

EDITAL DE CONVOCAÇÃO PARA PRÉ-QUALIFICAÇÃO

PRÉ-QUALIFICAÇÃO Nº 1182/2019	PROCESSO Nº 1182/2019	SEDE
--	------------------------------	-------------

O **SERVIÇO FEDERAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS (SERPRO)**, Empresa Pública Federal, regido pela Lei nº 5.615, de 13/10/70, com sede na SGAN Quadra 601, Módulo V, CEP 70836-900, Brasília-DF, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 33.683.111/0001-07, torna público para ciência dos interessados que iniciará, a partir da publicação deste, o processo de pré-qualificação de pessoas jurídicas interessadas em participar de licitações que serão promovidas pelo SERPRO para a contratação de serviço de codificação de software, na modalidade de **PREGÃO**, na forma eletrônica, do tipo menor preço por item, no regime de execução indireta, sob o modo de disputa aberto, com fundamento nos Art. 36, 63 e 64 da Lei 13.303/2016 e no Art. 38 do Regulamento de Licitações e Contratos do SERPRO.

PERÍODO DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO: PERMANENTE

SEÇÃO I – DO OBJETO

1.1. O objeto do presente edital é promover a pré-qualificação de pessoas jurídicas interessadas em participar de licitações que serão promovidas pelo SERPRO para a contratação de serviço de codificação de software, nos termos das condições descritas nesse edital e ANEXOS.

SEÇÃO II – DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

2.1. Poderão participar do presente procedimento as pessoas jurídicas que atenderem todas as condições e exigências deste Edital.

2.1.1 As interessadas arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas e documentação.

2.2 Não serão admitidos à participação:

a) As interessadas que, por qualquer motivo, esteja com o direito de licitar e contratar com o **SERPRO** suspenso, ou impedida de licitar e contratar com a União, ou que tenha sido declarada inidônea para licitar ou contratar com a União, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;

b) Empresas que se enquadrem em alguma das vedações previstas no Art. 38 da Lei nº 13.303/2016;

c) Empresas estrangeiras que não funcionem no País;

d) Empresas em processo de falência, recuperação judicial, extrajudicial, ou de insolvência, ou sob outra forma de concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

d.1) As interessadas em recuperação judicial, desde que amparada em certidão emitida pela instância judicial competente, que certifique que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório nos termos da Lei 13.303/2016, serão admitidas neste certame, conforme Acórdão do TCU nº 8.271/2011 – 2ª Câmara.

e) Empresas cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto deste Edital.

2.3 O atendimento aos requisitos do presente Edital se dá sem exclusividade, razão pela qual inexistente qualquer preferência ou direcionamento do SERPRO, sendo o referido procedimento de pré-qualificação disponibilizado a qualquer pessoa jurídica que atenda aos requisitos exigidos.

SEÇÃO III – DA DOCUMENTAÇÃO PARA A PRÉ-QUALIFICAÇÃO

3.1 Serão consideradas pré-qualificadas, as empresas interessadas não vedadas pelas disposições deste Edital, que cumpram os seguintes requisitos:

3.1.1 Comprovar estar regularmente constituído, com verificação “on-line” no sítio da Receita Federal, como forma de habilitação jurídica;

3.1.2 Possuir regularidade para a contratação junto ao SERPRO, com a verificação “on-line” das seguintes comprovações:

a) Do certificado de regularidade junto ao gestor do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), dentro do período de validade;

b) Da Certidão Negativa de Débitos (CND) ou Certidão Positiva de Débitos com Efeitos de Negativa (CPD-EN), que comprova a regularidade em relação às contribuições devidas por lei, junto ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), por força da vigência da Lei 11.457/07, expedida pela Receita Federal do Brasil (RFB), dentro do período de validade; (“a”, inc. I, art. 47, Lei 8.212/91 c/c o § 3º, art. 195, Constituição Federal);

c) No Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas ou Suspensas (CEIS), para verificar se há aplicação de penalidade;

c.1) A interessada não poderá constar com registro de sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o **SERPRO**.

d) – No CNJ – Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e por Ato que implique Inelegibilidade (CNCIAI), disponível no Portal do CNJ, para verificar se há aplicação de penalidade por ato de improbidade administrativa.

d.1) Registros de condenação por ato de improbidade administrativa são considerados impedimentos de contratação;

d.2) Os dispositivos de inelegibilidade constantes na Lei Complementar nº 64/90, Art. 1º, inc. I, alíneas “e”, “g” e “l”, são considerados impedimentos de contratação.

3.1.3 Apresentar Formulário para Pré-qualificação, conforme Anexo I deste Edital.

3.1.4 Possuir comprovação de aptidão para o desempenho dos serviços realizada por meio de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado. Os atestados deverão conter a expressa citação ao recurso tecnológico utilizado na prestação dos serviços, conforme descrito no Anexo I. Os atestados deverão conter a razão social, endereço, CNPJ, telefone e fax da pessoa jurídica que o emitir, além da identificação (nome e função) do declarante.

3.1.4.1 Para a pré-qualificação, a interessada deverá comprovar aptidão para um ou mais dos 3 Grupos de Tópicos e Recursos Tecnológicos descritos no Anexo I.

3.1.4.1.1 Para o Grupo 1 deverá ser apresentado a comprovação de aptidão em todos os tópicos, com ao menos um dos recursos tecnológicos para cada tópico, sendo permitida a apresentação de mais de um atestado comprobatório.

3.1.4.1.2 Para o Grupo 2 deverá ser apresentado a comprovação de aptidão em um ou mais tópicos com ao menos um dos recursos tecnológicos para cada tópico, sendo permitida a apresentação de mais de um atestado comprobatório.

3.1.4.1.3 Para o Grupo 3 deverá ser apresentado a comprovação de aptidão em todos os tópicos e todos os recursos tecnológicos, sendo permitida a apresentação de mais de um atestado comprobatório.

3.2 A interessada encaminhará para o e-mail prequalifica@serpro.gov.br, o formulário com a manifestação do seu interesse de pré-qualificação, conforme modelo do Anexo I deste Edital e a documentação prevista em 3.1.4, manifestando o interesse em se credenciar com o SERPRO.

3.3 Conforme Art. 59 do Regulamento de Licitações e Contratos do **SERPRO**, os documentos deverão ser enviados EXCLUSIVAMENTE por via eletrônica para o e-mail informado.

3.3.1 O teor e a integridade dos documentos enviados digitalizados e dos natos digitais serão de responsabilidade da interessada na Pré-qualificação. O **SERPRO** poderá exigir, a seu critério, a apresentação da versão impressa que originou o documento digitalizado.

3.4 O **SERPRO** fará a avaliação da documentação apresentada em 10 (dez) dias úteis contados do recebimento da mesma.

3.4.1 O **SERPRO** poderá solicitar esclarecimentos quanto à documentação apresentada, o que suspenderá o prazo previsto no item anterior, até que a interessada responda aos questionamentos.

3.5 Após a análise dos documentos e conclusão sobre a pré-qualificação da interessada, o **SERPRO** informará a interessada em resposta ao e-mail de solicitação e fará a atualização da lista de pré-qualificadas, com publicação no endereço www.serpro.gov.br.

3.5.1 Na hipótese de não atendimento de qualquer dos requisitos estabelecidos, o **SERPRO** informará a interessada sobre a recusa, em resposta ao e-mail de solicitação, com a indicação das razões que motivaram a impossibilidade de pré-qualificação.

3.6 A pré-qualificação terá validade de 01 (um) ano, podendo ser atualizada a qualquer tempo.

3.7 A pré-qualificada deverá manter todas as condições exigidas, durante todo o período até o encerramento dos contratos que eventualmente venha a firmar com o SERPRO em decorrência do processo de pré-qualificação.

3.8 A qualquer tempo, caso a pré-qualificada não mantenha qualquer condição exigida na pré-qualificação, o SERPRO providenciará o cancelamento da sua pré-qualificação com a consequente retirada do nome da empresa da lista de pré-qualificadas.

3.9 Somente serão consideradas aptas a participar dos pregões eletrônicos para a contratação dos serviços de codificação de software, as empresas que constarem da lista de pré-qualificadas até a data anterior a publicação do aviso do pregão.

3.10 A publicação dos avisos de pregão observará, no mínimo, o prazo de 15 (quinze) dias úteis a contar da publicação deste edital de pré-qualificação.

SEÇÃO IV – DOS RECURSOS

4.1 Dos atos do **SERPRO** sobre o aceite ou recusa da pré-qualificação, poderão ser apresentados recursos, no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados da informação sobre o resultado da avaliação.

4.2 A interposição de recurso deverá ser realizada exclusivamente de forma eletrônica, para o e-mail prequalifica@serpro.gov.br, com a apresentação das razões de recurso, devidamente fundamentada.

4.3 É assegurada às interessadas, vista imediata dos autos do processo eletrônico de pré-qualificação em qualquer das Regionais do **SERPRO**, com a finalidade de subsidiar a preparação dos recursos administrativos.

4.4 O SERPRO decidirá os recursos no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar do término do prazo das interessadas. O ato de aceite ou recusa do responsável técnico deverá ser motivado e, quando o mesmo mantiver seu ato, deverá submetê-lo à autoridade competente que decidirá o recurso dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis.

4.5 O acolhimento do recurso administrativo implica tão somente na invalidação daqueles atos que não sejam passíveis de aproveitamento.

4.6 Não serão conhecidos os recursos administrativos interpostos após os respectivos prazos legais, bem como aqueles que não estiverem devidamente motivados;

4.6.1 Recurso devidamente motivado é aquele que indica, objetivamente, o fato e o direito que a interessada deseja ser revisto pela autoridade superior àquela que proferiu a decisão.

SEÇÃO V – DOS PREGÕES ELETRÔNICOS PARA SELEÇÃO DAS CONTRATADAS

5.1 Para a seleção das contratadas, o SERPRO publicará editais de pregão eletrônico, do tipo menor preço, fundamentados no Art. 32, Inciso IV da Lei 13.303/2016 e na Lei

10.520/2002, com participação exclusiva para licitantes pré-qualificados até a data anterior à publicação do edital do pregão.

5.1.1 As condições gerais para a contratação dos serviços de codificação de software estarão disciplinadas nos editais de pregão eletrônico.

5.1.2 Além da manutenção das condições exigidas para a pré-qualificação, os editais exigirão como condições de habilitação:

a) Certidão negativa de feitos sobre falência ou concordata, expedida pelo distribuidor da sede da **LICITANTE**.

b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

c) Comprovação de boa situação financeira de empresa, representada pela obtenção dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) em valores superiores a 1 (um);

5.2 Somente poderão participar dos pregões, empresas pré-qualificadas na forma deste edital e credenciadas no Portal Compras Governamentais para o envio de propostas e lances nos pregões.

5.3 Serão contratadas as empresas que apresentarem os menores valores de cada pregão, com as condições específicas para a execução dos serviços previstas no edital do pregão, inclusive a minuta do contrato que será firmado.

5.4 Após homologado o resultado do pregão eletrônico, a licitante será convocada para a assinatura do CONTRATO em até 05 (cinco) dias.

5.4.1 O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada da licitante e aceita pelo **SERPRO**;

5.4.2 O contrato será assinado eletronicamente, com a utilização de certificado digital padrão da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP Brasil), pelos representantes das partes contratantes legalmente constituídas.

5.4.2.1 Para a assinatura do Contrato será utilizando o Assinador Digital do **SERPRO**, disponível em <https://www.serpro.gov.br/assinador-digital> ou outra ferramenta disponibilizada pelo **SERPRO** que venha substituir o assinador.

5.5 Se a licitante recusar-se a assinar o Contrato no prazo estipulado, o **SERPRO** reserva o direito de cancelar sua pré-qualificação.

5.6 O contrato disciplinará as obrigações das partes contratantes, nos termos deste Edital e do Edital do pregão eletrônico específico para a seleção da contratada.

SEÇÃO VI – DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL E PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS

6.1 Qualquer pessoa poderá impugnar o Edital, até 10 (dez) dias úteis após a publicação

deste, devendo encaminhá-lo para o endereço prequalifica@serpro.gov.br, ou protocolá-lo no horário entre as 08:00Hs as 17:30Hs no SERPRO – Sede, localizado no(a) SGAN Quadra 601 Módulo V – Divisão de Compras – Asa Norte – Brasília/DF – CEP: 70836-900. Caso a impugnação seja encaminhada fora do horário indicado, será considerado o seu recebimento no próximo dia útil.

6.1.1 Não será considerada e/ou recebida impugnação sem as devidas qualificações do interessado, como Razão Social ou nome, número do CNPJ/MF ou CPF/MF, endereço eletrônico, logradouro, nome completo do representante legal quando for o caso, telefone, data e assinatura, não sendo o **SERPRO** obrigado a respondê-la;

6.1.2 Caberá ao **SERPRO** decidir sobre a petição no prazo de 03 (três) dias úteis;

6.1.3 Acolhida a petição contra o ato convocatório, será publicado nova versão do Edital.

6.2 Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas na interpretação do presente Edital e seus Anexos, deverá ser encaminhado, até 10 (dez) dias úteis após a publicação deste, exclusivamente por meio eletrônico, através do e-mail prequalifica@serpro.gov.br. Caso o pedido de esclarecimento seja encaminhado fora do horário comercial, será considerado o seu recebimento no próximo dia útil.

6.2.1 As respostas aos pedidos de esclarecimentos, bem como demais informações relevantes, serão divulgadas em até 05 (cinco) dias úteis após a solicitação, mediante publicações de notas na página web do **SERPRO**, no endereço www.serpro.gov.br, ficando as empresas interessadas em participar do presente processo de pré-qualificação obrigadas a acessá-las para a obtenção das informações prestadas.

SEÇÃO VII – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

7.1 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça o funcionamento do **SERPRO**, as datas previstas serão automaticamente transferidas para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do **SERPRO** em contrário.

7.2 Todos os horários estabelecidos neste Edital observarão o horário de Brasília – DF.

7.3 As normas que disciplinam este Edital serão sempre interpretadas de forma a evitar exclusividade de fornecimento, sem preferências ou direcionamento da concessão dos serviços entre os interessados.

7.4 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do interessado, desde que seja possível a aferição da sua pré-qualificação durante o processo.

7.5 Os interessados são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase deste processo.

7.6 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente no **SERPRO**.

7.7 A autoridade competente poderá revogar o presente processo de pré-qualificação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

7.8 As empresas interessadas deverão acompanhar por meio do Site do **SERPRO** todas as alterações que venham ocorrer neste Edital e seus Anexos.

7.8.1 Qualquer erro no cadastramento dos dados da empresa interessada em participar desta licitação será de responsabilidade da mesma.

7.9 Os Anexos deste Edital constituem o rol das obrigações decorrentes do presente processo de pré-qualificação, dele fazendo parte, obrigando as partes ao inteiro teor de suas disposições.

7.10 Os casos não previstos neste Edital serão resolvidos pelo **SERPRO**, no SERPRO/ Sede, sito na SGAN Quadra 601 Módulo V – Superintendência de Aquisições e Contratos – Asa Norte – Brasília/DF - CEP: 70836-900, ou por intermédio do telefone (61) 2021-8422, no horário de 08h00 h às 12h00 e de 14h00 h às 18h00 de segundas às sextas-feiras.

SEÇÃO IX – DOS ANEXOS

8.1 Constituem anexos do presente Edital, dele fazendo parte integrante:

Anexo I – Formulário para Pré-qualificação;

Brasília, 13 de novembro de 2019.

Bruna Paula da Silva Lacerda

Serviço Federal de Processamento de Dados
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ANEXO I – FORMULÁRIO PARA PRÉ-QUALIFICAÇÃO

PRÉ-QUALIFICAÇÃO Nº 1182/2019	PROCESSO Nº 1182/2019	SEDE
--	------------------------------	-------------

FORMULÁRIO PARA PRÉ-QUALIFICAÇÃO

DADOS DA INTERESSADA:

Nome/Razão Social
CNPJ:
Inscrição Municipal:
Logradouro:
Bairro:
Município:
CEP:
Telefone:
E-mail:

DADOS DO REPRESENTANTE DA INTERESSADA:

Nome:
RG: órgão emissor:
CPF:
E-mail:
Telefone:

Nos termos do Edital de Pré-qualificação 1182/2019 e considerando os atestados de capacidade técnica anexo, a empresa vem solicitar junto ao SERPRO a pré-qualificação para os serviços de codificação de software, nos tópicos e recursos tecnológicos abaixo indicados:

Grupo 1 - Serviços de Codificação para Soluções Digitais

Tópico	Recurso tecnológico
1) Linguagem de programação	<input type="checkbox"/> 1.1) Java <input type="checkbox"/> 1.2) NodeJS <input type="checkbox"/> 1.3) .NET Core <input type="checkbox"/> 1.4) GoLang <input type="checkbox"/> 1.5) Kotlin <input type="checkbox"/> 1.6) Swift <input type="checkbox"/> 1.7) JavaScript <input type="checkbox"/> 1.8) Typescript <input type="checkbox"/> 1.9) HTML5 <input type="checkbox"/> 1.10) CSS3 <input type="checkbox"/> 1.11) PL/SQL <input type="checkbox"/> 1.12) PL/PgSQL <input type="checkbox"/> 1.13) Transact-SQL

2) Framework	<input type="checkbox"/> 2.1) Spring <input type="checkbox"/> 2.2) Angular <input type="checkbox"/> 2.3) Ionic <input type="checkbox"/> 2.4) React <input type="checkbox"/> 2.5) Vuejs <input type="checkbox"/> 2.6) React Native <input type="checkbox"/> 2.7) iOS <input type="checkbox"/> 2.8) Android
3) Plataforma	<input type="checkbox"/> 3.1) Web <input type="checkbox"/> 3.2) Mobile <input type="checkbox"/> 3.3) Low-Code da OutSystems
4) Mensageria	<input type="checkbox"/> 4.1) Kafka <input type="checkbox"/> 4.2) Nats <input type="checkbox"/> 4.3) Artemis <input type="checkbox"/> 4.4) JMS - Java Message Service
5) Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados	<input type="checkbox"/> 5.1) Oracle <input type="checkbox"/> 5.2) PostgreSQL <input type="checkbox"/> 5.3) MS SQL Server <input type="checkbox"/> 5.4) Mongodb <input type="checkbox"/> 5.5) Redis
6) Persistência	<input type="checkbox"/> 6.1) Java Persistence API (JPA) <input type="checkbox"/> 6.2) Hibernate <input type="checkbox"/> 6.3) Hibernate Envers (Auditoria)
7) Navegadores Web	<input type="checkbox"/> 7.1) Google Chrome <input type="checkbox"/> 7.2) Firefox <input type="checkbox"/> 7.3) Internet Explorer
8) Ferramenta de Versionamento	<input type="checkbox"/> 8.1) Git com GitLab
9) Ferramenta de Desenvolvimento	<input type="checkbox"/> 9.1) Eclipse <input type="checkbox"/> 9.2) Visual Studio Code <input type="checkbox"/> 9.3) Visual Studio IDE <input type="checkbox"/> 9.4) Ferramentas internas disponíveis
10) Ferramenta de Integração Contínua	<input type="checkbox"/> 10.1) Jenkins <input type="checkbox"/> 10.2) Git CI
11) Ferramenta de Testes automatizados	<input type="checkbox"/> 11.1) Robot Framework <input type="checkbox"/> 11.2) JUnit <input type="checkbox"/> 11.3) JMeter <input type="checkbox"/> 11.4) Dbehave
12) Ferramenta de Rastreamento de Defeitos	<input type="checkbox"/> 12.1) GitLab
13) Ferramenta de Análise de	<input type="checkbox"/> 13.1) SonarQube

Qualidade e Segurança	() 13.2) HP Fortify
14) Servidores de Aplicação, Web Containers e Middlewares	() 14.1) Spring boot () 14.2) Wildfly () 14.3) Nginx () 14.4) Thorntail () 14.5) Vert.X () 14.6) IIS
15) Repositório de Autenticação e Autorização de Usuários	() 15.1) Servidor OpenLDAP () 15.2) Servidor Active Directory () 15.3) Repositório de governo Acesso.Gov.Br
16) Padrões de Autenticação, Autorização e Controle de Acesso	() 16.1) OAuth2 () 16.2) Json Web Token (JWT) () 16.3) OpenIDConnect () 16.4) Role Based Access Control (RBAC) () 16.5) Componentes Internos Disponíveis
17) Tecnologias de integração, transporte e comunicação	() 17.1) REST () 17.2) gRPC () 17.3) SMTP () 17.4) Web Service () 17.5) Transferência de Arquivo (XML/XSD) () 17.6) Produtos Internos de Interoperabilidade Disponíveis
18) Monitoração e Logging	() 18.1) Graylog () 18.2) Sentry () 18.3) Prometheus () 18.4) Grafana () 18.5) Jaeger
19) Plataforma de Containers	() 19.1) Docker
20) Padrões e Componentes de Assinatura Digital	() 20.1) Assinatura desanexada de Arquivos (Padrão ICP Brasil PBAD-CADES) () 20.2) Assinatura de arquivos PDF (Padrão ADOBE com PBAD-CADES ou PBAD-PAdES*) () 20.3) Assinatura com Carimbo do Tempo (Padrão ICP Brasil PBAD-CADES ou PBAD-PAdES*) () 20.4) Co-assinatura de Arquivos (Padrão ICP Brasil PBAD-CadES) () 20.5) Validação de Assinaturas (Padrão ICP Brasil PBAD-CADES,

	PBAD-PAdES ou Adobe-PDF) () 20.6) Componente Assinador Serpro
--	--

Observação Grupo 1: Deverá ser apresentado a comprovação de aptidão em todos os tópicos, com ao menos um dos recursos tecnológicos para cada tópico, sendo permitida a apresentação de mais de um atestado comprobatório.

Grupo 2 – Outros Requisitos para Serviços de Codificação para Soluções Digitais

Tópico	Recurso tecnológico
1) API Manager	() 1.1) Kong () 1.2) Express Gateway
2) Ferramenta de automação e migração de banco de dados	() 2.1) Flyway () 2.2) Liquibase
3) Indexação de Dados	() 3.1) Elastic Search () 3.2) Solr
4) Data Storage	() 4.1) CEPH
5) Big Data	() 5.1) Hadoop (Cloudera)
6) Plataforma de Gerenciamento de Projetos, Gestão de Demandas, de Requisitos e da Qualidade	() 6.1) IBM Rational Team Concert (RTC) () 6.2) IBM Rational Quality Manager (RQM) () 6.3) IBM Rational DOORS Next Generation (RDNG)
7) Ferramenta de Prototipação de Interface de Usuário (UI)	() 7.1) Pencil () 7.2) Adobe XD
8) Padrões, Componentes e Servidores de Informações Georreferenciadas	() 8.1) GeoServer () 8.2) PostGIS () 8.3) Oracle Spatial () 8.4) WMS - Web Map Service () 8.5) WFS - Web Feature Service () 8.6) KML () 8.7) GeoJSON () 8.8) Leaflet () 8.9) OpenLayers () 8.10) Google Maps

Observação Grupo 2: Deverá ser apresentado a comprovação de aptidão em um ou mais tópicos com ao menos um dos recursos tecnológicos para cada tópico, sendo permitida a apresentação de mais de um atestado comprobatório.

Grupo 3 - Serviços de Codificação para Portais

Tópico	Recurso tecnológico
1) Frontend	<input type="checkbox"/> 1.1) JavaScript <input type="checkbox"/> 1.2) HTML5 <input type="checkbox"/> 1.3) CSS3 <input type="checkbox"/> 1.4) SASS
2) Backend	<input type="checkbox"/> 2.1) Python
3) Servidor de Aplicação, Web e Plataforma de Execução	<input type="checkbox"/> 3.1) Zope <input type="checkbox"/> 3.2) Docker
4) Ferramentas de Construção, Gestão de Configuração e Integração Contínua	<input type="checkbox"/> 4.1) SCM Git com GitLab <input type="checkbox"/> 4.2) Git CI <input type="checkbox"/> 4.3) Webpack <input type="checkbox"/> 4.4) Sonarqube <input type="checkbox"/> 4.5) Jenkins
5) Teste Funcional e Não-Funcional de Software	<input type="checkbox"/> 5.1) Robot Framework <input type="checkbox"/> 5.2) JMeter
6) CMS	<input type="checkbox"/> 6.1) CMS Plone 4.3 <input type="checkbox"/> 6.2) Transmogrify <input type="checkbox"/> 6.3) Dexterity <input type="checkbox"/> 6.4) Padrão de Identidade IDG <input type="checkbox"/> 6.5) plone.app.testing <input type="checkbox"/> 6.6) plone.testing <input type="checkbox"/> 6.7) DIAZO

Observação Grupo 3: Deverá ser apresentado a comprovação de aptidão em todos os tópicos e todos os recursos tecnológicos, sendo permitida a apresentação de mais de um atestado comprobatório.