



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
POLÍCIA CIVIL  
GABINETE DE INTELIGÊNCIA E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)**

**I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

A recente instalação da Delegacia de Polícia de Repressão ao Crime de Lavagem de Dinheiro no Departamento de Homicídios e Proteção à Pessoa (DHPP) da Polícia Civil do Rio Grande do Sul (PC/RS) representa um avanço significativo na estrutura de combate ao crime organizado. Essa nova unidade está prevista no Art. 95, IV, do Regimento Interno da Polícia Civil (Decreto Estadual nº 54.406/2018) e tem como objetivo centralizar e especializar as investigações relacionadas à lavagem de dinheiro cuja infração penal antecedente se enquadre nas atribuições do DHPP, contribuindo de maneira decisiva para a eficiência das operações policiais.

O combate à lavagem de dinheiro é uma estratégia crucial na luta contra o crime organizado. Ao dismantelar as redes de lavagem de capital, a polícia enfraquece as facções criminosas, que dependem desse fluxo financeiro para manter suas operações. Sem a possibilidade de lavar o dinheiro obtido por meios ilícitos, esses grupos veem sua capacidade de ação e expansão severamente limitada, o que, por consequência, diminui a criminalidade em outras áreas, como o tráfico de drogas, de armas e nos crimes violentos e letais contra pessoas.

As investigações de lavagem de dinheiro são, por natureza, complexas e envolvem o processamento de um grande volume de dados financeiros. Esses dados incluem transações bancárias, movimentações de contas, transferências internacionais e outros registros que precisam ser analisados minuciosamente. A ausência de um software de Business Intelligence (BI) capaz de integrar e analisar essas informações de forma eficiente prejudica a eficácia das investigações, retardando o processo de detecção de padrões suspeitos e dificultando a identificação de relações entre os envolvidos.





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
POLÍCIA CIVIL  
GABINETE DE INTELIGÊNCIA E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS**

O software Qlik Sense já é utilizado com sucesso pelo Laboratório de Tecnologia Contra a Lavagem de Dinheiro da PC/RS, onde se dispõe de painéis de análise de Relatórios de Inteligência Financeira (RIFs) desenvolvidos para o software Qlik Sense. Esses painéis, que já estão programados e operacionais, serão cedidos à Delegacia de Combate à Lavagem de Dinheiro para serem utilizados nas licenças do Qlik Sense que se pretende adquirir. A integração desses recursos permitirá que a DRLD/DHPP utilize imediatamente essas ferramentas, aumentando a eficiência de suas operações sem a necessidade de desenvolver novos sistemas ou painéis do zero.

A compra de um software de BI alternativo ao Qlik Sense implicaria em custos adicionais, não apenas na aquisição do software em si, mas especialmente no tempo e recursos necessários para desenvolver e programar novos painéis de análise de RIFs. Nesse caso, muito provavelmente, seria necessária a aquisição de horas de programação, o que encareceria sobremaneira a compra. Como a Delegacia de Combate à Lavagem de Dinheiro já terá acesso aos painéis prontos do Lab-LD, a aquisição do Qlik Sense é a escolha mais econômica e prática, evitando gastos desnecessários e garantindo uma implementação rápida e eficaz.

Para atender à demanda atual da Delegacia, duas licenças do Qlik Sense Professional User são suficientes. Essas licenças permitirão que os analistas do órgão policial acessem, manipulem e analisem os dados necessários para suas investigações, utilizando os painéis pré-programados e garantindo que a unidade possa operar com a máxima eficiência desde o início. Essa estrutura atenderá adequadamente as necessidades operacionais, proporcionando uma solução robusta e econômica para o combate à lavagem de dinheiro nas operações no âmbito do Departamento de Homicídios e Proteção à Pessoa.

**II - PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
POLÍCIA CIVIL  
GABINETE DE INTELIGÊNCIA E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS**

A presente aquisição encontra-se prevista dentre os itens com valores destinados pelo Fundo Nacional de Segurança Pública, com o escopo de atingir a Meta1 do PNSP, qual seja, “Reduzir a taxa nacional de homicídios para abaixo de 16 mortes por 100 mil habitantes até 2030” (página 6 do PROA 23/1204-0023589-3).

**III – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

**1- Requisitos de Negócio:**

Licenças que permitam acesso a todas as aplicações desenvolvidas pela ferramenta, tanto para análise, como para consulta e desenvolvimento;

Possuir ferramenta ETL nativa sem a necessidade de aquisição de outros produtos ou tipos de licenças para esse fim;

Permitir ao usuário, criar suas próprias consultas, análises, variáveis, seus próprios objetos, tais como layout de relatórios e tratamento de fórmulas matemáticas, estatísticas e financeiras, etc;

Permitir portabilidade das aplicações de modo que as mesmas possam ser executadas em computadores pessoais, em modo offline;

Permitir a utilização de scripts desenvolvidos com a ferramenta Qlik View e/ou fornecer mecanismo para conversão desse mesmo script;

Possibilitar a definição de hierarquia de dimensões;

Prover customização de apresentação de layout de telas, relatórios, gráficos e painéis pela escolha de cores e formatação, de maneira personalizada.

Possuir função de apresentação de dados em tabelas cruzadas;

Permitir a construção de diversos tipos de gráficos, tanto 2D como 3D;

Permitir a criação de colunas condicionais (if-then-else) por meio gráfico;

Permitir a formatação de relatórios sem a necessidade de utilização de codificação ou programação;

Permitir acesso a diversas fontes de dados como banco de dados relacionais, não relacionais, arquivos em formatos txt, csv, json, xml, etc;





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
POLÍCIA CIVIL  
GABINETE DE INTELIGÊNCIA E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS**

A solução deverá possuir recurso para construir aplicações de análise de dados que possibilitem a criação de funcionalidades, como dashboards, previsões e simulações;

Permitir que os objetos gráficos de análise mostrem vários aspectos do crescimento e as tendências usando o recurso de alteração rápida em um único design de gráfico, apresentando várias perspectivas sobre um conjunto de fatos em um único objeto de forma a economizar espaço dentro do dashboard;

Permitir, a partir de interface gráfica, analisar a estrutura de dados com suas tabelas, campos e respectivos relacionamentos (modelo de dados);

Permitir análise associativa, relacionando valores associados e não associados, pertinentes à análise solicitada;

Permitir a seleção e combinação de filtros para todos os campos disponíveis no modelo de dados, com reflexo imediato em todos os objetos da aplicação, que sejam gráficos, tabelas, mapas, dashboards, etc;

Permitir exportar as imagens dos relatórios nos formatos jpeg, jpg, gif;

Permitir exportar os dados dos relatórios nos formatos HTML, PDF, XLSX, CSV e outros.

**2- Da infraestrutura e forma de uso:**

A aplicação Qilk Sense Enterprise Professional User Subscription deverá ser instalada em servidor local na infraestrutura da Polícia Civil do Estado do Rio Grande do Sul;

O acesso deverá ser via web, acessando o endereço da aplicação quando instalada no servidor;

**3- Requisitos de Capacitação**

Não será necessária capacitação pois a PC/RS já possui usuários com expertise necessária para operar a ferramenta.

**4- Requisitos de Manutenção**

As versões das licenças deverão ser as mais recentes disponibilizadas no mercado pelo fabricante.





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
POLÍCIA CIVIL  
GABINETE DE INTELIGÊNCIA E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS**

As atualizações ou correções das versões das licenças serão realizadas durante todo o período de vigência contratual.

**5- Requisitos Temporais**

A versão da licença a ser adquirida deverá ser a mais recente disponibilizada no mercado pelo fabricante e sua disponibilidade deverá ser por prazo indeterminado, desde que se mantenham os pré-requisitos de funcionamento do sistema operacional. A licença do software, bem como sua chave de ativação (se houver), deverá ser disponibilizada em até 15 dias corridos após a emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado desde que justificado pela CONTRATADA e autorizado pela CONTRATANTE, a depender de necessidade de importação do produto.

**6- Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais**

A contratação deverá atender a critérios de sustentabilidade ambiental que a legislação determinar ou prover alternativas para verificação de sua aplicabilidade.

**7- Requisitos de Arquitetura Tecnológica**

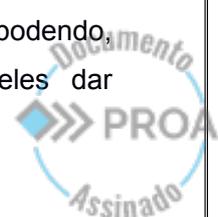
Compatibilidade com o ambiente computacional da PC/RS: Essa harmonização preservará os investimentos anteriores na aquisição de licenças existentes, investimentos em treinamentos e no conhecimento adquirido pelos servidores. A padronização facilitará o intercâmbio de informações entre os diferentes softwares utilizados no órgão.

**8- Requisitos de Implantação**

Deverá ser disponibilizado o acesso ao recurso de suporte à implantação da solução, com acesso por meio da internet.

**9- Requisitos de Segurança da Informação**

A CONTRATADA deverá manter o mais rigoroso sigilo sobre quaisquer dados, informações, documentos e especificações que venham a ser fornecidos ou que venha a ter acesso em razão da execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, revelá-los, divulgá-los, reproduzi-los ou deles dar conhecimento a quaisquer terceiros.





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
POLÍCIA CIVIL  
GABINETE DE INTELIGÊNCIA E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS**

A CONTRATADA deverá assegurar que possui total conhecimento da Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais) e que em toda sua prestação de serviço respeitará o regramento nela preconizado, especialmente quando algum preposto eventualmente tiver acesso a informações que contenham dados pessoais.

**IV – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

Considerando a estrutura da Delegacia de Combate à Lavagem de Dinheiro, composta por 1 Delegado de Polícia e 5 agentes policiais, a aquisição de duas licenças profissional do software Qlik Sense é adequada e suficiente para atender às necessidades operacionais da unidade. Este quantitativo permite que um delegado e um agente, ou dois agentes, utilizem simultaneamente as ferramentas de análise, garantindo que o trabalho de investigação, que envolve o manuseio e a análise de grandes volumes de dados financeiros, seja realizado de forma eficiente e colaborativa. As duas licenças permitirão que os profissionais mais diretamente envolvidos na análise de dados tenham acesso contínuo ao software, otimizando os recursos disponíveis e assegurando a produtividade do órgão policial, sem a necessidade de aquisição excessiva de licenças.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	PERÍODO
01	Subscrição anual de licença Qlik Sense Professional User	02	36 meses

**V – LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Foram realizados três orçamentos (anexos), conforme indicados abaixo:

➤ **INTELIGÊNCIA DE NEGÓCIOS, SIST. E INF. LTDA – CNPJ 06.984.836/0001-54**





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
POLÍCIA CIVIL  
GABINETE DE INTELIGÊNCIA E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS**

Item	Produto/Serviço	Unidade	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
1	Qlik Sense Enterprise Client-Managed Professional User Subscription	<b>Subscrição 36 meses</b>	2	R\$ 15.960,00	R\$ 31.920,00

➤ **NÓRDICA DISTRIBUIDORA DE SOFTWARE LTDA – CNPJ 07.424.768/0001-31**

DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO		QTDE	VALOR TOTAL (R\$)
	UNIDADE	SUBSCRIÇÃO (R\$)		
Qlik Sense Enterprise Client-Managed - PROFESSIONAL USERS	Usuário por Ano	R\$ 5.535,00	2	R\$ 11.070,00
Total / Ano				R\$ 11.070,00
Anos				3
<b>TOTAL</b>				<b>R\$ 33.210,00</b>

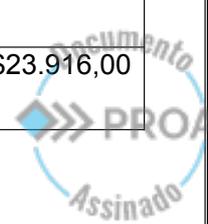
➤ **TOCCATO TECNOLOGIA - CNPJ 08.689.089/0001-57**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UNID.	VLR. UNITARIO (Anual)	VALOR TOTAL (12 meses)	VALOR TOTAL (36 meses)
1	Subscrição anual de licença Qlik Sense Professional User	02	<b>UNID.</b>	R\$ 3.986,00	R\$ 7.972,00	R\$ 23.916,00

**VI – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO**

Considerando o menor valor orçado, a estimativa de Preço da Contratação é de R\$ 23.916,00, conforme tabela abaixo:

Item	Especificação	Qtde	Unidade	Prazo	Valor Unitário (anual)	Valor Total (36 meses)
<b>1</b>	Subscrição anual de licença Qlik	02	Unidade	36	R\$7.972,00	R\$23.916,00





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**POLÍCIA CIVIL**  
**GABINETE DE INTELIGÊNCIA E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS**

	Sense			meses		
	Professional User					

**VII - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A escolha do software Qlik Sense como a solução de Business Intelligence (BI) para a Delegacia de Combate à Lavagem de Dinheiro é fundamentada em uma análise técnica e econômica que demonstra sua superioridade em relação a outros programas de BI disponíveis no mercado. O Qlik Sense se destaca por suas capacidades avançadas de análise de dados, facilidade de uso, integração com sistemas existentes e um excelente custo-benefício.

Tecnicamente, o Qlik Sense oferece uma interface intuitiva e poderosa, que permite a rápida criação de painéis interativos e personalizados para a análise de grandes volumes de dados financeiros. Essa capacidade é essencial para a Delegacia, que lida diariamente com complexas investigações que exigem a análise minuciosa de transações financeiras, movimentações bancárias e outros dados sensíveis. A tecnologia associativa exclusiva do Qlik Sense possibilita uma exploração de dados mais profunda, facilitando a identificação de padrões ocultos e a detecção de atividades suspeitas. Essa funcionalidade é particularmente útil em investigações de lavagem de dinheiro, onde a capacidade de conectar diferentes fontes de dados e visualizar relações entre elas é crucial.

Economicamente, o Qlik Sense já possui uma infraestrutura consolidada no âmbito da Polícia Civil do Rio Grande do Sul, sendo utilizado pelo Laboratório de Tecnologia Contra a Lavagem de Dinheiro (Lab-LD). Essa integração prévia permite que a Delegacia de Combate à Lavagem de Dinheiro receba painéis de análise de Relatórios de Inteligência Financeira (RIFs) já programados e prontos





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
POLÍCIA CIVIL  
GABINETE DE INTELIGÊNCIA E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS**

para uso, evitando custos adicionais com desenvolvimento e implementação de novos sistemas. Além disso, a aquisição de outra solução de BI demandaria tempo e recursos consideráveis para personalização e treinamento, o que tornaria o processo de implantação mais caro e demorado.

A escolha do Qlik Sense também é respaldada por sua adoção em outros órgãos de segurança e justiça no Brasil, como Polícias Civas de outros estados e Ministérios Públicos, que utilizam o software com a mesma finalidade de combate à lavagem de dinheiro e ao crime organizado. Essas instituições relataram sucesso na utilização do Qlik Sense, destacando sua eficiência na análise de dados complexos e sua capacidade de fornecer insights rápidos e precisos, essenciais para a tomada de decisões estratégicas em investigações criminais.

Portanto, o Qlik Sense não apenas representa a melhor solução técnica para as necessidades da Delegacia de Combate à Lavagem de Dinheiro, mas também oferece a alternativa mais econômica, considerando a infraestrutura existente, a prontidão dos recursos disponíveis e a experiência bem-sucedida de outras instituições brasileiras.

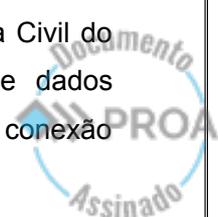
Após analisados os orçamentos, verifica-se que o orçamento apresentado pela empresa TOCCATO TECNOLOGIA - CNPJ 08.689.089/0001-57 se mostrou o mais vantajoso.

**VIII – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO**

Não se aplica.

**IX - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

A contratação do software Qlik Sense visa otimizar as investigações da Delegacia de Repressão ao Crime de Lavagem de Dinheiro da Polícia Civil do Rio Grande do Sul, facilitando a análise de grandes volumes de dados financeiros, essenciais para a identificação de padrões suspeitos e a conexão





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
POLÍCIA CIVIL  
GABINETE DE INTELIGÊNCIA E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS**

entre os envolvidos em crimes de lavagem de dinheiro. O uso do Qlik Sense permitirá que a delegacia utilize imediatamente os painéis de análise de Relatórios de Inteligência Financeira (RIFs), já desenvolvidos e testados pelo Laboratório de Tecnologia Contra a Lavagem de Dinheiro da PC/RS, aumentando a eficiência das investigações sem a necessidade de criar novas ferramentas do zero.

**X – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

Não se aplica.

**XI – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES**

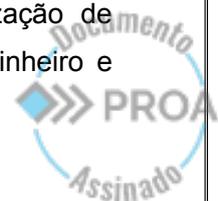
Não se aplica.

**XII – IMPACTOS AMBIENTAIS**

Não se aplica.

**XIII – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

A contratação do software Qlik Sense se mostra plenamente viável conforme a nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133/2021), especialmente ao considerar as diretrizes da economicidade, eficiência e inovação previstos na legislação. A escolha pelo Qlik Sense evita custos adicionais que seriam inevitáveis com a aquisição de um software alternativo, como o desenvolvimento de novos painéis de análise de Relatórios de Inteligência Financeira (RIFs) e a contratação de horas de programação. Além disso, o Qlik Sense já é amplamente utilizado com sucesso pelo Laboratório de Tecnologia Contra Lavagem de Dinheiro (Lab-LD) da Polícia Civil, o que justifica a padronização e reaproveitamento de soluções já existentes, promovendo uma implementação rápida e eficaz. Dessa forma, a contratação atende aos requisitos legais de vantajosidade e otimização de recursos públicos, garantindo a eficácia no combate à lavagem de dinheiro e atendendo aos princípios da nova lei.





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
POLÍCIA CIVIL  
GABINETE DE INTELIGÊNCIA E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS**

Porto Alegre/RS, 02 de outubro de 2024.





**Nome do documento:** ETP MODELO CELIC - QLIK DHPP - FINAL 1.doc

<b>Documento assinado por</b>	<b>Órgão/Grupo/Matrícula</b>	<b>Data</b>
MÁRCIO NIEDERAUER NUNES DA SILVA	PC / 050300 / 323706002	07/10/2024 16:40:29

