



NORMA DE PROCEDIMENTO – STI Nº 003

Tema:	Padrão de Especificações para Contratações de TI				
Eminente:	Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Espírito Santo – PRODEST				
Sistema:	Sistema de Tecnologia da Informação			Código:	STI
Versão:	1	Aprovação:	Instrução de Serviço Nº020/2019	Vigência:	07/02/2019

1. OBJETIVOS

Dispõe sobre requisitos mínimos a serem definidos quando da elaboração do Termo de Referência para contratação de soluções de tecnologia da informação e comunicação.

2. ABRANGÊNCIA

Órgãos da Administração direta e indireta (autárquica e fundacional) do Governo do Estado do Espírito Santo.

3. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

Decreto Estadual nº 2458-R de 04/02/2010 – art. 39;

4. DEFINIÇÕES

ARP Corporativa – Ata de Registro de Preços promovida pelo Governo Estadual para aquisição comum dos órgãos públicos, como: telefonia, licenças Microsoft etc.

Data Center – Ambiente de alta disponibilidade projetado para abrigar equipamentos de informática necessários à prestação de serviços de tecnologia da informação e comunicação.

Framework – Em desenvolvimento de sistemas, um framework é um software utilizado por desenvolvedores para implementar estruturas padrões de aplicação.

UST – Unidade de Serviço Técnico

NMSE - Nível Mínimo de Serviço Exigido

Ponto de Função – unidade utilizada para a medição de projetos de desenvolvimento de software, considerando a funcionalidade implementada sob o ponto de vista do usuário.

SaaS – “*Software as a Service*” (Software como Serviço) - forma de distribuição e comercialização de software no qual a contratada se responsabiliza por toda a estrutura necessária à disponibilização do sistema (servidores, conectividade, segurança da informação).



Software Básico – são programas essenciais para o funcionamento do computador e seus periféricos. Por exemplo: Sistema operacional, drivers de dispositivos etc.

TR – Termo de Referência

TIC – Tecnologia de Informação e Comunicação

Website – página ou agrupamento de páginas relacionadas entre si, acessíveis na internet através de um determinado endereço.

Sistema Corporativo – Sistema pertencente à Administração Pública do ES e que atenda a outros órgãos com a mesma demanda, cujo uso seja determinado ou não por Decreto. Exemplos: SIARHES, SIGA, SEP.

Sistema da Administração Pública - Sistema pertencente à Administração Pública das diversas esferas de poder e de outros entes da Federação.

5. REFERÊNCIAS

Lei 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações;

Instrução Normativa nº 04, de 12 de novembro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação;

Decreto nº 1790-R e suas alterações;

Decreto Estadual nº 2.458-R/2010;
(www.governoeletronico.gov.br);

Lei nº 9.609/98, art. 4º, e Lei 9.610/98, artigos 28 a 45;

Decreto Estadual nº 2830-R/2011;

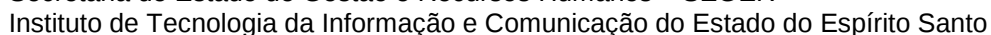
Editais da PGE no site www.pge.es.gov.br;

Roteiro de Métricas de Software do SISP v2.0 ou superior
(www.governoeletronico.gov.br);

SCL Nº 001 – Versão 02 – Compras de Bens e Serviços Comuns – Modalidade Pregão.

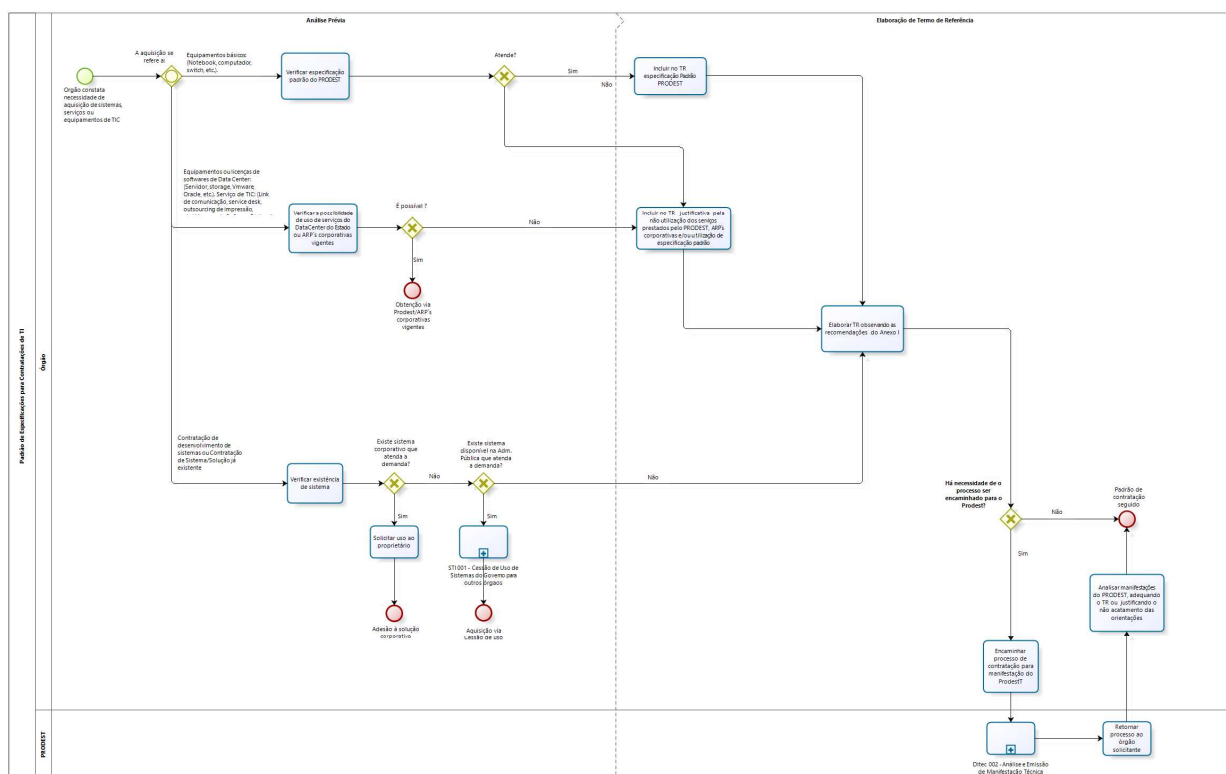
6. UNIDADES FUNCIONAIS ENVOLVIDAS

Órgãos da Administração direta e indireta (autárquica e fundacional) do Governo do Estado do Espírito Santo.



7. PROCEDIMIENTO

7.1 Fluxo



7.2 Atividades

Verificar aderência da especificação padrão do PRODEST

Para equipamentos básicos, como: computadores, switches, impressoras etc., verificar se as especificações técnicas disponibilizadas em <https://prodest.es.gov.br> - Acesso Rápido – Especificações Técnicas atendem às necessidades do órgão para a pretendida contratação.

O Prodest elabora e disponibiliza especificações técnicas padronizadas de produtos de TIC para contratações no âmbito da administração direta e indireta do Poder Executivo Estadual, considerando que as mesmas atendem às suas necessidades majoritárias.

Incluir no TR especificação Padrão PRODEST

Caso seja utilizada a especificação padrão PRODEST, incluí-la no item correspondente ao detalhamento do objeto do TR, **informando também seu código do sistema SIGA.**

Verificar a possibilidade de uso de serviços do Datacenter do Estado ou ARP's corporativas vigentes

Para equipamentos e licenças de softwares de Datacenter, como: servidores, storages, Vmware, Oracle etc., serviços de TIC, como: links de comunicação, service desk, outsourcing de impressão e licenças de software básico, como: Microsoft, Windows, Linux Red Hat, etc., verificar se os serviços disponibilizados pelo PRODEST atendem ao objetivo precípua da contratação almejada.



Os serviços disponibilizados pelo PRODEST estão publicados em <https://prodest.es.gov.br> - Acesso Rápido - Serviços. No entanto, quaisquer informações adicionais devem ser demandadas à área de clientes do PRODEST. Deve-se também verificar a possibilidade de adesão às ARP's corporativas vigentes, pertencentes aos órgãos estaduais da administração direta ou indireta.

Incluir no TR justificativa pela não utilização dos serviços prestados pelo PRODEST, ARP's corporativas, especificação padrão do PRODEST ou adesão a sistemas corporativos ou da administração pública

Verificar existência de sistema corporativo ou sistema da Adm. Pública que atenda a demanda

Para contratação de desenvolvimento/aquisição de sistema, primeiramente, o órgão deve pesquisar a existência de sistema corporativo ou sistema da administração pública que atenda aos requisitos levantados para contratação pretendida. Não encontrando um sistema que atenda suas necessidades, incluindo seu processo de manutenção, elaborar TR para contratação de desenvolvimento/aquisição de sistema específico para o órgão.

Solicitar adesão/cessão de uso ao proprietário

Caso o sistema encontrado seja corporativo, solicitar a adesão ao proprietário/gestor do sistema; caso seja um sistema da Administração Pública, solicitar a cessão de uso.

Elaborar Termo de Referência observando as recomendações do ANEXO I desta NP

Elaborar TR para a contratação pretendida, observando as recomendações relativas a cada tipo de objeto almejado, contidas no Anexo I.

Há necessidade do processo ser encaminhado para o Prodest?

Verificar se há obrigatoriedade de o processo ser encaminhado ao PRODEST, considerando o tipo do objeto pretendido, sua especificação técnica e seu valor global, conforme item 2 do Anexo I.

Encaminhar processo de contratação para manifestação do PRODEST

Nos demais casos, deve ser encaminhado processo de contratação ao PRODEST para sua devida análise técnica.

Retornar processo ao órgão solicitante

O PRODEST retornará o processo de contratação da solução pretendida ao órgão solicitante, para conhecimento de sua manifestação.

Analisar manifestações do PRODEST, adequando o TR ou justificando o não acatamento das orientações

O órgão solicitante avaliará a manifestação emitida pelo PRODEST e procederá à adequação do Termo de Referência ou justificará o não acatamento das recomendações emitidas nas referidas manifestações.



8. ASSINATURAS

EQUIPE DE ELABORAÇÃO:	
Leonardo Toniati Gerente de Operação	Renato Albert Machado Gerente de Sistemas da Informação
Olga Helena Surerus Gerente de Suporte	Suzana Denti Adnet Subgerente de Integração
Elaborado em 19/12/2018	
APROVAÇÃO:	
Marcianne Ribeiro Antunes Lima Diretora Técnica	Aprovado: 18/01/2019
Tasso de Macedo Lugon Diretor Presidente	Aprovado: 18/01/2019



ANEXO I

1 DA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

1.1 ORIENTAÇÕES COMUNS A TODAS AS CONTRATAÇÕES

- 1.1.1. Justificativa técnica, a depender do objeto, da opção por não utilizar os serviços de Data Center, infraestrutura e soluções de softwares providos pelo PRODEST.
- 1.1.2. Deve verificar se há Ata de Registro de Preços corporativa vigente com objeto análogo ao almejado.
- 1.1.3. A justificativa para contratação deverá abordar as motivações da aquisição, a forma utilizada para apuração dos quantitativos almejados e a opção, se for o caso, pelo parcelamento ou não dos itens da solução em lotes distintos.
- 1.1.4. Deverão ser detalhados os benefícios oriundos quando da contratação/aquisição do objeto em questão.
- 1.1.5. O objeto da contratação deverá ser definido de forma precisa e suficiente, de forma a deixar inequívoca sua interpretação.
- 1.1.6. O dimensionamento técnico do objeto deverá estar adequadamente definido, de forma a não haver superdimensionamento do projeto.
- 1.1.7 Caso seja necessária a contratação de treinamento, deve ser definido o número de servidores a serem treinados, o local e hora, o material a ser fornecido, avaliação do treinamento, controle da frequência e a necessidade de emissão de certificados aos participantes.
- 1.1.8. Devem ser definidos os Níveis Mínimos de Serviços Exigidos - NMSE relativos à execução do objeto, como os prazos máximos de sua entrega, do restabelecimento dos serviços, entre outros.
- 1.1.9. Para cada NMSE definido deverá ser vinculada métrica de glosa de valor, a ser utilizada nos casos de descumprimento contratual.
- 1.1.10. Nos critérios de qualificação técnica, deve-se definir somente aquelas indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações contratuais, limitada pelo art. 30 da Lei 8.666/93;
- 1.1.11. Por boa prática e recomendações do TCU, deve-se limitar a solicitar a comprovação técnica de até 50% do quantitativo da parte do objeto de maior relevância do projeto.
- 1.1.12. Devem ser solicitados os meios de contato da Contratada para abertura de chamados técnicos e, preferencialmente, a utilização de ferramenta de gerenciamento de atividades demandadas.



1.2 ORIENTAÇÕES RELATIVAS À CONTRATAÇÃO DE SOLUÇÃO PRÉ-EXISTENTE NO MERCADO OU DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

1.2.1. Utilizar a métrica de ponto de função para medição do tamanho funcional do software e posterior remuneração dos serviços prestados. Em havendo contratação de fábrica de métricas, a previsão do valor a ser contratado, e posteriormente remunerado, será o dobro do valor medido supracitado;

1.2.2. Quando cabível, deverão ser previstas as integrações da solução a ser contratada com as demais soluções existentes no órgão, bem como com as soluções corporativas (SIGA, SIARHES, Gestão de processos eletrônico, etc.).

1.2.3. Quando do desenvolvimento de sistemas ou manutenções evolutivas ou adaptativas, prever processo com as fases de: i) Solicitação do serviço; ii) Especificação de Requisitos; iii) Contagem estimada em Pontos de Função; iv) Análise e Projeto; v) Desenvolvimento da Solução; vi) Homologação da Solução; vii) Contagem final dos Pontos de Função; viii) Implantação da Solução e Transferência de Conhecimento. Todas as fases deverão ser documentadas e gerados os documentos que se fizerem necessários;

1.2.4. Em havendo base de dados históricas a ser recuperada, prever processo de sua carga na solução a ser contratada, bem como a disponibilização dos dados na data de vigência do Contrato, ou a qualquer tempo que se julgar necessário, em formato que possibilite à Administração sua recuperação e posterior utilização;

1.2.5. Quando cabível, prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de tecnologia da informação sobre os diversos artefatos e produtos produzidos ao longo do contrato, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, pertençam à Administração, justificando os casos em que isso não for viável. Explicitar que, para qualquer framework de desenvolvimento que a CONTRATADA opte por utilizar, para agilizar ou facilitar o processo de desenvolvimento, devem ser cedidos estes direitos à Administração;

1.2.6. Deve ser avaliada a contratação dos serviços de suporte técnico, manutenções preventiva, corretiva, evolutiva e adaptativa para a solução almejada e previstos NMSE com suas respectivas glosas, para cada serviço contratado, quando cabível;

1.2.6.1 – Prever a continuidade da solução após encerramento do contrato, com planejamento de transição contratual, incluindo, p.ex., a utilização de bases de dados, documentação e repasse tecnológico ao Contratante;

1.2.7. Para contratações que não as do tipo SaaS, deve ser definida a plataforma tecnológica a ser utilizada pela solução adotada, como, por exemplo: linguagem e framework de desenvolvimento, sistema operacional, servidor web, sistema gerenciador de banco de dados etc; Tais padrões deverão ser obtidos em <https://prodest.es.gov.br> - [Acesso Rápido – Especificações Técnicas](#).



1.2.8. Deve ser explicitado que as manutenções corretivas e evolutivas por força legal não incorrerão em ônus para a CONTRATADA;

1.2.9. Em havendo contratação de Fábrica de Métricas (FME), prever especificamente para este lote:

1.2.9.1 Ser de responsabilidade da FME a Estimativa e a Conferência de Contagem de Pontos de Função (PF) relativos aos serviços descritos no item 1.2.3. subitens iii) e vii).

1.2.9.2. Os serviços deverão ser realizados através de medições utilizando-se a técnica de Análise em Pontos de Função (tradução para “*Function Point Analysis*”), conforme regras de contagem previstas no Roteiro de Métricas de Software do SISP/SLTI, versão 2.2 ou superior e, na ausência de regra neste Roteiro, o Manual de Práticas e Contagens (CPM, sigla para “*Counting Practices Manual*”) versão 4.3.1 ou superior, publicado pelo IFPUG (sigla para “*International Function Point Users Group*”).

1.2.9.3. Em caso de divergência entre a medição realizada pela CONTRATADA de FME e a contagem apresentada pela CONTRATADA responsável pela solução ou pelo desenvolvimento da solução objeto deste Termo de Referência, cabe ao CONTRATANTE a definição do quantitativo de PF mais adequado;

1.2.9.4 Em todas as contagens, a CONTRATADA de FME deve:

- Repassar ao CONTRATANTE toda a memória de cálculo utilizada em planilha eletrônica para Excel, ou seja, arquivo com extensão “.xlsx”, bem como a quantidade de PF contados, para fins de cálculo da remuneração;
- Atualizar a base histórica de contagens após a conclusão da demanda de metrificação, de forma que seja possível a geração de indicadores solicitados pelo CONTRATANTE e o armazenamento de todos os resultados dos serviços prestados, com versionamentos das contagens realizadas;
- Identificar e reportar prontamente ao CONTRATANTE os itens não mensuráveis identificados nas demandas.

1.2.10. Especificamente para o caso de contratação de soluções pré-existentes, prever também:

1.2.10.1. Serviço de atualização de licenças, a critério da CONTRATANTE, sem custo adicional dentro do período da garantia e que consiste no fornecimento, pela CONTRATADA, de novas versões do produto, de forma a manter a solução permanentemente atualizada, bem como no fornecimento de manuais e boletins técnicos com informações que assegurem a plena utilização do objeto.



1.2.10.2. Que a CONTRATADA deverá disponibilizar os códigos-fonte de frameworks que tenham sido desenvolvidos por ela para agilizar alguma etapa de desenvolvimento / manutenção de softwares.

1.2.10.3. Que, em caso de descontinuidade do serviço ou de quaisquer decisões que venham a afetar a prestação dos serviços, a CONTRATADA fica responsável por repassar ao CONTRATANTE todo o conhecimento técnico e capacitação necessários para a manutenção, suporte técnico, alteração da solução por parametrização ou customização, incluindo as variáveis de configuração do ambiente, os dados atualizados até o momento do encerramento bem como consultoria técnica para tornar o sistema operante, suficiente para manter a solução em funcionamento no ambiente do DATACENTER do CONTRATANTE. Os códigos fontes do sistema devem estar atualizados na última versão, e deverão ser repassados nos casos previstos de sua contratação, assim como no caso de encerramento das atividades comerciais da Contratada.

1.2.10.4. Caso a aquisição da solução pretendida seja do tipo SaaS – “Software as a Service”, prever que a CONTRATADA proceda à liberação de cópia do banco de dados através da disponibilização de arquivos com cópia das informações da CONTRATANTE, contidas em seu banco de dados de produção, acompanhados de documentação que permita sua recuperação e posterior utilização, com periodicidade definida pela CONTRATANTE. Caso o banco de dados utilizado na solução seja Oracle, SqlServer ou MySQL, a CONTRATADA deverá disponibilizar “dump” do banco na periodicidade definida. Ao término da vigência do contrato, a CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, fornecer cópia mais atualizada dos dados para carga em solução que porventura venha a substituir a solução objeto da contratação.

1.3 ORIENTAÇÕES RELATIVAS À AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

1.3.1. Nos casos de aquisição de equipamentos de informática deverá ser pontualmente justificada a utilização de especificações técnicas diferentes das padronizadas pelo PRODEST, em seu website.

1.3.2. Deve-se evitar adotar a métrica homem-hora ou equivalente para aferição de esforço, utilizando-se métrica por resultado, como, p.ex., UST, para contratação de serviços de suporte técnico relativos à solução adquirida, quando necessário;

1.3.3. As especificações técnicas não deverão conter direcionamentos de marcas e/ou modelos específicos, salvo em aquisições devidamente motivadas e justificadas.

1.3.4. O objeto deve exigir requisitos de compatibilidades, normativas e certificações somente quando necessário e de acordo com o projeto.

1.3.5. Em se tratando de aquisição de equipamentos, deve-se avaliar a previsão dos serviços de instalação, manutenção, garantia e, se necessário, suporte técnico.



- 1.3.6. Quando for necessário, deve-se prever a capacitação da equipe técnica da CONTRATANTE, responsável pela operação da solução.
- 1.3.7. Explicitar que, durante o período de garantia, todas as manutenções corretivas/garantia não incorrerão em ônus para o CONTRATANTE.
- 1.3.8. Deve ser avaliada a possibilidade de solicitar prazo de garantia dos equipamentos de 60 meses.

1.4 ORIENTAÇÕES RELATIVAS À CONTRAÇÃO DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

- 1.4.1. Deve-se evitar adotar a métrica homem-hora ou equivalente para aferição de esforço, utilizando-se métrica por resultado, como, p.ex., UST, para contratação de serviços de suporte técnico, quando necessário;
- 1.4.2. Caso a prestação do serviço almejado estiver relacionada com fornecimento de equipamentos, deve-se evitar a especificação demasiadamente detalhada dos mesmos.
- 1.4.3. Quando for necessário, deve-se prever a capacitação da equipe técnica da CONTRATANTE, responsável pelo acompanhamento dos serviços.
- 1.4.4. Quando cabível, deve ser avaliada a contratação dos serviços de suporte técnico, manutenções preventiva, corretiva, evolutiva e adaptativa para a solução almejada.

2 DA NECESSIDADE DA MANIFESTAÇÃO TÉCNICA DO PRODEST

- 2.1. Deverão ser encaminhados ao PRODEST processos de contratação de serviços, aquisição ou locação de equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação para prévia manifestação técnica, considerando que:
 - 2.2.1. Não se enquadram em serviços ou equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação aqueles que não tiverem suas características relevantes pautadas pelas áreas de Engenharia e Ciências da Computação, como: nobreaks, projetores multimídia, solução de videomonitoramento, entre outras.
 - 2.2.2. Não há necessidade de manifestação prévia do PRODEST em processos licitatórios cujos valores globais são inferiores ao valor estipulado pelo Decreto nº 9412 de 18 de junho de 2018 que é de R\$ 17.600,00 (dezessete mil e seiscentos reais).
 - 2.2.3. Não há necessidade de manifestação prévia do PRODEST em processos licitatórios cujas especificações técnicas do objeto foram extraídas do site do instituto – <https://prodest.es.gov.br> - Acesso Rápido – Especificações Técnicas.



Governo do Estado do Espírito Santo

Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos – SEGER

Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Espírito Santo

