

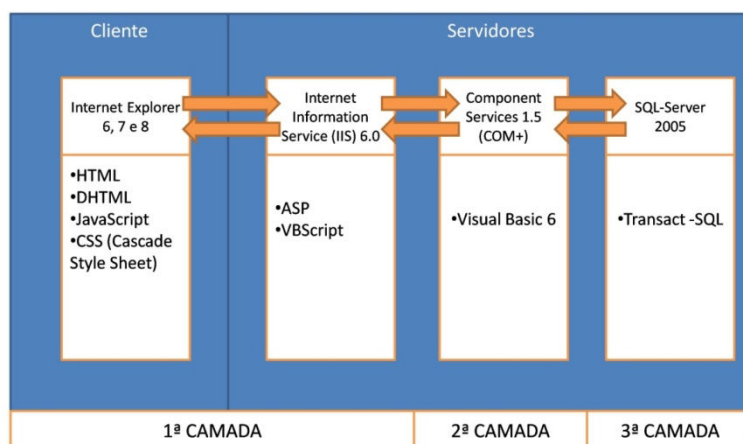
ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

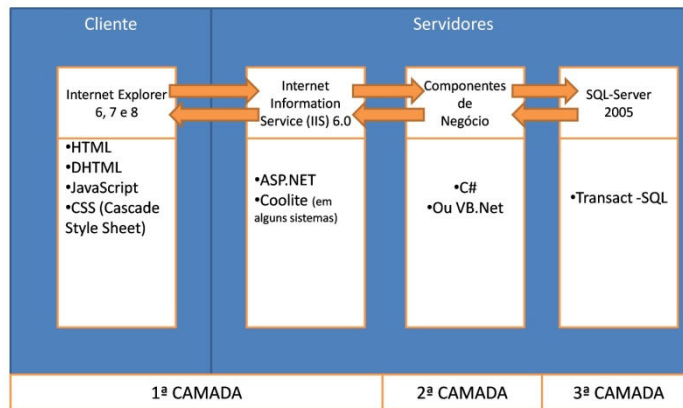
1. DO OBJETO

Contratação, sob demanda, de fábrica de software para fornecimento de serviços de desenvolvimento em ASP.NET com C#, e/ou implementação/manutenção nas linguagens ASP com Visual Basic 6 e ASP.NET com C# ou VB.NET explicitada de acordo com a relação abaixo e em conformidade com os Apensos:

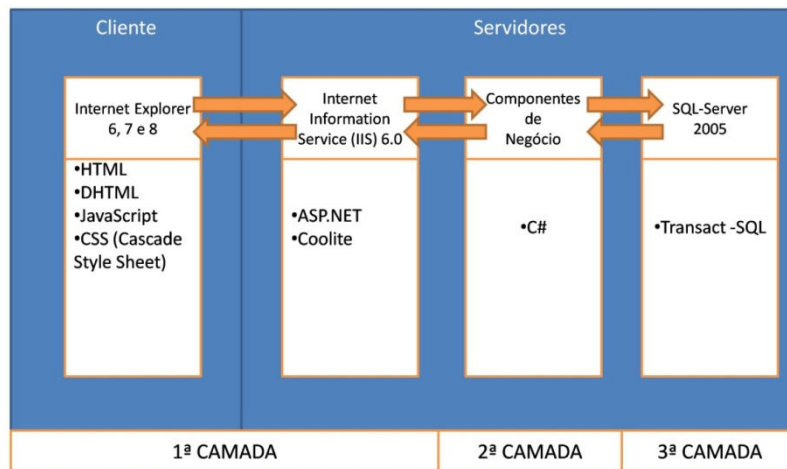
- 1.1.Implementação/Manutenção de sistemas compreendendo análise da solicitação, construção e implantação na linguagem ASP na Plataforma Microsoft Windows DNA®
– Tecnologia Microsoft VB 6 conforme demonstra o diagrama a seguir:



- 1.2.Implementação/Manutenção de sistemas compreendendo análise da solicitação, construção e implantação na linguagem ASP.NET com C# ou VB.NET, respeitando os seguintes padrões em 3 camadas:



1.3.Desenvolvimento de sistemas sob abordagem orientada a objetos, compreendendo definição dos requisitos, ante-projeto, especificação do sistema, construção e implantação, em ASP.NET com C#, respeitando os seguintes padrões em 3 camadas:



Obs.: A biblioteca Coolite® é um conjunto de métodos e funções que habilitam o uso de tecnologia Ajax com controles Web de ASP.NET, o que simplifica o desenvolvimento de aplicações neste ambiente. Maiores informações podem ser obtidas no endereço [HTTP://www.coolite.com](http://www.coolite.com) .

2. DAS ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

2.1. Processo de Implementação / Manutenção

- 2.1.1. O Fluxo dos processos de implementação/manutenção referente aos subitens 1.1 e 1.2 encontra-se relacionado no Apenso I do Termo de Referência com o detalhamento do processo dos serviços a serem contratados.
- 2.1.2. O valor do Ponto de Função será especificado para cada linguagem (ASP com Visual Basic 6, ASP.NET com C# ou ASP.NET com VB.NET).

2.2. Processo de Desenvolvimento

- 2.2.1. O Fluxo dos processos de desenvolvimento referente ao subitem 1.3 encontra-se relacionado no Apenso II do Termo de Referência com o detalhamento do processo dos serviços a serem contratados.
- 2.2.2. O valor do Ponto de Função será especificado para a linguagem (ASP.NET com C#).

2.3. Testes de Programas

- 2.3.1. As atividades de testes de programas (controle e garantia da qualidade) deverão abranger os aspectos abaixo, independentemente da tecnologia utilizada:
 - 2.3.1.1. Teste Unitário: Verificação de um componente de um software, através de teste funcional, desenvolvido a partir da especificação das funções previstas para componente, e/ou de teste estrutural, desenvolvido a partir da descrição da estrutura do componente, e/ou dos atributos não funcionais.
 - 2.3.1.2. Teste de Integração: Técnica sistemática para construção da estrutura de programa, realizando-se ao mesmo tempo teste para descobrir erros associados a interfaces. O objetivo é, a partir dos módulos testados ao nível de unidade, construir a estrutura de programa que foi determinada pelo projeto. O teste de integração cuida das questões associadas ao duplo problema da verificação e construção de programas.

2.4. Pontos de Função

- 2.4.1. O processo de dimensionamento dos projetos por Pontos de Função (Function Points) a ser utilizado está normatizado no Manual de Práticas e Contagens versão 4.2 (Counting Practices Manual - Release 4.2), publicado pelo IFPUG (International Function Point Users Group).

2.5. Fábrica de Software

- 2.5.1. O regime de Fábrica de Software implica no uso de uma forma sistematizada de desenvolvimento de software, apoiada numa metodologia consolidada, utilizando um processo controlado, repetitivo e padronizado de produção. Além

disto, este processo deve seguir as melhores práticas de mercado, tais como RUP, PMBOK, ISO 20000, CMMI, MPS-BR, ITIL.

3. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 3.1.A CONTRATADA deverá manter, sem custo para o CONTRATANTE, em caráter permanente à frente dos serviços, um preposto.
- 3.2.O preposto, além de possuir os conhecimentos e a capacidade profissional necessários, deverá ter competência para resolver imediatamente todo e qualquer assunto relacionado com os serviços contratados.
 - 3.2.1.O preposto deverá possuir os seguintes requisitos:
 - 3.2.1.1. Formação de nível superior na área de Engenharia, Ciência da Computação, Tecnólogo em Processamento de Dados, Estatística, Matemática ou Administração de Empresas comprovada mediante diploma e/ou certificado;
 - 3.2.1.2. Experiência em Gestão de Projetos de Sistemas, Metodologias de Projeto e Desenvolvimento de Sistemas, Modelagem de Dados e Negócios de no mínimo 04 (quatro) anos, comprovada; e
 - 3.2.1.3. Experiência comprovada na utilização de métrica da Análise de Pontos de Função, baseada na padronização do IFPUG V.4.2.
 - 3.2.2.O preposto deverá atuar em todas as fases do projeto e/ou tarefa, avaliando o seu desenvolvimento e promovendo ações que assegurem o alcance dos produtos/serviços contratados.
 - 3.2.3.O preposto deverá prestar apoio técnico aos componentes da equipe da CONTRATADA.
 - 3.2.4.O preposto deverá orientar e/ou executar o detalhamento de rotinas de sistemas em geral e definir a melhor utilização dos recursos de software e hardware disponíveis.
 - 3.2.5.O preposto deverá responder pela gestão de seus técnicos, coordenando as tarefas executadas e em execução.
 - 3.2.6.O preposto deverá garantir a qualidade nas tarefas compatíveis com os padrões e normas utilizadas e definidas pelo CONTRATANTE.
 - 3.2.7.O preposto deverá repassar o conhecimento adquirido das tarefas previamente negociadas aos técnicos da CONTRATADA que venham a desempenhá-las.
 - 3.2.8.O preposto deverá estar permanentemente à disposição do CONTRATANTE, nos dias úteis, no horário comercial entre 09:00 horas e 18:00 horas.
- 3.3.Garantir nos prazos contratados a entrega dos serviços que possam ser lidos na plataforma destinada ao produto/serviço contratado, conforme o objeto.
- 3.4.Designar profissionais de desenvolvimento qualificados a trabalhar com as metodologias, equipamentos e ferramentas previstas neste documento, com qualificações comprovadas pela experiência em projetos do mesmo tipo.
 - 3.4.1.A Contratada deverá entregar, e manter atualizada, lista dos profissionais envolvidos em cada Solicitação de Serviço.

- 3.5. Controlar e acompanhar o cumprimento dos serviços contratados que serão realizados em suas instalações, ficando responsável por toda infra-estrutura técnica necessária.
- 3.5.1. Os serviços técnicos profissionais deverão ser executados com pessoal fornecido pela CONTRATADA, nas instalações e com recursos tecnológicos e físicos fornecidos pela mesma (off-site). Fica a critério do CONTRATANTE, excepcionalmente, a execução de parte dos serviços nas instalações do CONTRATANTE (on-site), podendo ser exigido que a CONTRATADA utilize seus próprios equipamentos.
- 3.6. Garantir que todo desenvolvimento, implementação/manutenção realizados durante o período do contrato ou mesmo correções que ocorrerem após cada contrato dos Aderentes, estejam compatíveis com os padrões especificados pelo Sebrae/RS e pelos modelos apresentados nos Apensos ao Termo de Referência.
- 3.7. Providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo CONTRATANTE quanto à execução dos serviços contratados.
- 3.8. Garantir, para os sistemas que desenvolver ou alterar, durante a vigência do contrato, todo e qualquer tipo de manutenção decorrente de erros ou falhas cometidos na realização dos serviços, sem ônus adicionais para o CONTRATANTE. O atendimento à execução das correções deverá ser imediato.
- 3.8.1. Essas manutenções compreendem a correção de erros ou falhas cometidas pela CONTRATADA no decorrer do desenvolvimento e/ou implementação/manutenção dos serviços e que estejam cobertos no período de garantia. Esses tipos de manutenção não estão associados a novas Ordens de Serviço e seus ônus serão cobertos pela CONTRATADA.
- 3.9. Garantir por um prazo de 12 (doze) meses, a partir do aceite final do CONTRATANTE, de cada Ordem de Serviço, todas as manutenções corretivas decorrentes de erros ou falhas, sem ônus para o CONTRATANTE, independente da vigência contratual.
- 3.10. Entregar todos os produtos realizados pela CONTRATADA ao CONTRATANTE, que terá direito de propriedade sobre os mesmos.
- 3.11. Aceitar que os programas de computador e sua documentação, de propriedade do CONTRATANTE, estão protegidos pela LEI FEDERAL nº 9.609 de 19.02.1998 e por tratados internacionais. Nenhuma parte desses programas de computador e sua documentação poderão ser divulgadas, reproduzidas, ou transmitida, sem autorização prévia do CONTRATANTE, sejam quais forem os meios empregados: eletrônicos, mecânicos, fotográficos, gravação ou quaisquer outros.
- 3.11.1. A CONTRATADA obriga-se a tratar como “segredos comerciais e confidenciais” todos os produtos e subprodutos relativos aos serviços contratados.
- 3.12. Entregar para o CONTRATANTE, nos prazos acordados, os códigos-fonte na linguagem de programação indicada, resultados dos testes realizados e demais arquivos produzidos e necessários à execução e documentação do aplicativo.
- 3.13. Entregar, no momento da rescisão de cada contrato, a documentação e o material de propriedade do CONTRATANTE.

- 3.14. Destruir no final, de cada contrato, os produtos de propriedade do CONTRATANTE que estejam em seu poder.
- 3.15. Atender a todas as especificações e requisitos entregues pelo CONTRATANTE.
- 3.16. Gerar as massas de testes necessárias à execução dos testes relativos aos programas construídos.
- 3.17. Arcar com todos os custos necessários ao bom andamento dos trabalhos, especialmente de viagem, hospedagem e transporte dos seus funcionários.
- 3.18. Responsabilizar-se por quaisquer ônus, despesas ou obrigações trabalhistas, previdenciária, fiscais, de acidentes de trabalho, bem como alimentação, transporte ou outros benefícios de qualquer natureza, decorrentes da contratação dos serviços.
- 3.19. Assumir todos os encargos de possíveis demandas trabalhistas, civis ou penais relacionados aos serviços, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência.
- 3.20. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da presente contratação.
- 3.21. Arcar com todos os custos de aquisição e montagem de todos os recursos e da infra-estrutura necessária para execução dos serviços contratados.
- 3.22. Disponibilizar solução, via WEB, que proporcione ao CONTRATANTE a gerência e o acompanhamento do andamento dos serviços contratados.
- 3.23. Manter, durante toda a execução do contrato, as qualificações técnicas, exigidas no processo licitatório.
- 3.24. Não se valer do contrato a ser celebrado para assumir obrigações perante terceiros, dando-o como garantia, nem utilizar os direitos de crédito, a serem auferidos em função dos serviços prestados, em quaisquer operações de desconto bancário, sem prévia autorização do CONTRATANTE.
- 3.25. Arcar com quaisquer danos ou prejuízos causados ao CONTRATANTE. Nos casos de danos, prejuízos, avarias ou subtração de seus bens, os valores correspondentes deverão ser descontados da(s) fatura(s) seguinte(s) da CONTRATADA, ou ajuizada, se for o caso, a dívida, sem prejuízo das demais sanções previstas no contrato.
- 3.26. Comunicar ao CONTRATANTE, de forma detalhada, toda e qualquer ocorrência de acidentes verificada no curso da execução contratual.
- 3.27. Não divulgar quaisquer informações a que tenha acesso em virtude dos trabalhos a serem executados ou de que tenha tomado conhecimento em decorrência da execução do objeto, sem autorização, por escrito, do CONTRATANTE, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, além do pagamento de indenização por perdas e danos.
- 3.28. Recrutar em seu nome e sob sua inteira responsabilidade os profissionais necessários à perfeita execução dos serviços, que tenham as qualificações técnicas constantes no Edital, cabendo-lhe efetuar os pagamentos de salários e arcar com as demais obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, inclusive responsabilidades decorrentes de acidentes, indenizações, substituições, seguros, assistência médica e quaisquer outros, em decorrência da

sua condição de empregadora, sem qualquer solidariedade por parte do CONTRATANTE.

- 3.29. Não usar as informações sigilosas ou de uso restrito, quando tais atos forem praticados por quem tenha sido alocado à execução do objeto deste Termo de Referência.
- 3.30. Responsabilizar-se pelo comportamento dos seus empregados e por quaisquer danos que estes ou seus prepostos venham porventura a ocasionar ao CONTRATANTE, ou a terceiros, durante a execução dos serviços.
- 3.31. Efetuar o pagamento dos seguros, tributos, leis sociais e de toda e qualquer despesa referente aos serviços contratados e dos documentos a eles relativos, se necessários.
- 3.32. Atender a todas as observações, reclamações e exigências efetuadas, no sentido do cumprimento deste Termo de Referência e da melhoria dos serviços executados.
- 3.33. Cumprir os prazos estipulados nos cronogramas aprovados, de comum acordo, oriundo dos serviços relacionados neste Termo de Referência.
- 3.34. Informar ao CONTRATANTE toda ocorrência que esteja prejudicando a prestação dos serviços e o cumprimento dos níveis de serviços acordados.
- 3.35. Responsabilizar-se pela aquisição de quaisquer softwares ou biblioteca de componentes necessários ao cumprimento do objeto.
- 3.36. Aceitar que o CONTRATANTE possa rejeitar, no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com as normas estabelecidas neste Termo de Referência e/ou nos instrumentos que o integram.
- 3.37. Aceitar que o CONTRATANTE possa solicitar a substituição de qualquer profissional que considere inadequado para a função independente de explicação, cabendo à CONTRATADA a apresentação de novo profissional.
- 3.37.1. O CONTRATANTE poderá determinar a imediata retirada do local de trabalho do empregado que estiver sem crachá, que embaraçar ou dificultar a sua fiscalização ou cuja permanência, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente, solicitando sua substituição imediata.
- 3.38. Assumir os custos relacionados aos deslocamentos, ocorridos em função de entendimento, validação e/ou aceite da(s) Ordem(ns) de Serviço.
- 3.39. Atender a tabela abaixo para avaliação e planejamento de cada Ordem de Serviço:

Tamanho do Aplicativo / Lote	Prazo de Avaliação (aceite da OS pela CONTRATADA)	Planejamento da Execução da OS (contado a partir do aceite)
Até 100 PF	Até 02 (dois) dias úteis	Até 03 (três) dias úteis
Maior que 100 PF	Até 05 (cinco) dias úteis, ou até 10 % do total de horas previstas para construção do aplicativo (o que for maior).	Até 05 (cinco) dias úteis, ou até 15 % do total de horas previstas para construção do aplicativo (o que for maior).

4. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 4.1. Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, nas condições estabelecidas em CONTRATO.
- 4.2. Fornecer à CONTRATADA, documentos, informações e demais elementos que possuir, ligados ao futuro CONTRATO.
- 4.3. Exercer a fiscalização dos termos constantes do Edital.
- 4.4. Assegurar aos técnicos credenciados pela CONTRATADA o acesso aos equipamentos para a execução dos serviços do objeto, resguardadas as normas de sigilo e segurança impostas pelo CONTRATANTE.

5. DA MEDIÇÃO E DO PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

- 5.1. Os serviços do objeto serão implementados conforme a demanda apresentada pelo CONTRATANTE que comunicará a CONTRATADA sua necessidade através de Ordem de Serviço – OS e Solicitação de Serviço – SS.
 - 5.1.1. Deste modo, o CONTRATANTE, somente assumirá o compromisso de pagamento dos serviços de acordo com as Ordens de Serviços – OS e Solicitação de Serviço – SS solicitadas e autorizadas pelo próprio.
- 5.2. As quantidades de dias estimados, através do Modelo de Cronograma – Apenso VII do Termo de Referência, convertidos em horas, resultantes do cálculo da Análise de Pontos de Função, poderão ser utilizados pelo CONTRATANTE de acordo com as suas necessidades.
- 5.3. O CONTRATANTE somente pagará a CONTRATADA os serviços efetivamente realizados em cada Ordem de Serviço, apurados ao final destes, de acordo com os procedimentos de medição, subitem 5.2, estabelecidos neste Termo de Referência, não sendo devido o pagamento de quaisquer valores a título de franquia ou garantia de execução de valores mínimos.
- 5.4. O pagamento será efetuado mediante fatura relativa aos serviços efetivamente realizados e somente será efetuado após o atesto do Gestor do respectivo contrato.
- 5.5. Cada fatura deverá concentrar somente as Ordens de Serviço expedidas para uma mesma Solicitação de Serviço.
- 5.6. Supervisão e Controle dos Serviços
 - 5.6.1. A Ordem de Serviço – OS e a Solicitação de Serviço – SS serão instrumentos auxiliares para permitir a determinação, coordenação, supervisão, controle e fiscalização da execução dos serviços.
 - 5.6.1.1. Ainda como instrumento de supervisão da execução dos serviços, a CONTRATADA deverá enviar ao CONTRATANTE relatórios de acompanhamento da Ordem de Serviço, sempre que solicitado.
 - 5.6.2. A Solicitação de Serviço deverá seguir o modelo constante no Apenso III, do Termo de Referência.
 - 5.6.3. A Ordem de Serviço deverá seguir o modelo constante no Apenso IV, do Termo de Referência.
 - 5.6.4. As Ordens de Serviço deverão ser confeccionadas antes do início da execução de qualquer serviço.
- 5.7. Medição dos Serviços

- 5.7.1.A medição dos serviços tomará como referência às especificações e informações contidas nas Ordens de Serviço – OS e Solicitação de Serviço - SS e no resultado apurado da efetiva prestação do serviço a ser registrado em relatório de acompanhamento.
- 5.7.2.Quaisquer serviços executados pela CONTRATADA que não atendam os padrões de qualidade, não serão objeto de faturamento enquanto não forem corrigidos e serão devolvidos para serem refeitos, sujeitando-se, ainda, a CONTRATADA, às penalidades correspondentes a atrasos no cronograma de atendimento.

6. DO ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO – SLA

- 6.1.Para o acompanhamento e avaliação dos serviços da CONTRATADA serão estabelecidos e utilizados Acordos de Níveis de Serviços (doravante SLA) entre as partes, baseando-se em indicadores e metas definidos, a seguir, para o processo.
- 6.2.A análise dos resultados destas avaliações pelo CONTRATANTE poderá resultar em penalidades caso a CONTRATADA não cumpra com os seus compromissos de qualidade e pontualidade na entrega das demandas.
- 6.3.Os SLA's devem ser considerados e entendidos pela CONTRATADA como um compromisso de qualidade que estará assumindo junto ao CONTRATANTE.
- 6.4.Os níveis de serviços serão fundamentados em dois itens de grande importância:
- 6.4.1.Cumprimento de Prazos - é a capacidade da CONTRATADA de conclusão de um serviço dentro do prazo acordado junto ao CONTRATANTE. Quanto maior este índice, melhor a qualidade das demandas entregues para homologação.
- 6.4.1.1. Métrica:

$$\text{Índice de Cumprimento de Prazos} = \frac{(\text{Total de Ordens de Serviço concluídas no prazo} \times 100)}{(\text{Total de Ordens de Serviço Entregues})}$$

- 6.4.2.Índice de Rejeições - estabelece um índice mínimo para rejeições para produtos entregues para homologação. Quanto menor este índice, melhor a qualidade das demandas entregues para homologação.
- 6.4.2.1. Métrica:

$$\text{Índice de Rejeições} = \frac{(\text{Total de Ordens de Serviço Rejeitadas} \times 100)}{(\text{Total de Ordens de Serviço Entregues})}$$

6.5. Níveis de Serviços

6.5.1. Durante o período de Garantia os serviços estarão sendo avaliados pela CONTRATANTE, no atendimento dos índices estabelecidos, que poderão ser revistos e sofrer adequação/aprimoramento ao longo do tempo, por entendimento entre as partes

6.5.2. Os indicativos exigidos pelo CONTRATANTE estão na tabela abaixo:

Acordo de Nível de Serviço – SLA		
Tabela de Níveis de Serviços		
Índice	Apuração	Nível de Serviço
Cumprimento de Prazo	No faturamento	80% (Mínimo)
Índice de Rejeição	No faturamento	5% (Máximo)

6.6. Processo de Aferição

6.6.1. No fechamento de cada Solicitação de Serviço, será emitido pela CONTRATADA, um relatório de aferição considerando os índices de cumprimento de prazo e de rejeição, conforme subitem 6.5.2.

6.6.2. Caso não sejam cumpridos os acordos de nível de serviço estabelecidos no subitem 6.5.2, serão creditados à CONTRATANTE 5 (cinco) pontos de função de cada tecnologia empregada na referida prestação de serviço.