

ESCOPO DO SERVIÇO

CARACTERÍSTICAS DA CONTRATAÇÃO

1. Objetivo

Contratação de 10.000 Pontos de Função, podendo chegar a 20.000 pontos de função, para a execução dos serviços de manutenção e desenvolvimento de software, desde o levantamento de necessidades do cliente e elaboração de proposta técnica, análise, projeto, construção, implementação, testes, homologação e implantação, inclusive suporte aos usuários e transferência da tecnologia dos conhecimentos utilizados para a CEMIG.

Perfil da equipe para execução dos serviços

Perfil do Profissional
Analista de Sistemas
Desenvolvedor ASP/ Visual Basic
Desenvolvedor .NET
Desenvolvedor Java
Desenvolvedor Share Point
Testador

1 - Analista de Sistemas:

A empresa deverá possuir profissional(ais) graduados, em Ciência da Computação, Análise de Sistemas, Sistemas de Informação ou Matemática Computacional com a função de desenvolver sistemas informatizados. Será responsável por elaborar as seguintes atividades: Levantamento de requisitos, modelagem de banco de dados, elaboração de casos de uso, desenho de tela, definição de casos de teste, execução de testes, documentação e treinamento.

- a- Comprovação: o referido profissional deverá fazer parte do quadro da empresa, devendo comprovar, obrigatoriamente, sua vinculação com a empresa, até a data da assinatura do contrato, através do registro em Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) e RE-FGTS (Guia de recolhimento) ou Contratos de Prestação de Serviços;
- b- Comprovação: Original ou cópia autenticada do certificado de graduação em Ciência da computação, Análise de sistemas, Sistemas de Informação ou Matemática Computacional;
- c- Comprovação: Curriculum Vitae com a descrição da capacitação e experiência no desenvolvimento de sistemas de informação.

2 - Desenvolvedor:

A empresa deverá possuir, profissional(is) com experiência em:

- Desenvolvimento de sistemas utilizando o SGBD SQL Server, Oracle;
- Ambientes de programação: V.B., V.B. Script, HTML, Java Script, ASP, dot Net, Java, C++, J2EE;
- Experiência em Share Point;
- Gerenciador: Windows 2000 ou 2003, IIS, MTS;

- Metodologias: Unified Modeling Language (UML), modelagem de caso de uso, Ponto de função (IFPUG).

- a - Comprovação: o referido profissional deverá fazer parte do quadro da empresa, devendo comprovar, obrigatoriamente, sua vinculação com a empresa, até a data da assinatura do contrato, através do registro em Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) e RE-FGTS (Guia de recolhimento) ou Contratos de Prestação de Serviços.
- b - Comprovação: Curriculum Vitae com a descrição da capacitação e experiência no desenvolvimento de sistemas de informação.

3 - Testador:

A empresa deverá possuir, profissional(is) com experiência em:

- teste de aplicativos/sistemas;
- Ambientes: V.B., V.B. Script, HTML, Java Script, ASP, dot Net, Java, C++, J2EE, Share Point, Windows 2000 ou 2003, IIS, MTS;
- Metodologias: Unified Modeling Language (UML), modelagem de caso de uso/caso de teste.

- a - Comprovação: o referido profissional deverá fazer parte do quadro da empresa, devendo comprovar, obrigatoriamente, sua vinculação com a empresa, até a data da assinatura do contrato, através do registro em Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) e RE-FGTS (Guia de recolhimento) ou Contratos de Prestação de Serviços.
- b - Comprovação: Curriculum Vitae com a descrição da capacitação e experiência no desenvolvimento de sistemas de informação.

2. Objetos

2.1. Desenvolvimento de Novos Sistemas

Desenvolvimento de sistemas informatizados, aplicando os procedimentos necessários à garantia da qualidade preconizados pelo PDS – Processo de Software das CONTRATANTES, utilizado para o Desenvolvimento de Soluções.

2.2. Manutenção de Sistemas (Referentes aos Sistemas Existentes)

Manutenção Corretiva: Alterações para correção de defeitos ou comportamentos inadequados que causem problemas de uso ou funcionamento, sem inserção de novas funcionalidades.

Manutenção Adaptativa: Adaptações por mudanças externas (negócio, legislação, ambiente operacional) sem inserção de novas funcionalidades.

Manutenção Evolutiva: Evolução com a inclusão de novas características e/ou funcionalidades.

2.3. Documentação

Elaboração de toda documentação ou de parte dela, conforme critério das CONTRATANTES e segundo as definições no PDS- Processo de Software da CEMIG.

3. Condições de Repasse dos Produtos a serem Construídos

3.1- O objeto resultará em produtos que serão solicitados e medidos segundo os processos contagem de Pontos de Função.

3.2- Os produtos serão contratados através de OS-Ordem de Serviço – **Anexo 2** deste documento e serão repassados pelas CONTRATANTES à CONTRATADA.

A OS conterá informações que permitam a gestão do prazo e valor da construção do produto a ser entregue às CONTRATANTES;

3.3- O prazo e valor para construção do produto será definido em comum acordo entre CONTRATANTES e CONTRATADA e em conformidade com os produtos a serem construídos (Especificação, Desenvolvimento, Documentação e Manutenção), através da emissão da Ordem de Serviço, a qual conterá, além das informações básicas necessárias a construção dos produtos, cronograma detalhado a ser cumprido.

3.4- A construção iniciará com a emissão e assinatura da respectiva OS - Ordem de Serviço;

3.5- Acordado o prazo e valor da OS - Ordem de Serviço-anexo-2, para a construção de determinado produto, qualquer alteração de valor e/ou prazo será submetido à aprovação das CONTRATANTES;

3.6- Os produtos contratados, somente serão considerados completos/aceitos, para fins do pagamento, após aceitação pelo Gestor do Contrato das CONTRATANTES ou por pessoas por ele oficialmente indicadas, contendo a documentação necessária devidamente atualizada;

3.7- A quantidade de OS - Ordem de Serviço contratada será definida conforme as necessidades das CONTRATANTES;

3.8- Para cada produto solicitado será atribuída uma produtividade esperada por ponto de função na OS - Ordem de Serviço específica.

3.9- Os cronogramas deverão utilizar o MS-Project, atualizados periodicamente, de acordo com as negociações e disponibilizados eletronicamente para a CEMIG.

3.10 - Os serviços serão retirados e entregues nas dependências das CONTRATANTES, no seguinte endereço:

Av. Barbacena 1200 – Santo Agostinho – Belo Horizonte – MG

4. Conceitos Metodológicos

4.1- As CONTRATANTES possuem métodos proprietários para o desenvolvimento ou gerenciamento de sistemas de informação. A aplicação destes métodos é descrita no PDS – Processo de Software.

Abaixo estão descritos alguns conceitos da PDS – Processo de Software, pertinentes aos desenvolvimentos e manutenções de sistemas:

1. Análise de Negócio;
2. Especificação Funcional;
3. Especificação Técnica;
4. Codificação e Testes;
5. Testes de Sistema;

6. Implantação.

4.2- São previstos artefatos obrigatórios, considerados partes integrantes dos serviços previstos neste edital. A estes artefatos poderão ser acrescentados outros (diagramas, modelos, documentos, etc.) desde que integrem UML, ou que sejam de uso comum e universal.

4.3- O Processo de Desenvolvimento de Aplicativos das CONTRATANTES, disciplinado pelo PDS, consiste em identificar necessidades de informatização; quantificar recursos; elaborar projeto para as necessidades comprovadas; desenvolver, implementar e manter o aplicativo projetado; para plataformas de desenvolvimento Orientadas a Objeto e para plataformas de desenvolvimento não Orientadas a Objetos.

4.4- O Processo de Desenvolvimento previsto no PDS tem se mantido dinamicamente alinhado com Tecnologias de mercado, cabendo à CONTRATADA, às suas expensas, se adequar a esse processo.

4.5- Este processo contempla as fases necessárias para o desenvolvimento de um software, ficando a CONTRATADA expressamente proibida de apresentar documentos que não estejam de acordo com o padrão definido pelas CONTRATANTES.

4.6- Serão apresentadas referências metodológicas, de forma simplificada, porém, ficará à disposição da CONTRATADA, na CEMIG, a íntegra das mesmas.

4.7- A utilização da UML, ainda que parcialmente, como uma das ferramentas de modelagem nos traz o benefício da padronização, onde possível, desses modelos, bem como a ampliação da abrangência quanto à documentação do sistema, por intermédio dos diagramas previstos nesta linguagem.

5. Condições de Execução de Serviço

5.1- Os serviços poderão ser executados nas instalações das CONTRATANTES e/ou CONTRATADA; sendo na CONTRATADA, esta deverá providenciar, às suas expensas, a infraestrutura de hardware e software necessária para sua execução, segundo as Metodologias de Desenvolvimento de Sistemas da CEMIG, no que diz respeito ao ambiente.

5.2- Os softwares e ambientes de apoio necessários para a execução dos serviços estão listados no item 9 deste documento. Quando as CONTRATANTES optarem pela atualização ou troca de versão dos softwares por superior do ambiente, a CONTRATADA deverá adaptar-se à mudança, às suas expensas, sem custos adicionais para as CONTRATANTES.

5.3- Os softwares de apoio utilizados pela CONTRATADA para auxiliar no desenvolvimento/manutenção dos serviços em todas as fases deverão ser conhecidos e aprovados previamente pelas CONTRATANTES, através do gestor do contrato.

5.4- É de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA a aquisição dos softwares de apoio, não havendo qualquer responsabilidade reversa às CONTRATANTES concernente à titularidade dos direitos de propriedade, inclusive os direitos autorais e outros direitos de propriedade intelectual sobre os programas.

5.5- A infraestrutura necessária para início dos trabalhos deverá estar à disposição das CONTRATANTES no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados da assinatura do contrato.

5.6- Requerimentos específicos de infraestrutura de hardware e software feitos pelas CONTRATANTES, para execuções de serviços, quando for o caso, estarão explicitados nos documentos de repasse de serviços.

5.7- No caso de haver necessidade de acesso ao ambiente de sistemas das CONTRATANTES para execução dos serviços contratados, esta será analisada e tratada pelo gestor do contrato de acordo com as normas de segurança e acesso existentes nas dependências das CONTRATANTES.

5.8- A CONTRATADA deverá fornecer Firewall (hardware) compatível com o tráfego imposto pela execução dos serviços; o Firewall deverá ser configurado e gerenciado pelas CONTRATANTES.

5.9- As CONTRATANTES gerenciarão os Roteadores (caso existam) envolvidos nas comunicações com a CONTRATADA.

6- Condições de Aceitação e Garantia de Serviço

6.1- Os serviços somente serão considerados completos/aceitos, após aceitação pelo Gestor do Contrato, ou por pessoas por ele oficialmente indicadas, contendo a documentação necessária devidamente atualizada.

6.2- Os serviços prestados pela CONTRATADA serão avaliados pela TI e pelos usuários que demandaram o serviço, em termos de cumprimento dos prazos acordados e a qualidade da solução implantada.

Tais avaliações repercutirão no relacionamento com a CONTRATADA na solicitação de novos serviços e na própria renovação do Contrato.

6.3- Após a fase de teste as CONTRATANTES darão como concluída e aceita a OS, apondo sua assinatura e a data do aceite.

6.4- A contar da data do aceite da Ordem de Serviço, a CONTRATADA proverá uma garantia de 180 dias corridos, mesmo que o contrato tenha se encerrado, cobrindo as seguintes ocorrências, sem qualquer ônus para as CONTRATANTES:

- Correção devido ao comportamento anormal em qualquer funcionalidade do software;
- Melhoramento de performance, desde que seja constatado pelas CONTRATANTES que os problemas referentes a tempos de respostas sejam oriundos de algoritmos mal elaborados, quer seja na implementação do software ou na utilização dos componentes fornecidos pela CONTRATADA;
- Correção de falhas resultantes de problemas de concorrência em ambiente multiusuário, a menos que seja comprovado que estas falhas sejam resultantes do ambiente de produção das CONTRATANTES.

6.5- No que concerne à CONTRATADA, para atendimento a tarefa de correção dos erros, a mesma terá um prazo de 48 horas corridas, contadas a partir da comunicação feita pelas CONTRATANTES, para execução da tarefa, findo o qual incorrerá em multas no valor de 2% (dois por cento) sobre 100 pontos de função, no caso de reincidência do mesmo erro.

6.6- Após a conclusão da fase de garantia, as CONTRATANTES aporão, no corpo da OS, o Termo de Aceitação Definitiva, assinalando efetivamente a conclusão do processo de desenvolvimento do software.

7- Condições de Pagamento

7.1- Os encargos financeiros das CONTRATANTES restringir-se-ão ao pagamento dos serviços repassados, efetivamente executados e aceitos integralmente para cada OS-Ordem de Serviço.

7.2- No aceite dos serviços, a quantidade de Pontos de Função contratada poderá ser reavaliada pelas CONTRATANTES visando sua adequação aos requisitos e características reais do serviço executado.

7.3- As Ordens de Serviço, a critério das CONTRATANTES, poderão ser divididas em função das Fases de construção ou produtos intermediários definidos pelas metodologias descritas neste Edital.

8- Condições Gerais

8.1- Os serviços, objeto desta licitação, serão dimensionados e contratados conforme as necessidades das CONTRATANTES.

8.2- A CONTRATADA deverá indicar um Responsável Técnico pelo contrato, que deverá:

8.2.1- Atuar em todas as fases do projeto e/ou tarefa, avaliando o seu desenvolvimento e promovendo ações que assegurem o cumprimento dos resultados contratados;

8.2.2- Prestar apoio técnico aos componentes de sua equipe;

8.2.3- Orientar e/ou executar o detalhamento de rotinas de sistemas em geral e definir a melhor utilização dos recursos de software e hardware disponíveis;

8.2.4- Responder pela gestão de seus técnicos, coordenando as tarefas executadas e em execução;

8.2.5- Garantir a qualidade nas tarefas compatíveis com os padrões e normas utilizadas e definidas pelas CONTRATANTES;

8.2.6- Repassar o conhecimento necessário para a execução das tarefas previamente negociadas aos técnicos por ela alocados, que venham a desempenhá-las;

8.2.7- Garantir nos prazos contratados a entrega dos serviços, em meio magnético, que possam ser lidos na plataforma usada pelas CONTRATANTES.

8.2.8- Resolver conflitos em conjunto com a Equipe Especializada das CONTRATANTES.

8.3- O acompanhamento dos serviços de desenvolvimento e/ou manutenção executados pela CONTRATADA será feito pelas CONTRATANTES, como já mencionado anteriormente, com base no PDS e suas referências técnicas, por meio de cronogramas elaborados em conjunto com as CONTRATANTES e CONTRATADA. O conjunto das características particulares a cada OS-Ordem de Serviço será consolidado em Acordo de Nível de Serviço.

8.4- As CONTRATANTES designarão um Responsável Técnico Interno, ou uma equipe técnica responsável, para acompanhar o desenvolvimento dos serviços, em conjunto com o Responsável Técnico da CONTRATADA.

8.5- Durante a vigência do contrato, a CONTRATADA deverá elaborar e entregar às CONTRATANTES, para aprovação e aceite, Sistema ou Relatório contendo o andamento dos serviços contratados.

A forma e o conteúdo do Sistema ou Relatório serão objeto de negociação entre as CONTRATANTES e a CONTRATADA.

8.6- Todos os produtos resultantes dos serviços desenvolvidos pela CONTRATADA deverão ser entregues às CONTRATANTES, que terão direito de propriedade sobre os mesmos, inclusive quanto aos códigos, fontes, documentação, componentes básicos e bibliotecas, utilizados no desenvolvimento.

8.7- A CONTRATADA obriga-se a tratar como "segredos comerciais e confidenciais", quaisquer informações, dados, processos, fórmulas, códigos, fluxogramas, diagramas lógicos, dispositivos e modelos relativos aos serviços ora contratados, utilizando-os apenas para as finalidades previstas neste ajuste, não podendo revelá-los ou facilitar a sua revelação a terceiros.

9. AMBIENTES COMPUTACIONAIS

Sistemas Operacionais:

- Windows XP
- Windows Servers
- DOS

Módulo Servidor:

- ORACLE 9iAS, versão 9.0.2 ou superior;
- APACHE 1.3.23 ou superior;
- IIS 5.0 ou superior;
- JBoss/Tomcat;
- MS COM+;
- Oracle OAS;

Sistema Gerenciador de BD:

- ORACLE 8 ou superior;
- ORACLE 9i Enterprise Edition 9.2.0 ou superior;
- SQLServer 2000 ou superior;
- PostGreSQL 7.3.4 ou superior;
- MySQL 3.0 ou superior.

Linguagens:

- Java / J2EE;
- J#;
- C#;
- Dot Net;
- JSP;
- Java / J2EE;
- HTML;
- Visual Basic 6.0 ou superior;
- ASP 3.0 ou superior;
- Javascript;
- C;
- PHP;
- Share Point.

- XML;
- Shell Scripts;
- PL/SQL;

Ferramentas de Apoio:

- MS Office Professional;
- Report Service;
- Visual Source Safe-V.6.0 ou superior;
- Oracle Forms-V.6.0.8.22 ou superior;
- Oracle Reports.

9.1- A CONTRATADA deverá licenciar e utilizar todo o ambiente especificado acima.

9.2- Será obrigatória a entrega dos produtos das fases de especificação de requisitos e projeto na ferramenta case acima definida.

9.3- A licitante deverá dominar as ferramentas de apoio ao desenvolvimento, especificadas pelas CONTRATANTES. Não poderão ser utilizadas ferramentas do tipo “Wizard” para geração códigos.

10. Ambientes de Homologação e Testes

10.1- Os ambientes de Testes e de Homologação são ambientes de transição que devem ser implantados até que os ambientes de Suporte / Manutenção ou Produção estejam disponíveis. Estes ambientes deverão ser definidos e disponibilizados pelas CONTRATADAS.

10.2- As CONTRATANTES criarão no servidor para o ambiente de Homologação.

10.3- As CONTRATANTES providenciarão a disponibilização de acesso ao ambiente para os técnicos da CONTRATADA envolvidos no desenvolvimento do trabalho.

10.4- Tal disponibilização de acesso compreende os seguintes recursos:

- . Chaves de acesso;
- . Recursos de hardware e software para desenvolvimento das atividades no local físico da CEMIG, a serem utilizados no momento da realização da homologação dos sistemas.

11. Verificação dos erros durante a fase de testes e homologação nas CONTRATANTES

11.1- Para efeito de qualidade do produto entregue pela CONTRATADA, será realizado a verificação e cadastramento de todos os erros ocorridos durante a fase de testes e homologação nas CONTRATANTES.

11.2- Para minimizar os efeitos negativos das ocorrências de erros as CONTRATANTES realizarão os procedimentos abaixo:

11.2.1- Para cada ciclo de testes fica definida a Meta de 5 erros por cada 100 PF. O que exceder essa Meta a CONTRATADA está sujeita a multa de 2% sobre o valor de 100 PF.

11.2.2- Será realizado o registro dos erros no Relatório de Inspeção e Teste.

11.2.3- Nos ciclos de testes seguintes a incidência do mesmo erro tem a meta de 0 (zero) erros. O que exceder essa Meta a CONTRATADA está sujeita a multa de 2% sobre o valor de 100 PF.

12. Norma de Utilização da Métrica (Análise de Pontos de Função)

12.1. Introdução

A CONTRATADA deverá utilizar o processo de contagem de Pontos de Função (Function Point Analysis) conforme a metodologia descrita no Manual de Práticas e Contagens (Counting Practices Manual) versão 4.2 ou superior publicado pelo IFPUG (International Function Point Users Group).

12.2. Ponto de função bruto

A CONTRATADA deverá apresentar a quantidade de Ponto de Função Bruto obtido através da planilha que será fornecida pelas CONTRATANTES.

A planilha prevê o detalhamento dos ALI's, AIE's e Funcionalidades para “aurar” a quantidade de Ponto de Função Bruto.

12.3. Ponto de função ajustado

A CONTRATADA deverá apresentar a quantidade de Ponto de Função Ajustado com o respectivo valor para os serviços demandados pelas CONTRATANTES.

12.4. Tabela de Distribuição de Esforço conforme o PDS

Fase	Percentual
1. Análise de Negócio	20%
2. Especificação Funcional	25 %
4. Codificação e Testes	35 %
5. Testes de Sistema	15%
6. Implantação	5%

12.5 Aplicações dos Percentuais e Fórmulas para Contagens de Pontos

12.5.1. Serviços do tipo Documentação

10 % (dez por cento) do Total de Pontos obtidos em “Contagem de Aplicação” sobre o sistema a ser documentado.

12.5.2. Serviços do Tipo Desenvolvimento de Novos Sistemas

Percentuais conforme Tabela de Distribuição de Esforço para Ciclo de Desenvolvimento, deste Anexo, e Fórmulas descritas no Manual de Práticas e Contagens versão 4.2, ou superior, do IFPUG.

12.5.3. Serviços do tipo Manutenção de Sistemas

Percentuais conforme Tabela de Distribuição de Esforço para Ciclo de Desenvolvimento, deste Anexo, e Fórmulas descritas no Manual de Práticas e Contagens versão 4.2, ou superior, do IFPUG.

Observação: Nos casos dos serviços que não contemplem todas as fases dos ciclos de desenvolvimento ou de vida de sistemas, tanto para estimativas quanto para medições, serão aplicados os percentuais descritos na “Tabela de Distribuição de Esforço para Ciclo de Desenvolvimento” deste Anexo, conforme o tipo de contagem de pontos mais precisa, ou com menor erro previsto (Estimativa, Detalhada ou de Aplicação) cuja execução seja possível. Não serão consideradas Contagens de Pontos do tipo “Indicativa”.

12.6. Ambiente X Produtividade Exigida

Ambiente/Serviço	Produtividade Exigida
Serviço de Especificação de Software	4,5
Desenvolvimento WEB (Asp e Java Script)	7
Desenvolvimento Java	5
Desenvolvimento dot Net	6
Desenvolvimento Share Point	7,5

Entende-se por:

Serviço de Especificação de Software:

- Análise de Requisitos;
- Projeto Físico;
- Projeto Lógico.

Desenvolvimento WEB (Asp e Java Script), Java, dot Net, Share Point, construção de aplicativos nos respectivos ambientes, inclusive testes e instalação no ambiente de produção das CONTRATANTES.

12.7. Passos do Fluxo, pertinentes à utilização da Métrica.

Para cada serviço solicitado, os seguintes passos deverão ser observados:

Passos referentes à utilização da Métrica	Responsável
Elaboração de Contagem de Pontos do tipo “Estimativa”.	CONTRATANTES
Disponibilização à CONTRATADA da documentação utilizada como subsídio para a Contagem Estimativa das CONTRATANTES.	CONTRATANTES
Retirada nas CONTRATANTES, da documentação utilizada como subsídio para a Contagem Estimativa.	CONTRATADA
Elaboração e entrega nas CONTRATANTES, de Proposta Técnica e Contagem de Pontos pertinente.	CONTRATADA
Análise da Proposta Técnica e da Contagem de Pontos apresentada.	CONTRATANTES
Formalização do Contrato.	CONTRATANTES
Emissão de Ordem de Serviço.	CONTRATANTES
Elaboração de Contagens de Pontos Intermediárias.	CONTRATANTES e CONTRATADA
Elaboração de Contagens de Pontos para Medição.	CONTRATANTES e CONTRATADA

Eventuais desvios de dimensionamento do projeto serão corrigidos com base na documentação de contagem apresentada pela CONTRATADA e nas referências normativas mencionadas na introdução deste anexo.

As CONTRATANTES se reservam o direito de realizar contagens intermediárias com o objetivo de ajustar o dimensionamento do serviço solicitado.

13 - Inspeção nas dependências da CONTRATADA

13.1- Fica assegurado às CONTRATANTES o direito de, no decorrer da execução do serviço, efetuar inspeções nas dependências da CONTRATADA para verificar a adequação das instalações e qualificação do pessoal, bem como promover diligências destinadas a avaliar a capacidade operacional da CONTRATADA para atendimento das condições de prestação do serviço.

13.2- As CONTRATANTES deverão comunicar à CONTRATADA no mínimo com dois dias de antecedência sua intenção de realizar uma inspeção para que seja agendada segundo a conveniência das partes.

14- Processo e Fluxo

14.1. Processo Gestão de Contratos em Pontos de Função

O processo de gestão de contratos se fará com base no disposto neste edital e em um Acordo de Nível de Serviço (*SLA Service Level Agreement*) a ser detalhado para cada OS-Ordem de Serviço apresentada pela CEMIG para a CONTRATADA.

14.2- A eficácia e eficiência da solução a ser implantada serão medidas por indicadores de qualidade conforme Acordos de Nível de Serviço que farão parte das OS-Ordens de Serviço. Exemplos destes indicadores são: métricas de qualidade de código, métricas de qualidade da documentação e, ainda, grau de acurácia no planejamento e execução do projeto.

14.3- Os acordos de nível de serviço (ANS) serão compostos das seguintes seções:

Sumário Executivo;

Descrição de Serviços;

Definição dos Níveis de Serviços esperados;

Processo de gerenciamento dos níveis de serviço;

Papéis e responsabilidades no gerenciamento dos níveis de serviços;

Apêndices.

14.4. Responsável Técnico das CONTRATANTES

As CONTRATANTES indicarão formalmente um Técnico, ou equipe técnica, que terá as seguintes responsabilidades:

Elaborar especificação do serviço a ser realizado;

Elaborar as informações de repasse do serviço a ser contratado e a OS;

Negociar, quando necessário, modificações de escopo do trabalho repassado a CONTRATADA;

Aceitar o serviço entregue, verificando atendimento à qualidade aos requisitos definidos;

Ou ainda propor outros aspectos que possam esclarecer os níveis de acordo de serviço.

As atividades aqui previstas se farão segundo os processos previstos no PDS e na(s) referência(s) técnica(s) que forem aplicáveis ao escopo da ordem de serviço.

14.5. Empresa CONTRATADA

As responsabilidades da empresa CONTRATADA são:

Executar os serviços no prazo acordado;

Garantir a eficácia do aplicativo desenvolvido;

Validar as especificações dos serviços a serem executados;

Negociar com as CONTRATANTES possíveis ajustes de natureza técnica.

14.6. Gestor de Contratos

O Gestor de Contratos terá as seguintes responsabilidades:

Autorizar a execução do serviço a ser contratado;

Aprovar a execução do serviço efetuado.

Medir a eficiência dos serviços prestados e informar possíveis divergências.

As atividades aqui previstas deverão seguir os processos previstos no PDS e na(s) referência(s) técnica(s) que forem aplicáveis ao escopo da ordem de serviço.

ANEXO 2

FORMULÁRIO PARA ORDEM DE SERVIÇO - OS

Descrição do Serviço:
Ambiente de Desenvolvimento:

Número do DVE:

Data estimada para o serviço	Início:	Fim:
-------------------------------------	----------------	-------------

Esforço Estimado	Ponto de Função
Visão de Escopo	
Análise de Requisitos	
Projeto Lógico	
Projeto Físico	
Implementação/Construção	
Testes	
Implantação	
Outros Serviços	
Total	

Data da realização do serviço	Início:	Fim:
--------------------------------------	----------------	-------------

Esforço Realizado	Ponto de Função	Valor
Visão de Escopo		
Análise de Requisitos		
Projeto Lógico		
Projeto Físico		
Implementação/Construção		
Testes		
Implantação		
Outros Serviços		
Total		

Belo Horizonte, ____ de _____ de _____.

Ass. CEMIG

Ass. Contratada

Onde:

Descrição do Serviço: Descrição sucinta do serviço

Número do DVE: Número do DVE (Documento de Visão do Escopo) que originou a AS

Data estimada para o serviço: Datas previstas para início e término do serviço

Esforço Estimado: Esforço estimado para a execução do serviço

Esforço Realizado: Esforço realizado para a execução do serviço

Data da realização do serviço: Datas efetivas do início e término do serviço

Total de PF: Somatório da coluna **Pontos Função e valor a ser pago pela CEMIG**

Local Data: Local e data da assinatura da AS

Ass. CEMIG: Assinatura do representante legal da CEMIG

Ass. Contratada: Assinatura do representante legal da CONTRATADA.