPES	Sistema de Pessoal	Controlar e armazenar as informações relativas aos servidores do DER-DF	SQL Server	ASP	SUAFIN/ DIGPE
SISVISI-TANTE	Sistema de Controle de Visitas	Controlar acesso físico de terceiros as dependências do DER-DF	SQL Server	ASP	SUAFIN/ DMASE/ NUSEG
SISDOC	Sistema de Controle de Documentos	Elaborar, Controlar e socializar as informações constantes nos expedientes dos diversos setores para fazer acompanhamento corporativo e centralizado de documentos que transitam pelo DER-DF	SQL Server	Java / MakerAll	Todo DER-DF
SISEVI	Sistema de Educação Viária	Apoiar as atividades de visita a Transitolândia, e	SQL Server	Java / MakerAll	SUTRAN/ DIEDU/ TRANSITO-

Nome	Descrição	Objetivo	SGBD	Ling.	Setor
		campanhas educativas.			LÂNDIA
SISPLAC	Sistema de Controle de Placas	Apoiar a produção das placas de trânsito elaboradas pelo DER-DF	SQL Server	Java / MakerAll	SUOPER/ DIPIN/ NUSIN
Licitação	Sistema de Controle de Pregão Eletrônico	Auxiliar na confecção dos anexos dos Termos de Referência e Projetos Básicos.	SQL Server	Java / MakerAll	SUAFIN/ DMASE/ GELIC
SISCOP	Sistema de Controle Operacional	Controlar as atividades administrativas de controle e distribuição de talões de multas e o cadastramento de Autos de Infração registrados pelos Agentes de Trânsito	SQL Server	Java / MakerAll	SUTRAN/ DIFIS/ GECOP
SISPRO	Sistema de Consulta de Processos	Possibilitar consultas de processos anteriores ao SICOP	SQL Server	ASP	SUAFIN/ DMASE/ NUCDA

9.3.2 Aplicativos adquiridos pelo DER-DF

Nome	Descrição	Objetivo	SGBD	Ling.	Setor
SIRGEO	Sistema de Geoprocessamento do	Apoiar nas atividades que envolvem	SQL Server	Java	SUTRAN /

Nome	Descrição	Objetivo	SGBD	Ling.	Setor
	DER-DF	georreferenciamento			COPLAN
SIDER	Módulo de Sistemas Integrados	Controlar os sistemas ACT, AET, CQM, FXD, MIG, SFO, SMO, OAE, SCO	SQL Server	Delphi e Java /WEB	SUTRAN/ SUOBRA/ SUOPER/ SUAFIN/ SUTEC/ DG
ACT	Sistema de Estatística de Acidentes de Trânsito	Disponibilizar relatórios estatísticos de acidentes de trânsito na malha viária do DF	SQL Server	Delphi	SUTRAN
AET	Sistema de Controle da Autorização Especial de Trânsito	Informatizar o processo de emissão da AET, via sistema e Internet	SQL Server	Delphi e Java /WEB	SUTRAN
CQM	Sistema de Cálculo do Quantitativo de Medições de Obras Rodoviárias	Auxiliar a elaboração da memória de cálculo da medição	SQL Server	Delphi	SUOBRA
FXD	Sistema de Faixa de Domínio	Controlar a utilização e exploração das faixas de domínio das rodovias	SQL Server	Java / WEB	SUOPER/ DIDOM
MIG	Módulo de Informações Gerenciais	Permite emitir relatórios e consultas a partir de informações pertinentes às atividades de administração física e financeira de contratos de obras e	SQL Server	Java / WEB	SUAFIN/ COPLAN/DG

Nome	Descrição	Objetivo	SGBD	Ling.	Setor
		orçamentos			
SGF	Sistema de Gestão Físico-Financeira de Contratos	Auxiliar no gerenciamento de contratos e montantes orçamentários	SQL Server	Delphi	SUAFIN/ COPLAN
SMO	Sistema de Gestão de Contratos de Obras e Medições	Auxiliar na gestão de contratos com o acompanhamento de datas e saldos contratuais, gerenciamento da planilha de serviços, controle e cálculo das medições a preços iniciais e de reajuste	SQL Server	Delphi	SUOBRA/ SUAFIN
OAE	Sistema de Obras de Artes Especiais	Registrar as características das obras de arte especiais, indicar a respectiva situação atual	SQL Server	Delphi	SUTEC
SCO	Sistema de Custos e Orçamento	Facilita e agiliza os trabalhos dos profissionais que elaboram composições de serviços e orçamentos de obras rodoviárias	SQL Server	Delphi	SUTEC/ GEORC
Project Wise	Solução de Gerenciamento Eletrônico de Documentos de	Apoiar a gestão dos projetos de engenharia desenvolvidos pela SUTEC	SQL Server	Diversas Tecnologias	SUTEC

Nome	Descrição	Objetivo	SGBD	Ling.	Setor
	Engenharia				
Citsmart	Sistema de Gerenciamento de serviços de tecnologia da informação	Apoiar na manutenção e eficiência dos processos de prestação de serviços de TI de acordo com as melhores práticas do ITIL	SQL Server	Java / WEB	Todo DER-DF

10 RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR

O PDTI anterior abrangeu o biênio 2012/2013, sendo que 30% das ações planejadas foram executadas no período previsto. O restante, 70% das ações planejadas não foram implementadas em razão da restrição de recursos financeiros.

Para chegar aos resultados deste PDTI, foram utilizados levantamentos minuciosos junto às áreas do órgão, o PPA 2012/2015 do GDF e o Planejamento Estratégico Institucional (PEI) do DER/DF 2013/2022.

11 HISTÓRICO E MOTIVAÇÕES

Na atualidade, as organizações abandonaram a concepção da área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) como área meio. A nova visão adotada pelas organizações percebe a área de TIC como importante forma de controle e gestão da informação, além dos ganhos de produtividade, padronização e continuidade trazidos pela área. Essa nova visão se deve ao seu papel estratégico dentro das organizações.

A política de TIC adotada no Distrito Federal, no entanto, priorizou a terceirização. Por meio do Decreto nº 25.937/2005, determinou-se que:

Art. 1º As atividades de vigilância, limpeza e conservação, ajardinamento e limpeza de áreas urbanas, segurança, transporte, informática, copeiragem, recepção, reprografia, telecomunicações, manutenção predial, de equipamentos e de instalações e outras assemelhadas, no âmbito da Administração Direta e Indireta do Distrito Federal, excetuando-se as companhias de capital aberto, serão, de preferência, objeto de execução indireta, mantido o poder regulatório e de fiscalização dessas atividades por parte do Poder Público.

Em 2007, decidiu-se pela descentralização da contratação de soluções em TIC, e foi criada a Agência de Tecnologia da Informação – AGENTI/DF, por força do inciso XXII do artigo 4º do Decreto nº 27.591/ 2007. Em 2009, foi extinta a referida agência por meio do Decreto nº 30.010/2009.

A partir de 2011, foi editado o Decreto nº 33.050/2011, criando o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação e Comunicação, com o objetivo, dentre outros, de definir e aprovar diretrizes, normas e padrões de desenvolvimento de sistemas corporativos, definir medidas que assegurassem a autonomia tecnológica e o controle dos “dados sensíveis” pelo Governo do Distrito Federal e definir as ações, metas e prioridades do investimento em TIC no âmbito do Distrito Federal.

Em 2012, foi editado o Decreto nº 33.528/2012, aprovando a Estratégia Geral de Tecnologia da Informação, elaborada pelo Comitê, cujo objetivo principal era nortear os órgãos da Administração na elaboração do seu Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI, bem como dotar o Estado de diretrizes, objetivos e políticas para a área de Tecnologia da Informação - TI. Com isso, buscou-se impedir a dependência do Estado em relação às empresas privadas.

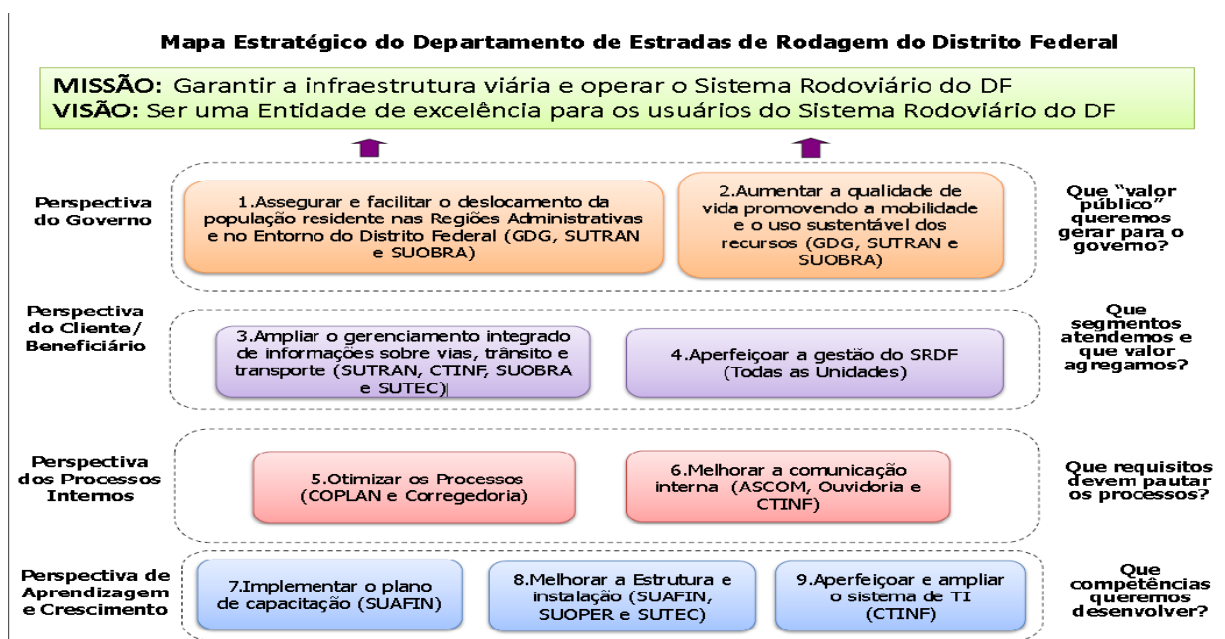
Com a nova lógica dos Decretos, a atuação da área de TIC se foca no apoio aos processos finalísticos, no uso de informações, no planejamento e definição de processos e procedimentos que possam tornar o Estado mais eficiente, na capacidade de fornecer informações que apoiem a gestão e a transparência, com controle social das ações, além da opção por tecnologias baseadas em *software* livre que possibilitem autonomia tecnológica.

Desta forma, as soluções que envolvem TIC serão equacionadas por meio da contratação de empresas, ficando a Autarquia com o papel de gestora dos contratos.

12 ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO DER/DF – 2012/2022

O planejamento de TIC é realizado em conformidade e alinhamento com o plano estratégico da autarquia, conforme resumo no mapa estratégico institucional abaixo.

12.1 Mapa Estratégico Institucional



O programa de ação aqui proposto visa definir as principais atividades necessárias para que o DER/DF possa cumprir as suas metas globais para os anos de 2014/2016, que são:

1. Implantar corredores exclusivos/prioritários para tráfego de veículos de transporte coletivo;
2. Pavimentar trechos não pavimentados;
3. Implementar Programa de Conservação de rodovias;

4. Acompanhar sistematicamente o estado de conservação das rodovias;
5. Recuperar e melhorar as rodovias com pavimentação, restauração e aumento de capacidade viária;
6. Manter periodicamente as rodovias não pavimentadas;
7. Implantar infraestrutura de transporte não motorizado: 20 km/ano de infraestrutura cicloviária;
8. Implantar passarelas e adequação no SRDF para travessia de pedestres;
9. Apoiar a implantação e adequação de infraestrutura urbana para propiciar a acessibilidade às pessoas com restrição de mobilidade e deficiência;
10. Obter o licenciamento ambiental das obras rodoviárias licitadas;
11. Promover a compensação florestal definida na legislação vigente;
12. Realizar a recuperação ambiental das áreas degradadas pelas obras rodoviárias;
13. Promover ações de educação, cidadania, princípios e atitudes favoráveis à vida e a democratização do trânsito por meio das diversas mídias e peças teatrais;
14. Desenvolver programas de Educação no trânsito.
15. Atuar de forma imediata nos pontos críticos de trânsito;
16. Intensificar a fiscalização eletrônica de trânsito;
17. Intensificar a fiscalização pelos técnicos de trânsito rodoviário – Agentes de Trânsito;
18. Sistematizar a coleta de dados dos acidentes de trânsito;
19. Criar e manter o banco de dados de acidentes rodoviário;
20. Instituir o Programa de Renovação Sistemática de Máquinas, Veículos, Equipamentos em Geral e, em especial, de equipamentos de laboratório;
21. Reequipar e modernizar as unidades administrativas e técnicas;
22. Reformar a sinalização horizontal e vertical viária;
23. Efetuar relatórios de vistorias nas faixas de domínio do SRDF;
24. Instituir Grupo de Trabalho para propor melhorias e adequações viárias;
25. Instituir Grupo de Trabalho para propor melhorias e adequações viárias;

26. Mapear os processos estratégicos do DER/DF propondo medidas corretivas e saneadoras;
27. Instituir normas e procedimentos para controle de qualidade dos serviços internos e dos terceirizados;
28. Executar o *newsletter* (boletim interno) quinzenalmente;
29. Divulgar semanalmente as Atas de Reuniões da Diretoria Colegiada na *intranet*;
30. Celebrar convênios com instituições de ensino privadas, visando à concessão de descontos para servidores;
31. Inscrever servidores do DER/DF para participarem de cursos oferecidos pela Escola de Governo;
32. Utilizar os recursos disponíveis da Fonte 237 para a capacitação de servidores ligados diretamente à área de trânsito;
33. Aumentar a participação dos servidores do DER/DF em cursos de pós-graduação na área de trânsito – Fonte 237;
34. Construir novas edificações nos Distritos Rodoviários, Sede e Parque Rodoviário;
35. Reformar as edificações existentes nos Distritos Rodoviários, Sede e Parque Rodoviário;
36. Iluminar os pátios das unidades administrativas;
37. Promover a integração de dados entre os sistemas internos e os sistemas do Governo;
38. Promover a integração de dados internos;
39. Atualizar tecnologicamente os sistemas internos;
40. Atualizar tecnologicamente a *intranet*;
41. Aumentar a capacidade de analisar, programar e implantar novos sistemas;
42. Implantar o gerenciamento eletrônico de documentos (SISDOC V3);
43. Implantar a telefonia sobre o protocolo da internet (VOIP);
44. Implantar o circuito fechado de TV;
45. Ampliar a capacidade de armazenamento de dados;

46. Ampliar a capacidade de processamento de dados;
47. Adquirir e/ou renovar softwares básicos para redes, servidores, estações e demais ativos;
48. Implantar redes sem fio;
49. Adquirir *hardware* para usuários finais;
50. Ampliar o gerenciamento e a segurança de rede;
51. Modernizar a infraestrutura tecnológica das unidades que compõem o DER/DF;
52. Modernizar a comunicação de dados entre a Sede e o Parque Rodoviário;
53. Criar redundância dos canais de comunicação de dados existentes entre as unidades do DER e outros pontos distantes;
54. Ampliar a governança de TIC e a capacidade de manutenção de *hardware* e *software*.

12.2 Indicadores do Planejamento Estratégico da Instituição 2012/2022

Indicadores do PEI (2012/2022)	
1	Índice de modernização de sistemas
2	Índice de investimento em hardware e software
3	Índice de investimento em infraestrutura
4	Índice de prestação de serviço técnico

12.3 Plano Estratégico da CTINF

12.3.1 Missão

Viabilizar o alcance dos objetivos estratégicos do DER/DF com a instrumentalização da estrutura corporativa de TIC e com uma governança capaz de gerar eficiência e eficácia dos serviços e gastos públicos.

12.3.2 Visão

Ser referência pública e excelência em Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação na Administração Pública.

12.3.3 Valores

Ética, Legalidade, Transparência, Colaboração, Profissionalismo, Qualidade.

Objetivos Estratégicos CTINF		Indicadores do PEI (2012/2022)
OE1	“Instrumentalizar e organizar a estrutura de TIC do DER/DF”	1,3
OE2	“Aprimorar a governança de TIC”	2,3,4
OE3	“Melhorar a qualidade dos processos de modernização e gestão de TIC”	1,4
OE4	“Implementar e integrar sistemas de informação do DER com os do GDF”	1,2
OE5	“Melhorar os mecanismos de gestão administrativa e de rede”	2,4
OE6	“Melhorar o mecanismo de segurança da informação”	2,3
OE7	“Manter a estrutura de TIC do DER/DF atualizada tecnologicamente”	1,2,3

13 INVENTÁRIO DAS NECESSIDADES

13.1 Matriz SWOT

A utilização da matriz SWOT permite a realização do diagnóstico das variáveis ambientais que influenciam para o sucesso ou fracasso das ações de TIC na instituição.

Análise de SWOT

Ambiente interno	Ambiente externo
Forças ● Motivação da equipe; ● Integração da equipe; ● Importância estratégica da TIC; ● Planejamento e elaboração do PDTI; ● Visão clara das necessidades a serem satisfeitas e metas a alcançar; ● Importância estratégica da TI no órgão;	Oportunidades ● Capacitar equipe de servidores efetivos visando retenção do conhecimento organizacional e a continuidade do negócio; ● Concurso público possibilitando nomeação de novos servidores; ● Cooperação Técnica de outros órgãos do GDF e externos ao âmbito distrital; ● Ampliação e atualização do Parque Tecnológico com novas oportunidades de desenvolvimento de soluções corporativas; ● Prestação de Serviços Especializados em TIC;
Fraquezas ● Ausência de infraestrutura adequada de trabalho (espaço físico, mobiliário, equipamentos); ● Pouca experiência em processo de contratação e gestão de contratos; ● Baixa cultura organizacional voltada para a tecnologia; ● Falta de um programa de treinamento continuado para os usuários de TIC; ● Baixo nível de comprometimento da área estratégica da organização; ● Falta de um programa de	Ameaças ● Perda de pessoal especializado em TIC para outras unidades; ● Terceirização total da gestão e operação de TIC do Distrito Federal; ● Baixo nível de investimento do Governo em TIC; ● Interferência política nas ações e diretrizes de TIC para o DER; ● Baixo nível de interação entre os órgãos e as entidades do GDF; ● Contingenciamento orçamentário; ● Falta de continuidade da política de TIC no GDF; ● Má prestação de serviços especializados; ● Má gestão dos recursos orçamentários de

treinamento continuado para a equipe técnica de TIC; • Insuficiência de servidores efetivos;	TIC disponíveis.
---	------------------

13.2 Necessidades

Foram encaminhados questionários às diversas áreas da entidade para levantamentos das necessidades relativas a equipamentos e sistemas de Tecnologia da Informação e Comunicação. A partir da compilação das respostas, foi obtida a seguinte tabela:

Id.	Descrição das necessidades
N1	Acelerador de tráfego MAN/WAN;
N2	Monitoramento de aplicações;
N3	Investimento em infraestrutura de cabeamento lógico e elétrico;
N4	Prestação de serviço de suporte técnico;
N5	Digitalização do acervo de documentos;
N6	Manutenção e garantia de equipamentos <i>storage</i> , <i>nobreak</i> , servidores, <i>switches</i> e <i>desktops</i> ;
N7	Manutenção e ampliação dos serviços de telefonia;
N8	Aquisição de terminais de telefonia VOIP;
N9	Aquisição e implantação de circuito fechado de TV;
N10	Criação de infraestrutura de wireless interno;
N11	Locação de impressoras – outsourcing;
N12	Aquisição de equipamentos portáteis;
N13	Aquisição de computadores <i>desktops</i> e estações gráficas;
N14	Aquisição de licenças de softwares para o Centro de Dados e Estações de

Id.	Descrição das necessidades
	Trabalho (Microsoft);
N15	Implantação de banco de dados <i>PostgreSQL/Postgis</i> ;
N16	Aquisição e implantação de licenças do <i>software Topograph</i> ;
N17	Aquisição e implantação do <i>software Autocad</i> ;
N18	Atualização das licenças de Microstation;
N19	Realização de treinamento e implantação de gerenciamento de documentos ProjectWise;
N20	Aquisição e atualização de licenças Arcgys;
N21	Aquisição e implantação do <i>software Google Earth</i> ;
N22	Aquisição e implantação do pacote Synchro Studio 8;
N23	Aquisição e implantação do CorelDRAW Graphics Suite X7;
N24	Aquisição e implantação de <i>software</i> de sensoriamento remoto e gerenciamento de meio ambiente - ENVI;
N25	Manutenção dos sistemas corporativos SIDER;
N26	Aquisição de solução de impressão de multas;
N27	Treinamento técnico para a área de informática;
N28	Monitoramento de frotas de veículos;
N29	Aquisição de serviços de indicadores para tomada de decisões;
N30	Aquisição de solução de certificação digital;
N31	Contratação de profissionais de TIC;
N32	Capacitação para executores de contratos de TIC;
N33	Capacitação da equipe de servidores do quadro do DER (usuários finais);
N34	Adequação do organograma da instituição em relação aos processos de TIC (melhoria na maturidade da gestão de TIC);
N35	Implantação de solução de segurança de rede;

Id.	Descrição das necessidades
N36	Melhoria na governança de TIC;
N37	Contratação de serviços de telefonia digital E1;
N38	Contratação de <i>link</i> de dados (internet);
N39	Ampliação de <i>link</i> de rádio ou implantação de <i>link</i> MPLS;
N40	Inventário da sinalização vertical e engenho publicitário do SRDF;
N41	Aquisição de equipamentos servidores, <i>switches</i> e <i>storage</i> .

13.3 Critérios de Priorização

Após aplicação da Técnica GUT (Gravidade, Urgência, Tendência), foi realizado um ponto de corte em que as necessidades acima de 80 pontos foram consideradas necessidades prioritárias.

Segue abaixo as necessidades priorizadas e não priorizadas identificadas.

13.4 Necessidades Identificadas

A tabela abaixo apresenta as necessidades identificadas para a realização da priorização GUT.

Necessidades Avaliadas para Priorização

Id	Necessidades de TI (problema / oportunidade)	Tipo de Necessidade	Origem	Gravidade	Urgência	Tendência	GUT
N1	Acelerador de Tráfego MAN/WAN	Serviço de TI	PD13, PD8, OE1	4	5	5	100
N2	Monitoramento de aplicações	Serviços de TI	PD13, OE1	4	4	5	80

Id	Necessidades de TI (problema / oportunidade)	Tipo de Necessidade	Origem	Gravidade	Urgência	Tendência	GUT
N3	Investimento em infraestrutura de cabeamento lógico e elétrico	Infraestrutura de TI	Referencial estratégico TI, PD6, PD13, OE1	5	5	5	125
N4	Prestação de serviço de suporte técnico	Serviço de TI	PD11, PD13, OE1	5	4	5	100
N5	Digitalização do acervo de documentos	Serviço de TI	OE1, OE3, PD3, PD11	5	4	5	100
N6	Manutenção e garantia de equipamentos <i>storage</i> , <i>nobreak</i> , servidores, <i>switches</i> e <i>desktops</i>	Serviço de TI	PD2, OE1, OE2, OE3, OE4	5	5	5	125
N7	Manutenção e ampliação dos serviços de telefonia	Serviço de TI	PD7, OE1	5	5	5	125
N8	Aquisição de terminais de telefonia VOIP;	Serviço de TI	PD3, OE1, OE3	5	5	4	100
N9	Aquisição e implantação de circuito fechado de TV	Serviço e infraestrutura de TI	OE1, OE3, OE5	4	5	5	100
N10	Criação de infraestrutura de <i>wireless</i> interno	Infraestrutura de TI	PD3, OE1, OE2, OE4	4	5	5	100
N11	Locação de	Infraestrutura	PD3,	4	3	5	60

Id	Necessidades de TI (problema / oportunidade)	Tipo de Necessidade	Origem	Gravidade	Urgência	Tendência	GUT
	impressoras- <i>outsourcing</i>	tura de TI	OE1, OE2, OE3, OE5				
N12	Aquisição de equipamentos portáteis	Infraestrutura de TI	PD3, OE1, OE2, OE3,	4	3	4	48
N13	Aquisição de computadores <i>desktops</i> e estações gráficas	Infraestrutura de TI	PD3, OE1, OE2, OE3	5	5	5	125
N14	Aquisição de licenças de <i>softwares</i> para o Centro de Dados e Estações de Trabalho (Microsoft)	Infraestrutura de TI	OE1, OE3 PD6, PD12	5	5	5	125
N15	Implantação de banco de dados <i>Postgree/Postgis</i>	Serviço de TI	OE1, OE3, PD3, PD9	5	3	5	75
N16	Aquisição e implantação de licenças do <i>software Topograph</i>	Serviço de TI	PD3, OE1, OE3	4	4	4	64
N17	Aquisição e implantação do <i>software Autocad</i>	Infraestrutura de TI	OE1, OE3, PD3	4	4	3	64
N18	Atualização das licenças de <i>Microstation</i>	Infraestrutura de TI	OE1, OE3, PD3	4	4	3	64

Id	Necessidades de TI (problema / oportunidade)	Tipo de Necessidade	Origem	Gravidade	Urgência	Tendência	GUT
N19	Realização de treinamento e implantação de gerenciamento de documentos <i>ProjectWise</i>	Infraestrutura de TI	OE1, OE2, OE3, OE4, PD3	5	5	5	125
N20	Aquisição e atualização das licenças <i>Arcgys</i>	Infraestrutura de TI	PD3, OE1, OE2, OE3 e OE4	4	5	4	80
N21	Aquisição e implantação do <i>software Google Earth</i>	Serviço de TI	PD2	4	2	4	32
N22	Aquisição e implantação do pacote <i>Synchro Studio 8</i>	Serviço de TI	PD3	4	4	5	80
N23	Aquisição e implantação do <i>CorelDRAW Graphics Suite X7</i>	Serviço de TI	OE5, PD3, PD3	3	3	3	27
N24	Aquisição e implantação de <i>software</i> de sensoriamento remoto e gerenciamento de meio ambiente - ENVI	Serviço de TI	OE3, OE4, OE5, PD3	3	3	2	18
N25	Manutenção dos sistemas corporativos SIDER	Serviço de TI	PD3, OE3	5	5	5	125

Id	Necessidades de TI (problema / oportunidade)	Tipo de Necessidade	Origem	Gravidade	Urgência	Tendência	GUT
N26	Aquisição de solução de impressão de multas	Serviço de TI	PD3, PD12	3	3	2	18
N27	Treinamento técnico para a área de informática	Pessoal	PD5, OE3, OE4	5	4	5	100
N28	Monitoramento de frotas de veículos	Serviço de TI	OE3, PD3	3	3	4	36
N29	Aquisição de serviços de indicadores para tomada de decisões	Serviço de TI	OE3, OE4, OE5, PD3	5	5	5	125
N30	Aquisição de solução de certificação digital	Serviço de TI	OE1, OE3, PD2	5	4	5	100
N31	Contratação de profissionais de TIC	Pessoal	OE3, PD3	5	4	5	100
N32	Capacitação para executores de contratos de TIC	Pessoal	OE3, PD3, PD9	5	5	5	125
N33	Capacitação da equipe de servidores do quadro do DER (usuários finais)	Pessoal	OE3, PD3, PD13	5	5	5	125
N34	Adequação do organograma da instituição	Organização de TI	OE1, OE5, PD3	5	4	5	100

Id	Necessidades de TI (problema / oportunidade)	Tipo de Necessidade	Origem	Gravidade	Urgência	Tendência	GUT
	em relação aos processos de TIC						
N35	Implantação de solução de segurança de rede	Serviço de TI	OE1, OE5, OE6, PD3	5	5	5	125
N36	Melhoria na governança de TIC	Serviço de TI	OE1, OE4, OE5, PD3	5	4	5	100
N37	Contratação de serviços de telefonia digital E1	Serviços de TI	OE1	5	5	5	125
N38	Contratação de <i>link</i> de dados (<i>internet</i>)	Serviços de TI	OE1	5	5	5	125
N39	Ampliação de <i>link</i> de rádio ou implantação de <i>link</i> MPLS	Infraestrutura de TI	OE1	5	5	5	125
N40	Inventário da sinalização vertical e engenhos publicitários do SRDF	Serviço de TI	PD2, PD3, PD7, PD8, PD12, PD14, OE3, OE4	5	5	5	125
N41	Aquisição de equipamentos servidores, <i>switches</i> e <i>storage</i>	Infraestrutura de TI	PD13, OE1, OE7	5	5	5	125

Necessidades não Priorizadas

Fixado em 80 pontos o ponto de corte, obteve-se as seguintes necessidades consideradas não priorizadas:

Id	Necessidades de TI (problema / oportunidade)	Tipo de Necessidade	Origem	Gravidade	Urgência	Tendência	GUT
N2	Monitoramento de aplicações	Serviços de TI	PD13, OE1	4	4	5	80
N11	Locação de impressora-outsourcing	Infraestrutura de TI	PD3, OE1, OE2, OE3, OE5	4	3	5	60
N12	Aquisição de equipamentos portáteis	Infraestrutura de TI	PD3, OE1, OE2, OE3,	4	3	4	48
N15	Implantação de banco de dados <i>Postgree/Postgis</i>	Serviço de TI	OE1, OE3, PD3, PD9	5	3	5	75
N16	Aquisição e implantação de licenças do <i>software Topograph</i>	Serviço de TI	PD3, OE1, OE3	4	4	4	64
N17	Aquisição e implantação do <i>software Autocad</i>	Infraestrutura de TI	OE1, OE3, PD3	4	4	3	64
N18	Atualização das licenças de <i>Microstation</i>	Infraestrutura de TI	OE1, OE3, PD3	4	4	3	64
N20	Aquisição e	Infraestru-	PD3,	4	5	4	80

Id	Necessidades de TI (problema / oportunidade)	Tipo de Necessidade	Origem	Gravidade	Urgência	Tendência	GUT
	atualização das licenças Arcgys	tura de TI	OE1, OE2, OE3 e OE4				
N21	Aquisição e implantação do <i>software Google Earth</i>	Serviço de TI	PD2	4	2	4	32
N22	Aquisição e implantação do pacote <i>Synchro Studio 8</i>	Serviço de TI	PD3	4	4	5	80
N23	Aquisição e implantação do <i>CorelDRAW Graphics Suite X7</i>	Serviço de TI	OE5, PD3, PD3	3	3	3	27
N24	Aquisição e implantação de <i>software</i> de sensoria-mento remoto e gerencia-mento de meio ambiente - ENVI	Serviço de TI	OE3, OE4, OE5, PD3	3	3	2	18
N26	Aquisição de solução de impressão de multas	Serviço de TI	PD3, PD12	3	3	2	18
N28	Monitorame-nto de frotas de veículos	Serviço de TI	OE3, PD3	3	3	4	36

Necessidades Priorizadas

Fixado em 80 pontos o ponto de corte, obteve-se a seguinte matriz contendo as necessidades priorizadas:

Id	Necessidades de TI (problema / oportunidade)	Tipo de Necessidade	Origem	Gravidade	Urgência	Tendência	GUT
N1	Acelerador de Tráfego MAN/WAN	Serviço de TI	PD13, PD8, OE1	4	5	5	100
N3	Investimento em infraestrutura de cabeamento lógico e elétrico	Infraestrutura de TI	Referencial estratégico TI, PD6, PD13, OE1	5	5	5	125
N4	Prestação de serviço de suporte técnico	Serviço de TI	PD11, PD13, OE1	5	4	5	100
N5	Digitalização do acervo de documentos	Serviço de TI	OE1, OE3, PD3, PD11	5	4	5	100
N6	Manutenção e garantia de equipamentos <i>storage</i> , <i>nobreak</i> , servidores, <i>switches</i> e <i>desktops</i>	Serviço de TI	PD2, OE1, OE2, OE3, OE4	5	5	5	125
N7	Manutenção e ampliação dos serviços de telefonia	Serviço de TI	PD7, OE1	5	5	5	125
N8	Aquisição de terminais de telefonia VOIP	Serviço de TI	PD3, OE1, OE3	5	5	4	100
N9	Aquisição e	Serviço e	OE1,	4	5	5	100

Id	Necessidades de TI (problema / oportunidade)	Tipo de Necessidade	Origem	Gravidade	Urgência	Tendência	GUT
	implantação de circuito fechado de TV	infraestrutura de TI	OE3, OE5				
N10	Criação de infraestrutura de <i>wireless</i> interno	Infraestrutura de TI	PD3, OE1, OE2, OE4	4	5	5	100
N13	Aquisição de computadores <i>desktops</i> e estações gráficas	Infraestrutura de TI	PD3, OE1, OE2, OE3	5	5	5	125
N14	Aquisição de licenças de softwares para o Centro de Dados e Estações de Trabalho (Microsoft)	Infraestrutura de TI	OE1, OE3, PD6, PD12	5	5	5	125
N19	Realização de treinamento e implantação de gerenciamento de documentos <i>ProjectWise</i>	Infraestrutura de TI	OE1, OE2, OE3, OE4, PD3	5	5	5	125
N25	Manutenção dos sistemas corporativos SIDER	Serviço de TI	PD3, OE3	5	5	5	125
N27	Treinamento técnico para a área de informática	Pessoal	PD5, OE3, OE4	5	4	5	100
N29	Aquisição de serviços de indicadores para tomada de decisões	Serviço de TI	OE3, OE4, OE5, PD3	5	5	5	125
N30	Aquisição de	Serviço de	OE1,	5	4	5	100

Id	Necessidades de TI (problema / oportunidade)	Tipo de Necessidade	Origem	Gravidade	Urgência	Tendência	GUT
	solução de certificação digital	TI	OE3, PD2				
N31	Contratação de profissionais de TIC	Pessoal	OE3, PD3	5	4	5	100
N32	Capacitação para executores de contratos de TIC	Pessoal	OE3, PD3, PD9	5	5	5	125
N33	Capacitação da equipe de servidores do quadro do DER (usuários finais)	Pessoal	OE3, PD3, PD13	5	5	5	125
N34	Adequação do organograma da instituição em relação aos processos de TIC	Organização de TI	OE1, OE5, PD3	5	4	5	100
N35	Implantação de solução de segurança de rede	Serviço de TI	OE1, OE5, OE6, PD3	5	5	5	125
N36	Melhoria na governança de TIC	Serviço de TI	OE1, OE4, OE5, PD3	5	4	5	100
N37	Contratação de serviços de telefonia digital E1	Serviços de TI	OE1	5	5	5	125
N38	Contratação de link de dados (internet)	Serviços de TI	OE1	5	5	5	125
N39	Ampliação de link de rádio ou	Infraestrutura de TI	OE1	5	5	5	125

Id	Necessidades de TI (problema / oportunidade)	Tipo de Necessidade	Origem	Gravidade	Urgência	Tendência	GUT
	implantação de <i>link</i> MPLS						
N40	Inventário da sinalização vertical e engenhos publicitários do SRDF	Serviço de TI	PD2, PD3, PD7, PD8, PD12, PD14, OE3, OE4	5	5	5	125
N41	Aquisição de equipamentos servidores, <i>switches</i> e <i>storage</i>	Infraestrutura de TI	PD13, OE1, OE7	5	5	5	125

Tipo de necessidade	Total
Não priorizadas	14
Priorizadas	27

14 ANÁLISE DA SITUAÇÃO ATUAL

Atualmente, o DER/DF está com um quadro de “hardware” e “software” insuficientes. De um modo geral, há carência de infraestrutura, especialmente em relação a pontos de rede e estações de trabalho, em praticamente todo o Departamento. Os locais distantes da Sede são os mais carentes, e necessitam, portanto, de investimentos. Tal cenário de insuficiência é justificado pelo próprio aumento de servidores concursados, o que pressionou o número de licenças de “softwares” para cima, e, conseqüentemente, de toda a infraestrutura, como por exemplo, mais máquinas servidoras, melhores e com mais capacidade de armazenamento.

O processo de informatização no DER/DF está consolidado, entretanto o

dinamismo próprio da TIC impõe investimentos constantes, o que é constatado, por exemplo, com o surgimento de soluções especializado que ajudam a Autarquia melhor cumprir sua missão institucional. Por ser um Órgão de engenharia, é fundamental que sejam utilizadas ferramentas que melhorem em qualidade e tempo as demandas que são feitas. Nesse sentido a utilização de *softwares* de projetos de engenharia, como os produtos “Bentley”, são históricos e sempre atuais. Converge também para este mesmo propósito soluções que contemplem o acompanhamento de obras de maneira georreferenciada, com é o caso da Solução Integrada DER – SIDER.

São igualmente importantes as soluções desenvolvidas pela própria equipe de TIC do DER/DF. Diversos aplicativos de apoio administrativo estão implantados, os quais são constantemente melhorados e atualizados tecnologicamente. E, sempre que novas demandas possam ser desenvolvidas com recursos humanos próprios do DER/DF, essa opção é escolhida. Nesse sentido, a equipe de TIC busca constantemente treinamento e atualização tecnológica para prover conhecimento que otimize seus resultados, o que pode ser exemplificado na adoção da ferramenta de desenvolvimento rápido de sistemas “Maker”.

Em relação aos sistemas da área técnica e administrativa desenvolvidos pela Coordenação de Tecnologia da Informação - CTINF do DER-DF, há 13 (treze) sistemas já em produção; ainda assim, isso representa uma pequena parte do universo de sistemas a serem automatizados na entidade. A outra parte dos sistemas do DER-DF ainda é processada manualmente, não fazendo uso direto da informática. Dessa forma, torna-se urgente a informatização destes sistemas, a fim e torná-los mais eficientes e eficazes.

Busca-se, assim, complementar e aprimorar as ferramentas de desenvolvimento de sistemas, bem como ampliar a base instalada de hardwares hoje existentes, melhorar a infraestrutura de rede e de comunicação de dados, visando a total interligação das unidades administrativas da

entidade, que estão dispersas geograficamente.

Desse modo, é constante a necessidade de treinamento dos técnicos em informática objetivando o aprimoramento profissional para o uso adequado e produtivo das novas técnicas e métodos decorrentes do processo de atualização tecnológica.

15 PLANO DE METAS

Com base nas necessidades priorizadas, propõe-se o plano de metas para tais necessidades:

Id	Descrição da Meta	Id (necessidades)	Indicadores	Valor/Quantidade	Prazo
M1	Adquirir e implantar acelerador de tráfego	N1	Quantidade de módulos	6	Dez/2015
M2	Construir a infraestrutura de cabeamento lógico e elétrico	N3	Quantidade de pontos instalados	500	Jul/2015
M3	Contratar suporte técnico	N4	Quantidade de UST	2.000/mês	Dez/2016
M4	Digitalizar o acervo de documentos	N5	Quantidade de documentos	100.000/mês	Dez/2016
M5	Contratar serviços de manutenção de equipamentos de informática	N6	Quantidade de equipamentos mantidos	500	Dez/2014
M6	Contratar serviço de	N7	Quantidade de terminais	370	Dez/2015

Id	Descrição da Meta	Id (necessidades)	Indicadores	Valor/Quantidade	Prazo
	suporte à telefonia				
M7	Adquirir terminais VOIP	N8	Quantidade de equipamentos	120	Dez/2014
M8	Implantar CF/TV	N9	Quantidade de câmeras	150	Dez/2014
M9	Implantar rede wireless	N10	Quantidade de pontos de acesso	80	Dez/2014
M10	Adquirir computadores e estações gráficas	N13	Quantidade de equipamentos	150	Dez/2014
M11	Adquirir licenças de software para o Centro de Dados e Estações de Trabalho (Microsoft)	N14	Quantidade de licenças adquiridas	529	Jul/2015
M12	Realizar treinamento e implantação de gerenciamento de documentos ProjectWise	N19	Quantidade de pessoas treinadas	10	Jul/2015
M13	Realizar a manutenção dos sistemas corporativos SIDER	N25	Quantidade de sistemas mantidos	9	Dez/2015
M14	Treinamento técnico p/ a área de informática	N27	Quantidade de pessoas treinadas	10	Dez/2015

Id	Descrição da Meta	Id (necessidades)	Indicadores	Valor/Quantidade	Prazo
M15	Adquirir serviços de indicadores p/ a tomada de decisões	N29	Quantidade de horas de serviços contratadas	200	Dez/2015
M16	Adquirir solução de certificação digital	N30	Número de assinaturas	700	Dez/2016
M17	Contratar profissionais de TIC	N31	Quantidade de profissionais contratados	10	Dez/2016
M18	Capacitar executores de contratos de TIC	N32	Quantidade de servidores capacitados	9	Dez/2015
M19	Capacitar a equipe de servidores do quadro do DER (usuários finais)	N33	Quantidade de servidores	50	Dez/2015
M20	Adequar o organograma da instituição em relação aos processos de TIC	N34	Quantidade de Unidades Administrativas	4	Dez/2015
M21	Implantar solução de segurança de rede	N35	Quantidade de soluções implantadas	1	Dez/2015
M22	Melhoria na governança de TIC	N36	Quantidade de UST	500	Dez/2015
M23	Contratar telefonia digital E1	N37	Quantidade de ramais	600	Dez/2014

Id	Descrição da Meta	Id (necessidades)	Indicadores	Valor/Quantidade	Prazo
M24	Adquirir link de internet	N38	Quantidade de links	1	Dez/2014
M25	Ampliar link de rádio ou implantar link MPLS	N39	Quantidade de links	12	Dez/2015
M26	Realizar inventário da sinalização vertical e engenho publicitário do SRDF	N40	Quantidade de horas	200	Dez/2015
M27	Adquirir equipamentos servidores, switches e storage	N41	Quantidade de equipamentos	150	Dez/2014

16 PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

Quantitativo	Competências	Ações relacionadas
3	Analista de Sistemas de Desenvolvimento de Aplicações	Tem a responsabilidade de realizar a análise e <i>design</i> (modelagem) do sistema, conforme as definições da arquitetura da solução e a metodologia de desenvolvimento de sistemas utilizada, mantendo a consistência e atualização das informações nas ferramentas de análise e <i>design</i> .
2	Analista de suporte e de redes	Tem a responsabilidade de realizar análise de necessidades de infraestrutura, gerenciamento da infraestrutura de rede. Elaborar definições e projetos de melhoria da rede de computadores.

Quantitativo	Competências	Ações relacionadas
5	Técnicos	Tem a responsabilidade de realizar implementações de sistemas com base na especificação de requisitos. Dar manutenção nos sistemas existentes bem como implementar sítios de informações e suporte técnico.

17 PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI

Este PDTI tem validade para o período 2014-2016 e está prevista sua revisão em 2016. A revisão de atualização do PDTI tem como meta a atualização, ajustes, adequações, nas eventuais evoluções na estrutura organizacional ou no referencial estratégico da área de TIC do DER. Ficará a cargo da Comissão de TIC do DER a condução da revisão do PDTI.

18 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Os fatores críticos para implantação do PDTI são:

- Garantia das condições políticas;
- Garantia dos recursos humanos, orçamentários e financeiros para a execução das ações e projetos do PDTI;
- Tornar o processo de implantação do PDTI um compromisso institucional do DER abrangendo a alta administração do DER.
- Compor um quadro de competências de TIC;
- Inadequação do espaço físico para equipe de TIC;
- Ausência de políticas de capacitação técnica dos servidores de TIC;
- Insuficiência no atendimento ao usuário.

19 PROJETOS NECESSÁRIOS

Esta seção apresenta e descreve as necessidades e benefícios de cada projeto necessário ao processo de modernização do DER/DF.

19.1 Acelerador de tráfego MAN/WAN (N1)

Solução que otimizará o tráfego de pacote de dados através da rede MAN/WAN, responsável pela interligação das áreas administrativas da entidade.

Objetivo

Permitir um melhor desempenho no tráfego de rede.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Melhor tempo de resposta, otimização dos recursos de rede.

Valor previsto: R\$ 400.000,00.

Área: Todo o DER/DF.

19.2 Serviço de monitoramento de aplicações (N2)

Contratação de software para realização de monitoramento de aplicações em TI.

Objetivo

Realizar monitoramento das aplicações que rodam nos servidores a fim de assegurar disponibilidade e segurança das mesmas.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: permitir o controle e o monitoramento das aplicações que estão rodando nos servidores e máquinas virtuais do DER/DF.

Valor previsto: R\$150.000,00.

Área: CTINF

19.3 Infraestrutura da rede elétrica e lógica (N3)

Este projeto visa à necessidade de reestruturação e manutenção da rede elétrica e lógica da sede e dos Distritos, que é de fundamental importância para a garantia de confiabilidade da informação. É importante salientar que o dimensionamento desta rede deverá prever expansões futuras a fim de não serem criados gargalos que impeçam os trabalhos do DER-DF.

Objetivo

Ampliar e adequar a rede lógica e elétrica da sede do DER-DF e Distritos Rodoviários para a adequação da nova realidade de TI.

Estágio: Planejado.

Benefícios: Diminuição do número de *broadcasts*, colisões e perdas de pacotes; rede elétrica balanceada; acesso mais rápido; interligação de todos os equipamentos; maior integração entre os setores; gerenciamento mais eficiente da rede.

Valor previsto: R\$1.800.000,00 (2015).

Área: CTINF.

19.4 Prestação de serviço de suporte técnico (N4)

Suporte técnico realizado através de mão-de-obra terceirizada a fim de suprir carência de técnicos em TI.

Objetivo

Prover o DER de capacidade para solucionar problemas de administração de rede

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Agilidade e melhor atendimento aos usuários

Valor previsto: R\$600.000,00.

Área: CTINF

19.5 Digitalização de documentos (N5)

Este projeto visa à redução de custos de armazenamento e recuperação, eliminando custos do armazenamento tradicional em pastas ou caixas e na utilização de grandes áreas, facilitando sua busca e distribuição, redundando em produtividade no manuseio e distribuição dos documentos.

Objetivo

Tratar, armazenar e recuperar imagens e objetos multimídia (fotografias, negativos, fax, mapas, documentos eletrônicos, vídeo, áudio, arquivos ópticos

e magnéticos e outros) em ambiente Windows. Permitir a integração do banco de dados cliente/servidor com bancos de imagens.

Estágio: Em implantação.

Benefícios: Redução de custos; melhor armazenamento; disponibilização via web; melhor distribuição; agilidade na recuperação de documentos.

Valor previsto: R\$1.500.000,00.

Área: Todo o DER/DF.

19.6 Manutenção de equipamentos (N6)

Este projeto visa suprir as necessidades de manutenção de equipamentos de informática do DER/DF.

Objetivo

Atualizar e manter o parque computacional, dotando o DER-DF do que de mais moderno existe hoje na área de TI, visando com isso segurança nas informações e um melhor atendimento ao cidadão.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Manutenção dos equipamentos de informática; rapidez nas tomadas de decisão; melhor aproveitamento do parque tecnológico instalado; melhorar serviços prestados a comunidade.

Valor previsto: R\$ 800.000,00.

Área: CTINF.

19.7 Manutenção e ampliação dos serviços de telefonia (N7)

Este projeto visa suprir as necessidades de manutenção e ampliação dos equipamentos de telefonia para o DER/DF, utilizando a tecnologia de Voz sobre IP.

Objetivo

Manter em funcionamento e ampliar os serviços de telefonia, permitindo a redução de custos.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Redução de custos; melhoria na produtividade do órgão; qualidade

e rapidez na comunicação; melhores serviços prestados a comunidade.

Valor previsto: R\$300.000,00.

Área: Todo o DER/DF.

19.8 Aquisição de terminais telefônicos IP (N8)

Este projeto visa suprir as necessidades de aquisição de terminais telefônicos IP para o DER/DF.

Objetivo

Ampliação dos terminais telefônicos IP para atingir a cobertura necessária a todos os usuários de telefonia do DER/DF.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Melhoria da infraestrutura de comunicação.

Valor previsto: R\$ 70.000,00.

Área: Todo o DER/DF.

19.9 CF/TV (N9)

Este projeto visa suprir a deficiência relativa à segurança, fazendo instalação de sistema de câmeras em todo o complexo administrativo do DER-DF (sede e distritos).

Objetivo

Implantar sistema de segurança e monitoramento e proteção do patrimônio do DER-DF.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Melhoria na segurança; melhor controle e vigilância do patrimônio público.

Valor previsto: R\$ 1.000.000,00.

Área: Todo o DER/DF.

19.10 Wireless interno (N10)

Este projeto visa à implantação de rede wireless no DER-DF.

Objetivo

Oferecer conectividade de rede de forma rápida, fácil e a custos acessíveis, com acesso seguro e altamente funcional para todo DER-DF e Distritos.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Maior disponibilidade dos recursos computacionais; melhoria de acesso dos recursos computacionais; maior integração.

Valor previsto: R\$800.000,00.

Área: Todo o DER/DF.

19.11 Locação de impressoras – outsourcing (N11)

Este projeto visa expandir a quantidade de impressoras, máquinas copiadoras e digitalizadoras locadas disponibilizadas aos setores da sede e Distritos do DER-DF.

Objetivo

Prestação de serviços de *outsourcing* de impressão para toda a organização.

Estágio: Em implantação.

Benefícios: Melhor serviço de impressão; economia de escala; melhor gerenciamento.

Valor previsto: R\$ 2.580.000,00.

Área: Todo o DER/DF.

19.12 Aquisição de equipamentos portáteis (N12)

Este projeto visa adquirir equipamentos portáteis, tais como máquinas digitais, *tablets* e HD externos.

Objetivo

Atender necessidades de portabilidade de diversas áreas do DER/DF, justificada pela necessidade de deslocamento não coberto pelo acesso à rede de dados, sendo assim, em muitos casos, a opção mais adequada.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Agilidade; facilidade; portabilidade, dentre outros.

Valor previsto: R\$200.000,00.

Área: Diversas áreas do DER/DF.

19.13 Aquisição de computadores (N13)

Este projeto visa adquirir microcomputadores, estações gráficas e notebooks.

Objetivo

Manter o parque computacional adequado às necessidades do DER/DF, justificado pela obsolescência ou vida útil dos equipamentos, pela necessidade de atualização tecnológica e pela dinâmica organizacional e de recursos humanos.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Manutenção de um parque computacional adequado.

Valor previsto: R\$ 1.100.000,00.

Área: Todo o DER/DF.

19.14 Adquirir licenças de software (N14)

Este projeto visa à aquisição de licenças Microsoft e de serviços técnicos para instalação, configuração, suporte, garantia, manutenção corretiva, treinamento e atualização das versões dos softwares adquiridos.

Objetivo

Desenvolver o aperfeiçoamento e ampliação do sistema de TI.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Atualização da versão dos *softwares*; padronização e modernização dos *softwares*; gestão centralizada; redução de custos e do fluxo de trabalho; integração de sistemas; manutenção da compatibilidade entre sistemas e equipamentos; economia com custos de migração de sistemas; suporte online 24x7; treinamento da equipe.

Valor previsto: R\$ 1.650.000,00.

Área: Todo o DER/DF.

19.15 PostgreSQL (N15)

Este projeto visa à implantação do banco de dados livre PostgreSQL. Com essa ferramenta é possível tratar dados geográficos utilizando a extensão PostGIS que suporta o armazenamento, gerenciamento, tratamento e análise de dados espaciais.

Objetivo

Fornecer recursos tecnológicos para a equipe técnica do DER armazenar, gerenciar, tratar e analisar dados espaciais relativos ao sistema Rodoviário do Distrito Federal.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Solução livre e gratuita (os investimentos nesse projeto estão relacionados a consultoria e treinamento da equipe); compatível com os Padrões OGC - Open Geospatial Consortium; integração com diversos Sistemas de Informação Geográfica e Webmapping – WebGIS - disponíveis no mercado; disponibiliza recursos avançados para referenciamento espacial.

Valor previsto: R\$ 50.000,00 em treinamento e consultoria.

Área: COPLAN/SUTEC.

19.16 Topograph (N16)

O Sistema Topograph é um *software* para processamento de dados topográficos, cálculos de volumes de terraplenagem, projetos viários e elaboração de notas de serviço. Ele é destinado às diversas áreas da engenharia e da construção que se utilizam de uma base topográfica no desenvolvimento de seus trabalhos, como Edificações, Loteamento, Regularização Fundiária, Reflorestamento, Irrigação, Mineração, Estradas, Barragens, entre outros.

O Topograph roda sobre a plataforma CAD do MicroStation, ficando mais integrado, completo e poderoso, pois mantém o mesmo fluxo de trabalho e ainda gera a planta final do projeto.

Objetivo

Aumentar a produtividade dos profissionais da área da SUTEC e dos Distritos Rodoviários.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Aumento da produtividade; atualização tecnológica das atividades de topografia.

Valor previsto: R\$ 43.177,19.

Área: SUTEC/SUOBRA.

19.17 Autocad (N17)

Compra de sistema de automação de desenhos de edificações para auxiliar a área de projetos de engenharia.

Objetivo

Geração e manutenção de dados georrefenciados. Elaboração de desenhos técnicos de engenharia.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Automação e armazenamento no trato dos dados geográficos; qualidade na produção e manutenção de desenhos técnicos de engenharia.

Valor previsto: R\$ 30.000,00.

Área: SUTEC, SUOBRA.

19.18 Microstation (N18)

MicroStation é uma plataforma de software para projetos de arquitetura, engenharia, construção e operação, desenvolvida pela Bentley Systems, Incorporated. Atualmente na versão V8i, é uma completa e poderosa plataforma de software para projetos multidisciplinares.

Objetivo

Apoiar a elaboração de projeto de engenharia do Departamento disponibilizando as versões mais recentes do produto.

Estágio: Implantado (2013-2015).

Benefícios: Utilização de tecnologia reconhecida no mercado; integração dos

projetos de engenharia com outros produtos da Bentley para versionamento e distribuição.

Valor previsto: R\$ 50.000,00.

Área: SUTEC, SUOBRA.

19.19 ProjectWise (N19)

O ProjectWise é uma solução de gerenciamento eletrônico de documentos de engenharia escalável que permite a gestão dos projetos de forma simples e rápida adicionando valor aos projetos da instituição.

Objetivo

Apoiar a gestão eletrônica dos projetos de engenharia do Departamento compartilhando de forma ágil a informação entre as áreas envolvidas e racionalizando o fluxo de elaboração dos projetos.

Estágio: Implantado (2013-2015).

Benefícios: Utilização de tecnologia reconhecida no mercado; integração dos projetos de engenharia com outros produtos da Bentley para versionamento e distribuição.

Valor previsto: R\$40.000,00.

Área: SUTEC, SUOBRA.

19.20 Arcgys (N20)

Sistema de informação geográfica (GIS) para trabalhar com mapas e informações geográficas. É utilizado para a criação e utilização de mapas, compilação de dados geográficos, análise de informações mapeadas, compartilhamento e descoberta de informações geográficas, utilização de mapas e informações geográficas em uma variedade de aplicações e gestão de informação geográfica em um banco de dados.

Objetivo

Fornecer maior autonomia no trato de informações georreferenciadas.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Maior produtividade e melhor qualidade de informações georreferenciadas.

Valor previsto: R\$ 30.000,00.

Área: COPLAN.

19.21 Google Earth (N21)

Google Earth (versão paga) é um programa de computador desenvolvido e distribuído pela empresa estadunidense Google, cuja função é apresentar um modelo tridimensional do globo terrestre, construído a partir de mosaico de imagens de satélite obtidas de fontes diversas, imagens aéreas (fotografadas de aeronaves) e GIS 3D. O programa é similar, embora mais complexo, ao serviço também oferecido pelo Google conhecido como Google Maps.

Objetivo

Melhorar o acesso a informações georreferenciadas.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Facilidade de gerenciamento de atividades topográficas.

Valor previsto: R\$ 20.000,00.

Área: COPLAN, SUOPER, SUTRAN, SUTEC.

19.22 Synchro Studio 8 (N22)

O Synchro Studio é uma suíte de produtos que oferece soluções para análise e otimização de tráfego, além da aplicação de simulações. O pacote combina capacidades de modelagem de sincronização de tráfego e os recursos de microssimulação animada de tráfego com um visualizador tridimensional para criar um kit de ferramentas para qualquer engenheiro de tráfego.

Objetivo

Realizar simulação de tráfegos nos cruzamentos de rodovias.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Melhorar a gestão de tráfego.

Valor previsto: R\$ 50.000,00.

Área: SUTRAN

19.23 CorelDRAW Graphics Suite X7 (N23)

O CorelDRAW é um programa de desenho vetorial bidimensional para design gráfico. É um aplicativo de ilustração vetorial e layout de página que possibilita a criação e a manipulação de vários produtos, como por exemplo: desenhos artísticos, publicitários, logotipos, capas de revistas, livros, CDs, imagens de objetos para aplicação nas páginas de Internet (botões, ícones, animações gráficas, etc.) confecção de cartazes entre outros.

Objetivo

Disponibilizar recursos tecnológicos atualizados para elaboração de trabalhos vetoriais na autarquia. Destaca-se nesse cenário a área de comunicação e o núcleo de sinalização da SUOPER.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Disponibilizar recursos avançados; ampliar a produtividade da equipe.

Valor previsto: R\$ 4.500,00.

Área: SUOPER

19.24 ENVI (sensoriamento remoto) (N24)

ENVI (“ambiente para a visualização de imagens”) é uma aplicação de *software* utilizada para processar e analisar imagens geoespaciais. É comumente utilizado por sensoriamento remoto por profissionais e analistas de imagem.

Objetivo

Sensoriamento remoto de imagens.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Redução de custos; aumento de produtividade.

Valor previsto: R\$ 40.000,00.

Área: COPLAN, SUTEC.

19.25 Manutenção do sistema SIDER (N25)

A solução SIDER (Sistemas Integrados DER) é composta por diversos módulos sistêmicos, que permitem ao DER/DF o controle de contratos, especialmente os de obras rodoviárias, em seus aspectos físicos (orçamento e suas composições; medições e suas memórias de cálculo) e financeiro; a gestão das obras de artes especiais e das faixas de domínio das rodovias; a emissão de autorizações especiais de trânsito; e o controle estatístico de acidentes de trânsito.

Objetivo

Continuidade e sustentação da sistematização implantada para apoio ao modelo integrado de gestão de contratos de obras rodoviárias, segurança de trânsito de pessoas e de cargas no Sistema Rodoviário do Distrito Federal, a partir de consultoria, suporte técnico local, manutenções preventivas, corretivas e evolutivas, bem como treinamentos presenciais e operações assistidas quando necessárias.

Estágio: Em processo de atualização tecnológica (2013-2025).

Benefícios: Aumento dos resultados da solução SIDER, a partir do aumento do uso e refinamento das funcionalidades.

Valor previsto: R\$ 3.000.000,00.

Área: COPLAN, SUTEC, SUTRAN E SUOBRA.

19.26 Impressão de multas (N26)

Este projeto visa dotar o DER-DF da capacidade de realizar de forma independente a impressão de multa lançadas pelo próprio órgão.

Objetivo

Permitir a impressão das multas de trânsito realizadas pelo DER-DF.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Melhora na qualidade dos trabalhos; maior controle e economia para o DER em relação à impressão das multas; automação dos processos de trabalho; redução nos custos da administração.

Valor previsto: R\$7.000.000,00.

Área: SUTRAN.

19.27 Treinamento técnico para a área de informática (N27)

Este projeto visa suprir a necessidade de treinamento dos técnicos da área de informática, tendo em vista o desnível existente entre os técnicos do DER-DF, no que diz respeito ao domínio de manutenção e suporte de redes e Windows, bem como de ferramentas de programação e de banco de dados; é necessária uma capacitação técnica, que lhes permita fazer uso das ferramentas de TI no seu dia a dia, usufruindo os benefícios da utilização da boa técnica.

Objetivo

Melhorar a capacitação dos técnicos de TI no uso dos recursos tecnológicos e padrões de governança de TI da tecnologia da informação (Java, MakerALL, Microsoft SQL Server, Sistema Operacional MS Windows 2012 e superiores, virtualização, correio eletrônico, configuração de e-mails, ITIL, COBIT, CMMI, ISO 27001 e 27002, dentre outros).

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Melhoria na qualidade dos trabalhos; maior produtividade; qualidade no trabalho.

Valor previsto: R\$80.000,00.

Área: CTINF.

19.28 Monitoramento de frotas de veículos (N28)

Este projeto visa suprir a necessidade de monitoramento de frota de veículos, visando o controle e segurança da frota.

Objetivo

Tem por objetivo o controle do uso dos veículos.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Melhora na qualidade dos trabalhos; maior produtividade.

Valor previsto: R\$300.000,00.

Área: SUOPER

19.29 Serviço de indicadores para tomada de decisão (N29)

Contratação de serviços especializados em tecnologia, compreendendo customização, implantação de novas funcionalidades, capacitação, suporte técnico e demais serviços.

Objetivo

Assegurar a tomada de decisões com base em evidências em contribuir para o aprimoramento da gestão por resultados, agilizando a criação, o recebimento, a análise de indicadores em todos os níveis e consequente agilidade na tomada de decisões.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Aprimoramento da gestão de resultados; agilidade na tomada de decisões.

Valor previsto: R\$ 3.700.000,00.

Área: SUTRAN

19.30 Certificação digital (N30)

Projeto que visa prover o DER/DF de assinaturas digitais dando maior segurança e autenticidade aos documentos gerados internamente, uma vez que o processo de digitação de documentos digitais se encontra e fase de implantação.

Objetivo

Criar assinaturas digitais válidas para todos os funcionários.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Segurança, confiabilidade e autenticidade dos documentos emitidos.

Valor previsto: R\$300.000,00.

Área: Todo o DER/DF.

19.31 Capacitação de executores de contrato (N32)

Com a crescente demanda por serviços de TIC, a contratação de serviços externos pela Administração Pública se torna inevitável. Nesse

contexto, é fundamental ter um corpo técnico qualificado para elaborar e gerir os contratos públicos garantindo eficiência e o correto uso dos recursos públicos.

Objetivo

Capacitar o corpo técnico da CTINF para elaboração de termos de referência, projetos básicos e o processo de gestão de contratos de produtos e serviços relacionados à TIC, de acordo com a legislação vigente.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Aprimorar o processo de planejamento e contratação; ampliar a eficiência dos produtos e serviços contratados.

Valor previsto: R\$ 20.000,00.

Área: CTINF.

19.32 Capacitação de usuários finais (N33)

Visa capacitar os usuários de ferramentas de TI para que possam melhorar a produtividade por meio dos recursos automatizados disponíveis.

Objetivo

Treinar e capacitar os usuários para melhor utilização das ferramentas de TI.

Estágio: previsto para 2014-2016

Benefícios: maior produtividade; melhor utilização dos recursos de TI disponíveis para a realização das tarefas administrativas do órgão.

Valor previsto: R\$20.000,00.

Área: Todo o DER/DF.

19.33 Segurança de rede (N35)

Projeto para contratação de software que provê a segurança de acesso aos recursos da rede de computadores do DER/DF.

Objetivo

Prover segurança e controle ao acesso dos recursos e dados do centro de dados do Órgão.

Estágio: Previsto para 2015.

Benefícios: maior segurança dos dados armazenados no centro de dados do Órgão.

Valor previsto: R\$300.000,00.

Área: CTINF.

19.34 Governança de TIC (N36)

Projeto que visa a mudança de cultura na prestação de serviços de TI considerando as melhores práticas da biblioteca ITIL

Objetivo

Melhorar o atendimento e o controle dos níveis de serviço.

Estágio: Em implantação.

Benefícios: Melhoria na qualidade de atendimento, maior controle de incidentes.

Valor previsto: R\$160.000,00.

Área: CTINF.

19.35 Telefonia digital E1 (N37)

Este projeto visa a contratação de prestação de serviços de telefonia digital a fim de adequar à tecnologia VOIP existente no órgão.

Objetivo

Prover o DER de sistema digital de telefonia.

Estágio: Em andamento.

Benefícios: Economia, atualização tecnológica, maior eficiência e controle.

Valor previsto: R\$440.000,00.

Área: CTINF.

19.36 Link de dados (N38)

Este projeto visa a contratação de um novo link de dados a fim de melhorar o acesso à rede mundial de computadores, uma vez que vários serviços e sistemas somente estão disponíveis por este meio.

Objetivo

Melhorar o acesso à internet por meio da melhoria da conectividade.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Melhoria da velocidade de acesso.

Valor previsto: R\$440.000,00.

Área: Todo o DER/DF.

19.37 Link de rádio ou implantação de link MPLS (N39)

Este projeto visa a melhorar a infraestrutura de MAN/WAN do complexo administrativos do DER, permitindo uma melhor comunicação entre a sede e os distritos rodoviários dentro do território do DF.

Objetivo

Ampliar e modernizar a infraestrutura de comunicação de dados entre as unidades administrativas do DER/DF.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Melhoria da infraestrutura de comunicação de dados; Aumento da velocidade de comunicação; Diminuição do tempo de resposta; Maior disponibilidade de acesso aos dados corporativos e da internet

Valor previsto: R\$250.000,00.

Área: Todo o DER/DF.

19.38 Storage (N41)

Este projeto visa à aquisição de equipamentos de armazenamento de dados com o fim de equipar o *datacenter* do DER-DF.

Objetivo

Atualizar e desenvolver uma infraestrutura de rede de armazenamento para facilitar a administração e o gerenciamento dos dados que são armazenados pelo DER-DF.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Melhoria da segurança no tráfego de informações; melhor capacidade de armazenamento; qualidade no retorno das informações; rapidez nas tomadas de decisões.

Valor previsto: R\$110.000,00.

Área: CTINF.

19.39 Servidor (N41)

Este projeto visa à aquisição de servidores para rede do DER-DF.

Objetivo

Atualizar e ampliar o parque de servidores em razão da necessidade de processamento e armazenamento para todos DER-DF.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Melhoria da segurança no tráfego de informações; qualidade no retorno das informações; maior quantidade de armazenamento; melhoria no processamento de dados.

Valor previsto: R\$300.000,00.

Área: CTINF.

19.40 Switch core (N41)

Este projeto visa à aquisição de *switch core* para a rede do DER-DF.

Objetivo

Ampliar e melhorar a rede do DER-DF, a fim de trazer melhorias no gerenciamento avançado de tráfego na segurança da rede e melhor confiabilidade.

Estágio: Planejado (2014-2016).

Benefícios: Melhoria da segurança no tráfego de informações; qualidade no retorno das informações; melhoria no gerenciamento dos dados; rapidez nas

tomadas de decisões.

Valor previsto: R\$100.000,00.

Área: CTINF.

20 PLANO DE INVESTIMENTOS E CUSTEIO

Ações relacionadas	Programa de trabalho	Origem	Recursos Orçamentários	
			Investimento	Custeio
Aceleração de tráfego MAN/WAN	26.126.6010.2557-2569	N1		R\$400.000,00
Contratação de serviço de monitoramento de aplicações	26.126.6010.2557-2569	N2		R\$150.000,00
Criar infraestrutura lógica e elétrica nos Distritos	26.126.6010.1471-0022	N3	R\$1.800.000,00	
Contratação de serviço de suporte técnico	26.126.6010.2557-2569	N4		R\$600.000,00
Digitalização de documentos	26.126.6010.2557-2569	N5		R\$1.500.000,00
Contratação de serviços de manutenção de equipamentos de informática	26.126.6010.2557-2569	N6		R\$800.000,00
Manutenção e ampliação de serviços de telefonia	26.126.6010.2557-2569	N7		R\$300.000,00
Aquisição de terminais telefônicos	26.126.6010.1471-0022	N8	R\$70.000,00	
Implantar CF/TV	26.126.6010.1471-0022	N9	R\$1.000.000,00	
Criar infraestrutura de wireless interno	26.126.6010.1471-0022	N10	R\$800.000,00	

Ações relacionadas	Programa de trabalho	Origem	Recursos Orçamentários	
			Investimento	Custeio
Locação de impressoras - <i>outsourcing</i>	26.126.6010.2557-2569	N11		R\$2.580.000,00
Aquisição de equipamentos portáteis	26.126.6010.1471-0022	N12	R\$200.000,00	
Aquisição de computadores <i>desktops</i> e estações gráficas	26.126.6010.1471-0022	N13	R\$1.500.000,00	
Adquirir licenças de <i>software</i> para o Centro de Dados e Estações de Trabalho (Microsoft)	26.126.6010.1471-0022	N14	R\$1.650.000,00	
PostgreSQL/Postgis	26.126.6010.2557-2569	N15		R\$50.000,00
Topograph	26.126.6010.1471-0022	N16	R\$43.177,19	
Autocad	26.126.6010.1471-0022	N17	R\$30.000,00	
Microstation	26.126.6010.1471-0022	N18	R\$50.000,00	
<i>ProjectWise</i>	26.126.6010.1471-0022	N19	R\$40.000,00	
<i>Arcgys</i>	26.126.6010.1471-0022	N20	R\$30.000,00	
<i>Google Earth</i>	26.126.6010.1471-0022	N21	R\$20.000,00	
Synchro Studio 8	26.126.6010.1471-0022	N22	R\$50.000,00	
CorelDraw Graphics Suite X7	26.126.6010.1471-0022	N23	R\$4.500,00	
ENVI	26.126.6010.1471	N24	R\$40.000,00	

Ações relacionadas	Programa de trabalho	Origem	Recursos Orçamentários	
			Investimento	Custeio
(sensoriamento remoto)	-0022			
Manutenção do sistema SIDER	26.126.6010.2557-2569	N25		R\$3.000.000,00
Impressão de multas	26.126.6010.1471-0022	N26	R\$7.000.000,00	
Treinamento técnico para a área de informática	26.128.6010.4088.0019	N27		R\$80.000,00
Monitoramento da frota de veículos	26.126.6010.2557-2569	N28		R\$300.000,00
Serviço de indicadores para a tomada de decisões	26.126.6010.2557-2569	N29		R\$3.700.000,00
Certificação digital	26.126.6010.2557-2569	N30		R\$300.000,00
Capacitação de executores de contrato	26.128.6010.4088.0019	N32		R\$20.000,00
Treinamento dos usuários	26.128.6010.4088.0019	N33		R\$20.000,00
Solução de segurança de rede	26.126.6010.2557-2569	N35		R\$300.000,00
Governança de TIC	26.126.6010.2557-2569	N36		R\$160.000,00
Contratação de serviços de telefonia digital E1	26.126.6010.2557-2569	N37		R\$440.000,00
Link de dados (internet)	26.126.6010.2557-2569	N38		R\$440.000,00
Ampliação de link de rádio ou implantação de link MPLS	26.126.6010.2557-2569	N39		R\$250.000,00

Ações relacionadas	Programa de trabalho	Origem	Recursos Orçamentários	
			Investimento	Custeio
Inventário da sinalização vertical e engenho publicitário do SRDF	26.126.6010.2557-2569	N40		R\$2.700.000,00
Aquisição de equipamentos servidores, switches e storage	26.126.6010.1471-0022	N41	R\$510.000,00	

21 PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA DE TI

Ano	Investimento (R\$)	Custeio (R\$)
2014	R\$ 1.650.000,00	R\$ 2.000.000,00
2015	R\$ 4.837.677,19	R\$ 9.790.000,00
2016	R\$7.950.000,00	R\$ 6.700.000,00
TOTAL		R\$32.927.677,19

22 CONCLUSÃO

Com a elaboração e aprovação do presente instrumento, a CTINF reforça sua responsabilidade como unidade gestora da TIC do DER/DF e vem caminhando no sentido de planejar e dar publicidade às suas ações, além de demonstrar o papel de relevância estratégica com que a TIC vem sendo tratada dentro da organização.

O envolvimento e comprometimento de todos os atores do nível estratégico da organização serão fundamentais para o correto e devido acompanhamento e execução das metas e objetivos aqui descritos, resultando numa melhoria da qualidade dos serviços de TIC fornecidos pelo órgão e o consequente atendimento eficaz das demandas da população do DF.

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) do DER/DF tem como propósito orientar o planejamento e a execução das ações de TIC, funcionando como instrumento orientador das ações e decisões estratégicas e de gestão da tecnologia da informação.

O papel da Tecnologia da Informação é estabelecer as condições desejáveis na medida dos recursos disponibilizados para que os demais setores institucionais atinjam a missão-fim da Autarquia.

Portanto, é uma atribuição complexa e naturalmente dispendiosa que somente será realizada se for sustentada por uma política eficiente que, a par das muitas demandas, efetivamente invista na TIC.

Assim, o sucesso deste PDTI, sempre referenciado pelas mudanças implementadas em torno da tecnologia da informação com foco na melhoria da manutenção e modernização de sistemas corporativos e sistemas de apoio e controle de gestão de contratos de TIC, estará intimamente ligado ao volume de investimento alocado, que envolve naturalmente os recursos financeiros, sem prescindir do capital humano – fatores críticos de sucesso.