



CÂMARA DE VEREADORES DE ITAQUI-RS
PALÁCIO RINCÃO DA CRUZ

CONTRATO Nº 17/2024
PROCESSO DE INEXIGIBILIDADE Nº 6/2024

CONTRATO DE SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO DE CONSOLIDAÇÃO, COMPILAÇÃO E GERENCIAMENTO DOS ATOS OFICIAIS DO MUNICÍPIO, PERMITINDO A CONSULTA AO CONTEÚDO DAS NORMAS EM VERSÕES ESPECÍFICAS (VERSIONAMENTO DAS ALTERAÇÕES); INTEGRAÇÃO DAS LEIS ESTADUAIS DO RIO GRANDE DO SUL NO BANCO DE LEGISLAÇÃO MUNICIPAL E NO RESULTADO DAS PESQUISAS REALIZADAS; E ACESSO À MAIOR BASE DE LEGISLAÇÃO MUNICIPAL E ESTADUAL DO PAÍS, COM MAIS DE 9 MILHÕES DE NORMAS PESQUISÁVEIS.

CONTRATANTE: CÂMARA DE VEREADORES DE ITAQUI-RS, Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, com sede na Rua Doutor João Dubal Goulart, n.º 942, Centro, Itaqui/RS, inscrita no CNPJ sob n.º 90.776.279/0001-92, neste ato representada por sua Presidente Srª. Queli Gomes Ferreira.

CONTRATADA: LIZ SERVIÇOS ONLINE LTDA, Pessoa Jurídica de Direito Privado, com sede na Rua 240, nº 400, Sala 2, Itapema/SC, inscrita no CNPJ sob nº 03.725.725/0001-35, portadora dos direitos do domínio LeisMunicipais.com.br, neste ato representada por seu sócio administrador, Sr. **CARLITO MELLO DE LIZ**, brasileiro, maior, casado, portador do CIC nº 181.488.089-53 e da cédula de identidade nº 220.562.

FUNDAMENTO LEGAL: INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO, nos termos do Art. 74 da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA PRIMEIRA
DO OBJETO E SERVIÇOS DESENVOLVIDOS

1. Constitui objeto do presente contrato o **SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO de Consolidação, Compilação, Versionamento e Gerenciamento dos Atos Oficiais do Município**, compreendendo:
 - 1.1. Catalogação, Organização da Legislação Municipal (Lei Orgânica, Leis Complementares, Leis Ordinárias, Resoluções e Portarias do Legislativo) disponibilizada em ambiente online – Portal LeisMunicipais.com.br – para consulta por meio do website oficial da Câmara Municipal de Itaqui e aplicativo mobile disponível para sistemas Android e iOS;
 - 1.2. Análise e Inspeção de toda Legislação do Município, englobando o processo de interligação e indexação das normas, atualização do seu conteúdo por dentro do texto (Consolidação e Compilação) e a criação de histórico de cada alteração (Versionamento) ocorrida no respectivo período de tempo em que existiram modificações na legislação;
 - 1.3. Análise e atualização diária dos efeitos de validade das normas (momento de vigência), inclusive quando vigoram somente em data posterior à sua publicação;
 - 1.4. Notificação e disponibilização de relatórios ao Município, abrangendo informações observadas pela equipe técnica acerca de situações e inconsistências durante o processo de Consolidação das normas;
 - 1.5. Gerenciamento, publicação e atualização das novas legislações geradas pelo Município, preservando a revisão contínua das informações no trabalho desenvolvido;
 - 1.6. Atualização e integração das leis estaduais do respectivo estado, permitindo a busca abrangente e hierárquica ocorrer no mesmo ambiente de pesquisa da legislação municipal.

CLÁUSULA SEGUNDA
DAS CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE CONSULTA DA LEGISLAÇÃO

Rua João Sisnando Dubal Goulart, 942 – Centro – CEP 97650-000 – Itaqui-RS

Telefone: 3433-2034/3433-1706



CÂMARA DE VEREADORES DE ITAQUI-RS
PALÁCIO RINCÃO DA CRUZ

2. Compreendem as características mínimas do sistema desenvolvido para pesquisa e consulta dos Atos Oficiais do Município:
 - 2.1. Acesso ao sistema de legislação municipal através do Portal LeisMunicipais.com.br e link institucional direcionado ao website oficial da **CONTRATANTE**, em menu específico “LEIS MUNICIPAIS”, por meio do seguinte endereço eletrônico (URL): <https://www.leismunicipais.com.br/camara/rs/itaqui>
 - 2.2. Acesso ao sistema de legislação municipal por meio de Smartphones/Tablets via aplicativo mobile;
 - 2.3. Formatação e disponibilização das Normas de efeito externo conforme padrões estabelecidos pela Técnica Legislativa (*Lei Complementar Federal nº 95/1998 e Decreto 9.191/2017*);
 - 2.4. **Sistema de pesquisa para realizar buscas qualitativas e estratificadas**, devendo pesquisar por termos tanto na ementa quanto no corpo do texto da Norma, sem a seleção de filtros.
 - 2.4.1. O sistema deverá permitir, ainda, realizar buscas de forma separada ou concomitante, por:
 - I. Tipo de Ato;
 - II. Número/Ano do Ato;
 - III. Número/Ano do Ato;
 - IV. Período de tempo;
 - V. Palavras-chave na ementa e/ou íntegra do texto;
 - VI. Normas em vigor; revogadas; que contém informações revogadas tacitamente; com vigência esgotada; declaradas inconstitucionais; repristinadas; declaradas sem efeito; com numeração não utilizada; canceladas; a vigorar;
 - 2.5. Categorização das normas por temas/assuntos específicos;
 - 2.6. Integração da legislação do Estado do Rio Grande do Sul à legislação do Município, possibilitando acesso às normas estaduais no mesmo ambiente de consulta da legislação municipal, inclusive quando realizadas pesquisas segmentadas por palavra-chave;
 - 2.7. Publicação da legislação em seu formato original (digitalizado), quando fornecido pelo Município;
 - 2.8. Dashboard gerencial exclusivo e individual para o corpo técnico da **CONTRATANTE**, permitindo:
 - 2.8.1 - Salvar número ilimitado de normas consultadas de quaisquer municípios e/ou estados dentro do sistema;
 - 2.8.2 - Registrar anotações particulares nas normas consultadas;
 - 2.8.3 - Acessar relatórios gerenciais que apresentem:
 - I. Normas faltantes do seu município no banco de dados;
 - II. Inconsistências localizadas durante a consolidação da legislação;
 - III. Leis que necessitam de regulamentação;
 - IV. Normas mais acessadas na plataforma;
 - V. Quantificação de acessos à legislação;
 - VI. Quantidade de Atos publicados em cada exercício;
 - VII. Quantificação e qualificação de normas em vigor e revogadas, por exercício;
 - VIII. Quantificação e discriminação dos Atos publicados, por número, tipo e data de disponibilização no sistema;
 - 2.8.4 - Publicar as normas e demais documentos administrativos que poderão ser consultados de forma interna no sistema pelos servidores autorizados.
 - 2.8.5 - Realizar pesquisas de forma integrada em legislações municipais e estaduais de todo país em um único ambiente de pesquisa, integrando um banco com mais de 9 milhões de legislações (Pesquisa Nacional);
 - 2.8.6 - Acessar portal de notícias e matérias (Blog Leis à Sociedade) veiculadas acerca de legislações criadas pelos municípios e estados brasileiros;



CÂMARA DE VEREADORES DE ITAQUI-RS
PALÁCIO RINCÃO DA CRUZ

2.8.7 - Ser notificado em tempo real, via email, no momento em que novas normas são publicadas nos municípios que desejar acompanhar, com possibilidade ainda de criar filtros com termos específicos para que a notificação contemple apenas os Atos com assuntos de seu interesse (Seguir Município e Seguir Termo).

2.9. Protocolo “https” para garantia de segurança durante o acesso à legislação, permitindo conexão segura do cidadão com as informações exibidas.

CLÁUSULA TERCEIRA
DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E OBRIGAÇÕES DAS PARTES

3. Durante a vigência contratual e execução dos serviços, visando o cumprimento do objeto contratado, ficam as partes obrigadas a:

- DA CONTRATANTE

3.1. Indicar formalmente à **CONTRATADA**, no prazo de até 07 (sete) dias úteis após assinatura do contrato, o gestor/setor responsável para acompanhamento, geração e encaminhamento das informações e documentos, bem como a fiscalização da execução dos serviços.

3.2. Prestar à **CONTRATADA** toda e qualquer informação, por esta solicitada, necessária à perfeita execução do Contrato.

3.3. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços por meio do gestor/setor responsável designado conforme estabelecido no item 3.1, registrando, através dos canais de comunicação fornecidos pela **CONTRATADA**, as falhas, imperfeições e/ou apontamentos detectados a fim de que sejam diligenciados pela **CONTRATADA**.

3.4. O material fornecido pela **CONTRATANTE** deverá:

- a) Ser entregue em arquivos digitais no formato de texto editável (.doc ou equivalente).
- b) Apresentar o texto integral das normas, permitindo a completa identificação da redação, conforme preconiza a técnica legislativa estabelecida na Lei Complementar Federal nº 95/1995, contendo epígrafe, ementa, preâmbulo, texto normativo, data de publicação e nominata das autoridades que foram signatárias.
- c) A **CONTRATADA** fica autorizada a solicitar o reenvio do material caso identifique informações que impossibilitem a execução dos serviços (textos ilegíveis ou incompletos).

3.5. Manter o envio contínuo das novas normas expedidas pelo Município durante a vigência contratual, em arquivos digitais nos formatos estabelecidos no item anterior.

- a) A **CONTRATANTE** deverá sempre fornecer arquivo de texto editável (.doc ou equivalente) da legislação de atualização, a fim de garantir celeridade no processo de publicação das normas.
- b) O envio do material de atualização deverá ocorrer no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas a partir da assinatura pelas autoridades, ou conforme acordado entre as partes.

3.6. Utilizar os meios informados pela **CONTRATADA** como forma de transmissão dos arquivos das normas que serão disponibilizadas. As instruções serão repassadas ao gestor indicado pela **CONTRATANTE**, no contato inicial realizado pela equipe técnica da **CONTRATADA**.

3.7. Utilizar o sistema interno habilitado aos servidores previamente cadastrados e autorizados, para que tenham acesso aos relatórios de gestão dos trabalhos realizados pela **CONTRATADA** durante toda execução dos serviços de gerenciamento, consolidação e compilação da legislação; acessar as ferramentas exclusivas fornecidas aos servidores municipais; e proceder com a publicação das normas e documentos administrativos de efeito interno que decidam disponibilizar.



CÂMARA DE VEREADORES DE ITAQUI-RS
PALÁCIO RINCÃO DA CRUZ

- a) Após o servidor realizar seu cadastro no sistema, a **CONTRATANTE** deverá encaminhar, por meio do gestor/setor designado no item 3.1, solicitação escrita através dos canais de comunicação fornecidos pela **CONTRATADA**, requisitando a autorização para acesso aos recursos e ferramentas descritos neste item.
- b) A publicação e consulta dos documentos de efeito interno será de responsabilidade exclusiva da **CONTRATANTE**, podendo ainda, restringir o seu acesso e consulta aos servidores cadastrados, autorizados e indicados pela **CONTRATANTE**.

3.8. Disponibilizar link de acesso ao Portal de Legislação em seu website oficial, preferencialmente na página inicial, com ícone de abertura descrito “LEIS MUNICIPAIS”, por meio da seguinte URL de direcionamento:

<https://www.leismunicipais.com.br/camara/rs/itaqui>

- DA CONTRATADA

3.9. Prestar suporte técnico/operacional, durante toda vigência contratual, por meio dos canais de atendimento informados à **CONTRATANTE**, sendo eles: sistema de chamados na plataforma, whatsapp institucional da empresa e telefone.

3.10. Informar ao gestor/setor responsável indicado pela **CONTRATANTE**, os procedimentos a serem executados pelos servidores municipais que necessitem obter acesso, por meio de suas contas individualizadas na plataforma, aos relatórios gerenciais elaborados durante os trabalhos de publicação, análise, consolidação e compilação das normas, aos recursos exclusivos Pesquisa Nacional, Seguir Município/Termo e Leis à Sociedade, bem como ter acesso à ferramenta de publicação de documentos administrativos de efeito interno que a **CONTRATANTE** decida disponibilizar no sistema.

3.11. Publicar a legislação de atualização durante a vigência contratual, compreendendo-se as Normas do mês corrente, no prazo de 01 (um) dia útil após o recebimento do material encaminhado pela **CONTRATANTE** conforme estabelecido no item 3.5.

3.11.1. As Normas encaminhadas pela **CONTRATANTE** somente em formato digitalizado (.PDF ou equivalente) que sejam consideradas obsoletas, poderão ser disponibilizadas digitando, com fiel observância, seu tipo, número e ementa. Deverá constar, ainda, link para visualização do arquivo original da Norma contendo sua íntegra.

3.12. Mediante solicitação da **CONTRATANTE**, disponibilizar backup em formato digital contendo o conteúdo das normas por ela encaminhadas.

CLÁUSULA QUARTA
DA INDEXAÇÃO, CONSOLIDAÇÃO, COMPILAÇÃO E VERSIONAMENTO DAS NORMAS

4.1. A análise e inspeção contempla o estudo da legislação municipal a fim de estabelecer sua situação jurídica e classificação temática das normas.

4.2. Serão procedimentos técnicos realizados pela **CONTRATADA** em todas as normas disponibilizadas durante a vigência contratual:

- a) **Indexação**: identificar e relacionar todas as normas vinculadas expressamente entre si, permitindo a consulta instantânea dos atos referenciados dentro das legislações, incluindo normas municipais, estaduais e federais;
- b) **Consolidação**: apresentar os dispositivos legais alterados ou revogados expressamente, utilizando o modo de apresentação tachado, para identificação do texto original e todas as alterações que ocorreram posteriormente;
- c) **Compilação**: apresentar somente o texto vigente (atual) da norma, sem redações anteriores que já tenham sido alteradas e/ou revogadas;
- d) **Versionamento**: disponibilizar os textos das normas atualizadas (consolidadas e/ou compiladas) por cada período de tempo em que existiram alterações/revogações na legislação. Esse procedimento permite a análise do Ato conforme seu texto vigente até a data selecionada, desconsiderando alterações/revogações existentes após o período requisitado.

4.2.1. Os processos relacionados nas alíneas "b", "c" e "d" ocorrerão após a publicação de toda legislação municipal.



CÂMARA DE VEREADORES DE ITAQUI-RS
PALÁCIO RINCÃO DA CRUZ

4.2.2. A **CONTRATADA** disponibilizará relatório de inconsistências e incongruências identificadas durante a execução dos processos indicados neste item, mantendo, inclusive, sua atualização durante a vigência contratual.

4.3. Durante o processo de indexação, consolidação, compilação e versionamento, a **CONTRATADA** também deverá inspecionar, identificar e relacionar as normas conforme seu efeito de validade (momento de vigência), apresentando-as de acordo com:

- a) **normas em vigor:** todas as normas existentes ainda em vigor;
- b) **normas revogadas:** todas as normas revogadas expressamente;
- c) **normas a vigorar:** normas que passarão a vigorar a partir de data futura;
- d) **normas ripristinadas:** normas que tiveram sua vigência restabelecida após terem sido revogadas;
- e) **normas com informações revogadas tacitamente:** norma que apresenta-se incompatível com outra, em determinado caso concreto e em períodos de tempo diferentes;
- f) **normas com vigência esgotada:** normas que já cumpriram seu período de vigência;
- g) **normas declaradas inconstitucionais:** normas proclamadas inconstitucionais ou com eficácia suspensa temporariamente pelo Tribunal de Justiça;
- h) **normas declaradas sem efeito:** normas que tiveram nulidade expressa de seus efeitos por outras legislações;
- i) **normas com numeração não utilizada:** relação de numerações não utilizadas;
- j) **normas canceladas:** relação de normas canceladas.

4.3.1. A **CONTRATADA** deverá analisar e atualizar, diariamente, os efeitos de validade das normas (momento de vigência) a fim de preservar as informações geradas durante o processo de consolidação, compilação e versionamento da legislação.

CLÁUSULA QUINTA
DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO

5. A **CONTRATADA** deverá executar os serviços de acordo com os prazos estabelecidos na Cláusula Terceira e Quarta.

CLÁUSULA SEXTA
DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

6. O presente contrato é válido por **60 meses**, contados da sua assinatura, nos termos do Art. 106, podendo ser prorrogado em acordo com o Art. 107, ambos da Lei nº 14.133/21.

CLÁUSULA SÉTIMA
DO PAGAMENTO, ENCARGOS E REAJUSTES

7.1. Pela instalação e ativação do sistema objetivando a disponibilização dos dados e processamento das informações, não haverá custo à **CONTRATANTE**.

7.2. Pelo serviço de gerenciamento, publicação, consolidação e compilação, pagará a **CONTRATANTE** **prestações mensais** e sucessivas, a contar da assinatura do contrato, no valor de R\$ 227,75 (duzentos e vinte e sete reais e setenta e cinco centavos), totalizando R\$ 2.733,00/ano (dois mil setecentos e trinta e três reais). O valor será reajustado anualmente de acordo com o IPCA (IBGE), ou, na impossibilidade de aplicá-lo, conforme o índice que vier oficialmente substituí-lo. Será considerada aplicação de percentual “zero” no caso de índice negativo, mantendo o valor do contrato inalterado.

7.3. A falta de pagamento por período superior a 30 (trinta) dias da última nota fiscal emitida autorizará a **CONTRATADA** a suspender os serviços, sem prejuízo de cobrar o período contratual previsto neste instrumento.

7.4. Caso a **CONTRATANTE** seja signatária do convênio previsto na Instrução Normativa SRF n.º 475/2004 e Portaria SRF n.º 1.454/04, que autoriza a **CONTRATANTE** a proceder a retenção na fonte da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins) e da Contribuição para o



CÂMARA DE VEREADORES DE ITAQUI-RS
PALÁCIO RINCÃO DA CRUZ

PIS/Pasep, fica obrigada a encaminhar, via e-mail à **CONTRATANTE**, cópia do referido convênio assinado, até 30 dias antes da emissão da primeira nota fiscal, nos pagamentos que efetuar. Não sendo a **CONTRATANTE** signatária do referido convênio, a **CONTRATADA** está automaticamente autorizada a emitir notas fiscais sem a retenção das referidas contribuições federais.

7.5. Sendo signatária do convênio, conforme cláusula 7.4, compete à **CONTRATANTE** fornecer à **CONTRATADA**, comprovante anual da retenção, até o último dia útil de fevereiro do ano subsequente, informando, relativamente a cada mês em que houver sido efetuado o pagamento, os códigos de retenção, os valores pagos e os valores retidos, bem como a apresentar, anualmente, Declaração de Imposto de Renda Retido na Fonte (Dirf), nela discriminando, mensalmente, o somatório dos valores pagos à **CONTRATADA** e o total retido, por código de recolhimento, nos termos do caput e § 2º do art. 31 da Instrução Normativa SRF n.º 475/2004.

CLÁUSULA OITAVA
DAS RESPONSABILIDADES E SEGURANÇA

8.1. A **CONTRATADA** não será responsável pela fidelidade dos atos oficiais disponibilizados até o momento do fornecimento dos dados pelo Município, podendo manter sob sua custódia os textos originais enviados para prova do seu encaminhamento e teor.

8.2. A **CONTRATANTE** deverá manter constante vigilância e acompanhamento dos serviços, por meio de seu representante indicado para supervisionamento, a fim de aferir todas as cláusulas acordadas neste contrato. Passível, inclusive, de fiscalização por parte dos devidos órgãos fiscalizadores.

8.3. A **CONTRATADA** fica obrigada a tomar as medidas corretivas aos textos das normas que se fizerem necessárias, tão logo seja certificada de qualquer anormalidade constatada pela **CONTRATANTE**.

8.4. Em razão de a legislação ser de domínio público, a **CONTRATADA** não se responsabilizará por danos ou prejuízos decorrentes de decisões administrativas, gerenciais ou comerciais tomadas com suporte nas informações fornecidas pelo site, assim como não se responsabilizará por danos ou prejuízos decorrentes de falhas de operação por pessoa não habilitada.

8.5. A **CONTRATADA** se obriga a fornecer orientação, em seu horário comercial, por suporte de telecomunicação, ao pessoal técnico da **CONTRATANTE** e/ou ao público em geral interessado nas informações.

8.6. A **CONTRATADA** é desobrigada a abrir as informações de seu banco de dados para qualquer outra Pessoa Jurídica de Direito Público que não tenha vínculo contratual com esta.

8.7. A **CONTRATADA** é desobrigada de realizar ajustes, alterações ou customizações em seu sistema a pedido da **CONTRATANTE**. Caberá à **CONTRATADA** a avaliação da solicitação e seu atendimento, resguardado o direito de cobrança por hora técnica executada.

8.8. O conteúdo que compõe o software utilizado pela **CONTRATADA** para a prestação dos serviços é de propriedade única e exclusiva da LIZ Serviços Online Ltda. Todas as nuances dos conteúdos são processadas para atualizar o software online, incluindo código-fonte, base de dados e informações do gênero, os quais não são fornecidos, e estão protegidos pela Lei nº 9.609/98, a qual dispõe sobre a proteção da Propriedade Intelectual.

CLÁUSULA NONA
DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

9. A **CONTRATANTE** deve observar e a **CONTRATADA** deve observar e fazer observar, por seus fornecedores, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.



CÂMARA DE VEREADORES DE ITAQUI-RS
PALÁCIO RINCÃO DA CRUZ

§ 1º Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

I - "prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;

II - "prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

III - "prática colusiva": esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

IV - "prática coercitiva": causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato;

V - "prática obstrutiva": (a) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, no Edital; (b) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

§ 2º O contratante, garantida a prévia defesa, aplicará as sanções administrativas pertinentes, previstas na Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, se comprovar o envolvimento de representante da empresa em práticas corruptas, fraudulentas, conluídas ou coercitivas, no decorrer da licitação ou na execução do contrato financiado, por organismo financeiro multilateral, sem prejuízo das demais medidas administrativas, criminais e cíveis.

CLÁUSULA DÉCIMA
DO DISTRATO

10. As partes poderão, a qualquer momento, rescindir o presente contrato mediante prévio aviso, expresso e com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, período em que serão inteiramente válidas todas as cláusulas contratuais.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA
DO FORO

11. Fica eleito o Foro da Comarca de Itaqui/RS para dirimir as dúvidas oriundas do presente contrato e para assegurar a sua fiel execução.

Assim, ajustadas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma.

Itaqui/RS, 15 de agosto de 2024.

Verª. Queli Gomes Ferreira
Presidente da Câmara de Vereadores de Itaqui

Carlito Mello de Liz
LIZ SERVIÇOS ONLINE LTDA

Testemunhas:

Nome: _____

CPF: _____

Nome: _____

CPF: _____