



CONTRATO MPRJ Nº 01/2024

TERMO DE CONTRATO PARA DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÃO INOVADORA, CELEBRADO ENTRE O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO E AETOS TECH LTDA., SELECIONADA ATRAVÉS DE LICITAÇÃO ESPECIAL PARA CONTRATO PÚBLICO DE SOLUÇÃO INOVADORA - CPSI.

PROCESSO SEI-MPRJ 20.22.0001.0048756.2021-94.

O **MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**, com sede na Avenida Marechal Câmara nº 370, Centro, Rio de Janeiro – RJ, CNPJ nº 28.305.936/0001-40, doravante denominado simplesmente **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo Assessor da Secretaria-Geral do Ministério Público, **Sr. RAFAEL PACHECO DA SILVA COSTA**, conforme delegação de poderes contidos na Resolução GPGJ n.º 2.524, de 14.04.2023, publicada em 17.04.2023 na edição n.º 1.090 do Diário Oficial Eletrônico do MPRJ, e **AETOS TECH LTDA.**, inscrita no CNPJ sob o nº 40.114.967/0001-19, com sede na Rua do Mercado, nº 20, 10º andar, Parte, Edifício da Bolsa do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro - RJ, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, neste ato representada por seus sócios, o **Sr. RAFAEL ANTONIO BRAEM VELASCO**, carteira de identidade nº 26.850.813-2 Detran/RJ e CPF/MF nº 136.750.037-01, e o **Sr. MARCUS EDUARDO MAGALHÃES FONTES**, carteira de identidade nº 96.659, OAB/RJ e CPF/MF nº 011.805.057-51, perante testemunhas firmadas ao final, celebram entre si o presente contrato, que se regerá pela Lei Complementar nº 182/2021 e, subsidiariamente, pela Lei Federal nº 8.666/93, consoante as disposições do Edital da Licitação e do presente contrato, bem como as demais normas aplicáveis à espécie.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 - O objeto deste contrato é o desenvolvimento de solução inovadora, voltada à superação do desafio institucional B (integração de dados para investigação), especificado no Anexo I do Termo de Referência, em conformidade com as condições estabelecidas no Edital da Licitação, inclusive as especificações técnicas constantes dos seus Anexos I e II, que integram o presente Termo, independentemente de sua transcrição, para todos os fins e efeitos legais.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - DA EXECUÇÃO

2.1 - As descrições dos serviços para a execução do objeto do presente contrato encontram-se definidos no Anexo I do Edital da Licitação.

2.2 - A execução do objeto deste contrato será acompanhada pelo Órgão Fiscalizador do **CONTRATANTE** – Inova_MPRJ, o qual será, também, responsável pela sua avaliação, recebimento e aceite.

2.3 - A **CONTRATADA**, além da prestação dos serviços objeto deste contrato, deverá fornecer pessoal, local, equipamentos, materiais, ferramentas, produtos e acessórios necessários à execução dos serviços, conforme descrito no Anexo I do Edital da Licitação.

2.4 - A **CONTRATADA** deverá credenciar, por escrito, junto ao Órgão Fiscalizador do **CONTRATANTE**, um representante com poderes para tomar quaisquer providências relativas ao presente Contrato.



2.5 - No caso de qualquer fato emergencial, relacionado com os serviços objeto deste contrato, ocorrer seja nas dependências da **CONTRATADA** ou da **CONTRATANTE**, a **CONTRATADA** deverá adotar as providências necessárias ao pronto atendimento da situação, independentemente do horário em que o mesmo venha a ocorrer.

2.6 - O **CONTRATANTE** confere ao seu Órgão Fiscalizador o direito de determinar à **CONTRATADA** o imediato afastamento de qualquer profissional integrante da equipe designada para a execução dos serviços que, a seu exclusivo critério, esteja prejudicando o bom andamento ou a boa qualidade dos mesmos, ou que não acate suas ordens nem respeite sua autoridade.

2.7 - Caso haja substituição de algum profissional, seja por iniciativa do Órgão Fiscalizador do **CONTRATANTE** ou da **CONTRATADA**, o substituto deverá possuir qualificação técnico-profissional igual ou superior à do substituído.

2.7.1 - A **CONTRATADA** deverá assegurar-se de que o profissional afastado em razão do cometimento de falta disciplinar, seja por sua iniciativa ou do **CONTRATANTE**, não será mantido nas dependências do **CONTRATANTE**.

2.8 - A **CONTRATADA** se obriga a manter registrados os seus empregados em conformidade com o disposto na CLT e na legislação que rege os serviços objeto deste Contrato, bem como se compromete a mantê-los enquadrados nos cargos que efetivamente exerçam.

2.9 - O Órgão Fiscalizador do **CONTRATANTE** poderá, a qualquer tempo durante a vigência deste contrato, adotar e promover as medidas que julgar necessárias à comprovação do correto pagamento, pela **CONTRATADA**, de todas as rubricas integrantes da remuneração dos empregados.

2.10 - A **CONTRATADA** deverá providenciar a imediata correção de quaisquer deficiências apontadas pelo Órgão Fiscalizador do **CONTRATANTE**, relativas à execução do objeto deste contrato.

2.11 - A **CONTRATADA** deverá cumprir fielmente todas as disposições legais referentes ao objeto deste contrato, inclusive no que concerne ao fornecimento aos seus empregados ou prepostos de todos os equipamentos e/ou complementos de proteção individual (EPI) exigidos pela legislação em razão da natureza dos serviços e, ainda as que venham a ser emitidas pelo **CONTRATANTE** acerca das medidas de segurança interna e externa, higiene, medicina do trabalho e ambientais, responsabilizando-se pela orientação dos seus empregados destacados para os serviços no **CONTRATANTE**, promovendo o seu treinamento, quando necessário.

2.12 - A **CONTRATADA** se obriga a prestar os serviços na condição, qualidade, quantidade e especificações constantes do Edital da Licitação e seu Anexo I, no prazo e no local determinado pelo **CONTRATANTE**.

2.13 - Os serviços prestados, bem como os equipamentos, materiais, ferramentas, produtos e acessórios fornecidos pela **CONTRATADA**, estarão sujeitos à aceitação pelo Órgão Fiscalizador do **CONTRATANTE**, ao qual caberá o direito de recusa, caso os mesmos não estejam de acordo com as especificações do Edital da Licitação e seu Anexo I.

2.13.1 - O aceite dos serviços, bem como dos equipamentos, materiais, ferramentas, produtos e acessórios fornecidos pela **CONTRATADA**, será formalizado pelo Órgão Fiscalizador do **CONTRATANTE**, através da aposição do Atesto de Aceite na respectiva Nota Fiscal, nos termos do Anexo I do Edital da Licitação.

2.14 - A **CONTRATADA** ficará obrigada, às suas expensas, a refazer e/ou modificar a prestação dos serviços, bem como a trocar os equipamentos, materiais, ferramentas, produtos e acessórios fornecidos, de modo a adequá-los às especificações do Edital da Licitação e seus Anexos, na parte que vier a ser recusada, sendo que o ato de recebimento dos mesmos não importará na sua aceitação que, conforme a sua natureza, somente se consumará com a emissão do Atesto de Aceite emitido pelo Órgão Fiscalizador do **CONTRATANTE** na respectiva nota fiscal.



2.15 - A **CONTRATADA** terá o prazo previsto no Anexo I do Edital da Licitação, para promover a reexecução e/ou modificação dos serviços, bem como para trocar os equipamentos, materiais, ferramentas, produtos e acessórios fornecidos, na parte que vier a ser recusada, nos termos dos itens 2.14 e 2.15 deste contrato.

2.16 - Quaisquer tolerâncias, concessões ou liberalidades do **CONTRATANTE** para com a **CONTRATADA**, quando não manifestadas por escrito, não constituirão precedentes invocáveis por esta e não terão o poder de alterar as obrigações pactuadas no Edital da Licitação e seus Anexos, e no presente contrato.

2.17 - A execução do objeto deste contrato será desenvolvida de acordo com as condições estabelecidas no Anexo I do Edital da Licitação, mediante entendimento prévio com o Órgão Fiscalizador do **CONTRATANTE** – Inova_MPRJ, em dias úteis, no horário das 10:00 às 17:00 horas, pessoalmente, na Praça Procurador-Geral de Justiça Hermano Odilon dos Anjos, nº 1, 4º andar, Centro, Rio de Janeiro - RJ, ou através de contato pelo telefone nº 2550.9050, ou pelo e-mail inova@mprj.mp.br, salvo se de outra forma for determinada pelo Órgão Fiscalizador do **CONTRATANTE**, em atendimento à sua conveniência e necessidade, hipótese que, ocorrendo, será comunicada à **CONTRATADA**.

2.18 - Quaisquer serviços, bem como itens constantes das especificações técnicas do objeto deste Contrato, somente poderão ser alterados mediante autorização expressa do Órgão Fiscalizador do **CONTRATANTE**.

2.19 - A **CONTRATADA** não poderá subcontratar parte da execução do objeto do contrato ou sua totalidade.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - DO PLANO DE TRABALHO

3.1 – As partes firmarão Plano de Trabalho, que conterà o detalhamento dos seguintes aspectos:

I - as metas a serem atingidas para que seja possível a validação do êxito da solução inovadora e a metodologia para a sua aferição;

II - a forma e a periodicidade da entrega à administração pública de relatórios de andamento da execução contratual, que servirão de instrumento de monitoramento, e do relatório final a ser entregue pela contratada após a conclusão da última etapa ou meta do projeto;

III - a matriz de riscos entre as partes, incluídos os riscos referentes a caso fortuito, força maior, risco tecnológico, fato do príncipe e álea econômica extraordinária;

IV - a definição da titularidade dos direitos de propriedade intelectual das criações resultantes do CPSI;

V - a participação nos resultados de sua exploração, assegurados às partes os direitos de exploração comercial, de licenciamento e de transferência da tecnologia de que são titulares.

4. CLÁUSULA QUARTA - DA REMUNERAÇÃO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1 - Importa o presente Contrato no valor global de **R\$ 400.000,00** (quatrocentos mil reais), para a execução do seu objeto, conforme previsto nas Cláusulas Primeira e Segunda.

4.2 - A remuneração da **CONTRATADA** será realizada mediante preço fixo, em conformidade com o art. 14, § 3º, I, da LC nº 182/2021, observados os valores máximos de remuneração estabelecidos para cada desafio.



4.3 - Os pagamentos serão vinculados ao cumprimento das etapas e atingimento das metas contratuais estabelecidas no presente contrato, e realizados após a execução dos trabalhos, em conformidade com o art. 14, §7º, da LC nº 182/2021.

4.4 - O pagamento será efetuado através do processo de fatura, em conformidade com a Lei 287/79, mediante crédito em conta-corrente da **CONTRATADA**, que uma vez efetivado dar-se-á por liquidada a obrigação.

4.5 - O pagamento será efetuado 20 (vinte) dias após o adimplemento da obrigação, mediante apresentação pela **CONTRATADA**, através do correio eletrônico inova@mprj.mp.br ou, ainda, no Órgão Fiscalizador do **CONTRATANTE**, situado na Praça Procurador-Geral de Justiça Hermano Odilon dos Anjos, nº 1, 4º andar, Centro, Rio de Janeiro - RJ, da fatura, instruída com o necessário Atesto de Aceite, firmado pelo Órgão Fiscalizador do **CONTRATANTE** na respectiva nota fiscal, conforme disposto neste Contrato.

4.5.1 - A ausência de quaisquer documentos relacionados no item anterior acarretará a interrupção do pagamento a **CONTRATADA** até que seja suprida a exigência.

4.6 - Em caso de atraso no pagamento efetuado pelo **CONTRATANTE** da fatura apresentada pela **CONTRATADA**, esta fará jus à compensação financeira na forma de atualização monetária do respectivo valor, que será feita “pro rata die”, para tal utilizando-se o menor índice de inflação, correspondente aos dias de atraso, dentre o IGPM/FGV e o IPCA/IBGE, sem prejuízo da incidência dos juros moratórios à taxa de 1% (um por cento) ao mês, “pro rata die”.

4.7 - A compensação financeira e os juros moratórios não incidirão sobre os dias de atraso no adimplemento da obrigação ou na apresentação da respectiva fatura, caso o atraso seja decorrente de fato atribuível a **CONTRATADA** (artigo 40, inciso XIV, alínea “d”, da Lei 8.666/93).

4.8 - Caso o pagamento devido seja antecipado pelo **CONTRATANTE**, o respectivo montante sofrerá desconto proporcional, cujo valor será determinado pela variação “pro rata die” do menor índice de inflação, correspondente aos dias de antecipação, dentre o IGPM/FGV e IPCA/IBGE.

4.9 - O **CONTRATANTE** poderá realizar pagamento antecipado de uma parcela do preço anteriormente ao início da execução do objeto contratual, mediante pedido e justificativa expressa da **CONTRATADA**, conforme disposto no Anexo I do Edital da licitação.

4.10 - O Órgão Fiscalizador do **CONTRATANTE** certificará a execução de cada etapa do projeto e, se houver inexecução injustificada, exigirá a devolução de eventual valor pago antecipadamente ou efetuará as glosas necessárias nos pagamentos subsequentes, quando aplicável.

4.11 - O critério de reajuste atenderá o disposto na Lei nº 10.192 de 14 de fevereiro de 2001, ou em outra legislação que venha substituí-la, tomando-se como data inicial da contagem da periodicidade anual a data de apresentação da proposta de preços da **CONTRATADA**.

4.11.1 - O índice a ser adotado para o reajuste a que se refere o item 4.11 será o IPCA/IBGE, admitindo-se, ainda, a livre negociação entre os contratantes, sempre no sentido de se obter preço mais vantajoso para a Administração, em atenção aos princípios da eficiência e da economicidade.

4.12 - O reajuste não se operará automaticamente e dependerá de solicitação expressa da **CONTRATADA**, no prazo máximo de 30 dias, contado do termo final do período anual a que se refere o item 4.11.

4.12.1 - Caso não seja observado o prazo fixado no subitem 4.12, o reajuste somente surtirá efeitos a partir da data em que efetivamente for veiculado o requerimento por meio do Protocolo-Geral do MPRJ.



4.12.2 - Em qualquer hipótese, o reajuste será calculado considerando, no máximo, a variação do índice acumulado desde a apresentação da proposta de preços ou do último reajuste concedido.

4.13 - Será descontado de pagamento devido pelo **CONTRATANTE** o valor de eventual multa imposta à **CONTRATADA** em razão de infração ocorrida durante a execução contratual.

5. CLÁUSULA QUINTA - DO PRAZO

5.1 - O prazo da prestação dos serviços contratados será de 6 (seis) meses, sem interrupção, contados da data de assinatura deste contrato, incluído o dia inicial e excluído o do vencimento.

5.2 - Os prazos e as condições para execução dos serviços, bem como de entrega e de recebimento do objeto, são aqueles previstos no Edital da Licitação e no seu Anexo I.

5.3 - A forma e o prazo de execução do objeto do presente contrato somente poderão ser alterados mediante autorização escrita do Órgão Fiscalizador do **CONTRATANTE**.

6. CLÁUSULA SEXTA - DA FISCALIZAÇÃO

6.1 - Durante a execução do objeto do contrato fica reservada ao Órgão Fiscalizador do **CONTRATANTE** a autonomia para resolver, dirimir e decidir todos e quaisquer casos ou dúvidas que venham a surgir e/ou fugir da rotina, ou que não tenham sido previstos no Edital da Licitação e seus Anexos, bem como no presente contrato.

6.2 - Qualquer comunicação do Órgão Fiscalizador do **CONTRATANTE** à **CONTRATADA** deverá merecer resposta conclusiva e por escrito no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas a contar do seu recebimento, submetendo-se, a **CONTRATADA**, às sanções e penalidades cabíveis, caso tal determinação não seja cumprida.

6.3 - O acompanhamento efetuado pelo Órgão Fiscalizador do **CONTRATANTE** não exclui nem reduz as responsabilidades da **CONTRATADA** perante o **CONTRATANTE** e/ou terceiros, em nada restringindo a responsabilidade única, integral e exclusiva da **CONTRATADA** no que concerne à execução do objeto deste contrato e às suas consequências e implicações próximas ou remotas.

6.4 - O Órgão Fiscalizador do **CONTRATANTE** efetuará a fiscalização e o acompanhamento da execução do objeto deste contrato, podendo, a qualquer tempo, exigir da **CONTRATADA** que forneça os elementos necessários ao esclarecimento de quaisquer dúvidas relativas ao fornecimento e aos serviços, tais como dados estatísticos, demonstrativos de custos, notas fiscais, mapas de registro e controle de serviços, etc.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - DA PRORROGAÇÃO DO CONTRATO

7.1 - O presente contrato poderá ser prorrogado por igual período, mediante acordo entre as partes, em conformidade com o art. 14 da Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021.

8. CLÁUSULA OITAVA - DAS RESPONSABILIDADES

8.1 - As obrigações da **CONTRATANTE** e da **CONTRATADA** são as estabelecidas no Anexo I do Edital da Licitação.



8.2 - A **CONTRATADA** será a única responsável pelas obrigações decorrentes dos contratos de trabalho de seus empregados, inclusive por eventuais inadimplementos trabalhistas em que possa incorrer, não podendo ser argüida solidariedade nem responsabilidade subsidiária do **CONTRATANTE**, não existindo, por conseguinte, qualquer vinculação empregatícia entre seus empregados e o **CONTRATANTE**.

8.3 - A **CONTRATADA** se obriga a manter, por sua conta exclusiva, em companhia seguradora de idoneidade reconhecida, todos os seguros exigidos por lei, além dos de responsabilidade civil e de pessoal, dos equipamentos e veículos que utilizar na prestação dos serviços, com vigência durante todo o período contratual, sendo a única responsável por quaisquer danos que venha sofrer, ou que venham sofrer os seus empregados, prepostos e terceiros, independentemente de dolo ou culpa, decorrentes de sinistros ocorridos durante a execução e/ou em razão da execução dos serviços, nas dependências, instalações, materiais e equipamentos do **CONTRATANTE**.

8.4 - A **CONTRATADA** será responsável pela salvaguarda da integridade física do seu pessoal e de terceiros, bem como de seus bens materiais, sendo de sua exclusiva responsabilidade a adoção de todas as medidas de segurança contra acidentes que impliquem em risco de vida ou danos materiais. Para tal, a **CONTRATADA** deverá cumprir fielmente o estabelecido na legislação em vigor no que concerne à segurança do trabalho, bem como à obediência a todas as normas que devam ser adotadas, ficando, em consequência, por sua conta e responsabilidade qualquer dano que venha a ocorrer.

8.4.1 - A **CONTRATADA** será responsável pelas providências necessárias ao atendimento de seus empregados, na hipótese destes virem a sofrer quaisquer acidentes ou mal súbito.

8.5 - A **CONTRATADA** será responsável pela idoneidade e pelo comportamento de seus empregados, subordinados ou prepostos e, ainda, por todos os ônus, encargos e obrigações comerciais, fiscais, sociais, tributárias, trabalhistas, e por todos os danos e/ou prejuízos que, a qualquer título, causar ao **CONTRATANTE**, bem como a terceiros, em virtude da execução do objeto deste Contrato, respondendo por si e por seus sucessores.

8.6 - A **CONTRATADA** será responsável, ainda, por todos os danos e prejuízos causados ao **CONTRATANTE** e/ou terceiros, decorrentes da divulgação de quaisquer informações sigilosas do **CONTRATANTE** às quais tenham acesso os seus empregados, subordinados ou prepostos, em razão da execução dos serviços objeto do presente contrato.

8.7 - A **CONTRATADA** responderá, exclusivamente, pelas despesas resultantes de quaisquer ações, demandas decorrentes de danos, por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se, outrossim, por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais de terceiros, que lhe venham ser exigidas por força de lei, ligadas ao cumprimento deste contrato.

8.8 - A **CONTRATADA** responderá por perdas e danos que vier a sofrer o **CONTRATANTE** ou terceiros, em razão de sua ação ou omissão, dolosa ou culposa, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita, garantido o contraditório e a ampla defesa, nos termos da legislação aplicável.

8.9 - Os danos e/ou prejuízos que venham a ocorrer serão ressarcidos ao **CONTRATANTE** no prazo estipulado na notificação administrativa à **CONTRATADA**, sob pena de multa.

8.10 - A **CONTRATADA** deverá adotar providências no sentido de manter os seus empregados informados, em conformidade com os termos do presente Contrato, das obrigações relativas à rotina de trabalho, podendo o **CONTRATANTE** exigir da **CONTRATADA** que estabeleça procedimentos administrativos visando a melhoria e o aprimoramento da rotina de trabalho e da qualidade dos serviços.

8.11 - Não obstante a aceitação dos serviços objeto deste contrato ficará a **CONTRATADA** obrigada a garanti-los, nos termos da legislação civil, penal e profissional, e das disposições constantes do Edital da Licitação e seus Anexos.



8.12 - O custo decorrente da prestação dos serviços, bem como do pessoal, equipamentos e materiais necessários à sua execução, assim como quaisquer ônus, taxas e emolumentos que sobre este recaiam, correrão única e exclusivamente por conta, risco e responsabilidade da **CONTRATADA**.

8.13 - A **CONTRATADA** obriga-se a manter, durante toda a execução deste contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação (artigo 55, XIII, da Lei 8.666/93).

8.14 - O Órgão Fiscalizador do **CONTRATANTE** ou os órgãos do **CONTRATANTE** responsáveis pelo pagamento das faturas poderão, a qualquer tempo durante o período contratual, exigir a comprovação da regularidade jurídica e fiscal da **CONTRATADA**.

9. CLÁUSULA NONA - DAS PENALIDADES

9.1 - Pela inobservância dos termos deste contrato, bem como da Lei nº 8.666/93 fica a **CONTRATADA** sujeita às seguintes sanções administrativas, sem prejuízo das perdas e danos e das multas cabíveis nos termos da lei civil:

I - advertência;

II - multa de mora, no percentual de 0,2% (dois décimos por cento) por dia útil de atraso injustificado no adimplemento da obrigação, calculada sobre o valor contratual atualizado correspondente à parcela de execução em atraso, até o máximo de 10% (dez por cento) do valor do presente Contrato, ressalvadas as disposições especiais constantes do item 9.3 abaixo;

III - multa pela inexecução total ou parcial do contrato, graduável conforme a gravidade da infração, no percentual máximo de 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato ou do empenho, ressalvadas as disposições especiais constantes do item 9.3 abaixo;

IV - suspensão temporária da faculdade de licitar e impedimento de contratar com o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

V - declaração de inidoneidade para licitar e contratar com toda a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, nos termos da lei.

9.2 - A **CONTRATADA** que praticar quaisquer das condutas elencadas no inciso IV do art. 5º da Lei n. 12.846/2013 ficará sujeita às sanções previstas no art. 6º, I e II do mesmo diploma legal.

9.3 - As penalidades específicas encontram-se dispostas no Capítulo 14 do Anexo I do Edital da Licitação - Termo de Referência, que deverão ser observadas pela **CONTRATADA** para todos os fins e efeitos.

9.4 - As multas previstas nos itens 9.1, II, III e 9.3 podem ser aplicadas isoladamente ou em conjunto com qualquer das demais penalidades e têm o objetivo de reprimir, em especial, condutas que tenham gerado prejuízo pecuniário ou imprimir maior proporcionalidade entre a conduta praticada e a resposta da Administração, em especial nos casos de reincidência.

9.5 - Os procedimentos de gestão administrativa relativos à apuração e à aplicação das sanções acima estipuladas observarão os parâmetros estabelecidos na Resolução GPGJ nº 2.189/2018 (Anexo V do Edital da Licitação).



10. CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESCISÃO

10.1 - O **CONTRATANTE** poderá rescindir o presente contrato caso ocorram quaisquer das hipóteses previstas no art. 78, incisos I a XII e XVII da Lei 8.666/93, por ato unilateral e escrito, na forma do art. 79, inciso I e parágrafo 1º, da mesma Lei.

10.1.1 - Constituem motivos para a rescisão deste contrato, além daqueles especificados no art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93 o fato da **CONTRATADA**:

- a) sofrer protesto de título, execução fiscal ou outros fatos que comprometam a sua capacidade jurídico-financeira;
- b) quebrar o sigilo profissional;
- c) utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, informações não divulgadas ao público e às quais tenha acesso por força de suas atribuições ora contratadas;
- d) vier a ser declarada inidônea ou punida com proibição de licitar por qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal.

10.2 - Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do art. 78 sem que haja culpa da **CONTRATADA**, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados, na forma do art. 79, parágrafo 2º, da Lei 8.666/93.

10.3 - A rescisão do contrato poderá ocorrer, também, de forma amigável, nos termos do artigo 79 da Lei 8.666/93.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

11.1 - O **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA** se comprometem a proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, garantindo que:

- a) o tratamento de dados pessoais dar-se-á de acordo com as bases legais previstas nas hipóteses dos arts. 7º, 11 e/ou 14 da Lei 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD), bem como as determinações de órgãos reguladores/fiscalizadores sobre a matéria, às quais se submeterão os serviços, e para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular;
- b) o tratamento seja limitado às atividades necessárias para o alcance das finalidades do serviço contratado ou, quando for o caso, ao cumprimento de obrigação legal ou regulatória, no exercício regular de direito, por determinação judicial ou por requisição da ANPD;
- c) em caso de necessidade de coleta de dados pessoais dos titulares mediante consentimento, indispensáveis à própria prestação do serviço, esta será realizada após prévia aprovação do **CONTRATANTE**, responsabilizando-se a **CONTRATADA** pela obtenção e gestão. Os dados assim coletados só poderão ser utilizados na execução dos serviços especificados neste contrato, e em hipótese alguma poderão ser compartilhados ou utilizados para outros finalidades;
- c.1) eventualmente, podem as partes convencionar que o **CONTRATANTE** será responsável por obter o consentimento dos titulares;



d) os sistemas que servirão de base para armazenamento dos dados pessoais coletados, seguem um conjunto de premissas, políticas, especificações técnicas, devendo estar alinhados com a legislação vigente e as melhores práticas de mercado;

e) os dados obtidos em razão deste contrato serão armazenados em um banco de dados seguro, com garantia de registro das transações realizadas na aplicação de acesso (log), adequado controle baseado em função (*role based access control*) e com transparente identificação do perfil dos credenciados, tudo estabelecido como forma de garantir inclusive a rastreabilidade de cada transação e a franca apuração, a qualquer momento, de desvios e falhas, vedado o compartilhamento desses dados com terceiros;

e.1) no caso de haver transferência internacional de dados pessoais pela **CONTRATADA**, para atender ao acima, esta garante que:

e.1.1) a legislação do país para o qual os dados foram transferidos, asseguram o mesmo nível de proteção que a legislação brasileira em termos de privacidade e proteção de dados, sob pena de encerramento da relação contratual, em vista de restrição legal prevista no ordenamento jurídico brasileiro;

e.1.2) os dados transferidos serão tratados em ambiente da **CONTRATADA**;

e.1.3) o tratamento dos dados pessoais, incluindo a própria transferência, foi e continuará a ser feito de acordo com as disposições pertinentes da legislação sobre proteção de dados aplicável e que não viola as disposições pertinentes do Brasil;

e.1.4) sempre que necessário, orientará o **CONTRATANTE** durante o período de tratamento de dados pessoais, também em relação aos dados transferidos para país estrangeiro, para que ocorra em conformidade com a legislação sobre proteção de dados aplicável e com as cláusulas do contrato;

e.1.5) oferecerá garantias suficientes em relação às medidas de segurança técnicas e organizativas, e as especificará formalmente ao **CONTRATANTE**, não compartilhando dados que lhe sejam remetidos com terceiros;

e.1.6) as medidas de segurança são adequadas para proteger os dados pessoais contra a destruição acidental ou ilícita, a perda acidental, a alteração, a divulgação ou o acesso não autorizados, nomeadamente quando o tratamento implicar a sua transmissão por rede, e contra qualquer outra forma de tratamento ilícito e que estas medidas asseguram um nível de segurança adequado em relação aos riscos que o tratamento representa e à natureza dos dados a proteger, atendendo aos conhecimentos técnicos disponíveis e aos custos resultantes da sua aplicação;

e.1.7) zelará pelo cumprimento das medidas de segurança;

e.1.8) tratará os dados pessoais apenas em nome do **CONTRATANTE** e em conformidade com as suas instruções e as cláusulas do contrato; no caso de não poder cumprir estas obrigações por qualquer razão, concorda em informar imediatamente ao **CONTRATANTE**, que neste caso poderá suspender a transferência de dados e/ou rescindir o contrato;

e.1.9) a legislação que lhe é aplicável não o impede de respeitar as instruções recebidas do **CONTRATANTE** e as obrigações do contrato e que, no caso de haver uma alteração nesta legislação que possa ter efeito adverso substancial nas garantias e obrigações conferidas pelas cláusulas do contrato, comunicará imediatamente essa alteração ao **CONTRATANTE**, que neste caso poderá suspender a transferência de dados e/ou de rescindir o contrato;



e.1.10) notificará imediatamente o **CONTRATANTE** sobre: qualquer solicitação juridicamente vinculativa de divulgação de dados pessoais por uma autoridade fiscalizadora responsável pela aplicação da lei, a menos que seja proibido de outra forma, como uma proibição da lei penal de preservar a confidencialidade de uma investigação policial; qualquer acesso acidental ou não autorizado.

e.1.11) responderá rápida e adequadamente todas as solicitações de informação do **CONTRATANTE**, relacionadas ao tratamento dos dados pessoais objeto da transferência e que se submeterá aos conselhos da autoridade fiscalizadora no que diz respeito ao processamento dos dados transferidos;

e.1.12) a pedido do **CONTRATANTE**, apresentará as informações necessárias sobre o tratamento relacionado com os dados pessoais objeto da transferência ou as informações solicitadas pela Autoridade fiscalizadora;

e.1.13) em caso de subcontratação, informará previamente o **CONTRATANTE**, que poderá anuir por escrito;

e.1.14) os serviços de processamento pelo subcontratado, serão executados de acordo com o disposto neste contrato;

e.1.15) enviará imediatamente ao **CONTRATANTE** uma cópia de qualquer acordo de subcontratação que celebrar sobre o objeto deste contrato.

11.2 - A **CONTRATADA** dará conhecimento formal aos seus empregados das obrigações e condições acordadas nesta cláusula, inclusive no tocante à Política de Privacidade do **CONTRATANTE**.

11.3 - O eventual acesso, pela **CONTRATADA**, às bases de dados que contenham ou possam conter dados pessoais, implicará para a **CONTRATADA** e para seus prepostos – devida e formalmente instruídos nesse sentido – o mais absoluto dever de sigilo.

11.4 - As partes cooperarão entre si no cumprimento das obrigações referentes ao exercício dos direitos dos Titulares previstos na LGPD e nas Leis e Regulamentos de Proteção de Dados em vigor e também no atendimento de requisições e determinações do Poder Judiciário e Órgãos de controle administrativo;

11.5 - Uma parte deverá informar à outra, sempre que receber uma solicitação de um Titular de Dados, a respeito de Dados Pessoais da outra Parte, abstendo-se de responder qualquer solicitação, exceto nas instruções documentadas ou conforme exigido pela LGPD e Leis e Regulamentos de Proteção de Dados em vigor.

11.6 - O Encarregado da **CONTRATADA** manterá contato formal por escrito com o Encarregado do **CONTRATANTE**, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas da ciência da ocorrência de qualquer incidente que implique violação ou risco de violação de dados pessoais de que venha a ter conhecimento ou suspeita. Referida notificação deverá, no mínimo:

a) descrever a natureza dos Dados Pessoais afetados, as categorias e o número de titulares dos Dados Pessoais em questão;

b) fornecer informações sobre os titulares de Dados Pessoais envolvidos;

c) informar as medidas técnicas e de segurança utilizadas para a proteção dos Dados Pessoais;

d) comunicar o nome e os detalhes de contato do encarregado ou responsável por proteção de Dados Pessoais da **CONTRATADA**;



e) descrever as prováveis consequências e riscos relacionados ao Incidente de Segurança;

f) descrever as medidas adotadas ou propostas a serem adotadas para solucionar o Incidente de Segurança; e

g) descrever as medidas que foram ou serão tomadas para reverter ou mitigar os efeitos das perdas relacionadas ao Incidente de Segurança.

11.7 - Qualquer não cumprimento, ainda que suspeito, das disposições legais relativas à proteção de Dados Pessoais pela **CONTRATADA**, seus funcionários, ou terceiros autorizados, acarretará a imposição de pena de multa de até 2% (dois por cento) do faturamento da **CONTRATADA**, a ser aplicada pela autoridade nacional de proteção de dados, na forma do artigo 52, inc. II, da Lei 13.709/18 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais).

11.8 - A critério do Encarregado de Dados do **CONTRATANTE**, a **CONTRATADA** poderá ser provocada a colaborar na elaboração do relatório de impacto à proteção de dados pessoais (RIPD), conforme a sensibilidade e o risco inerente dos serviços objeto deste contrato, no tocante a dados pessoais.

11.9 - As partes se comprometem a colaborar em eventual realização de auditoria, onde aquele a ser auditado fornecerá todo o suporte necessário para a realização das análises por parte da equipe de auditoria.

11.10 - Encerrada a vigência do contrato ou não havendo mais necessidade de utilização dos dados pessoais, sensíveis ou não, a **CONTRATADA** interromperá o tratamento e, em no máximo (30) dias, sob instruções e na medida do determinado pelo **CONTRATANTE**, eliminará completamente os Dados Pessoais e todas as cópias porventura existentes, em formato digital, físico ou outro qualquer, salvo quando necessite mantê-los para cumprimento de obrigação legal ou outra hipótese legal prevista na LGPD.

11.11 - Eventuais responsabilidades das partes, serão apuradas conforme estabelecido neste contrato, e também de acordo com o que dispõe a Seção III, Capítulo VI da LGPD.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DOS TRIBUTOS E DESPESAS

12.1 - Constituirá encargo exclusivo da **CONTRATADA** o pagamento de tributos, custos e emolumentos decorrentes da execução deste contrato, bem como de quaisquer despesas decorrentes da sua formalização, devendo ser observado, se for o caso, as disposições do Convênio ICMS nº 026/03, regulamentado pela Resolução SEFAZ nº 971/2016, na ocasião da emissão da Nota Fiscal.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA

13.1 - O presente contrato não pode ser objeto de cessão ou transferência, a qualquer título, no todo ou em parte.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA DESPESA

14.1 - As despesas decorrentes deste contrato correrão à conta do Programa de Trabalho 1061.030910028.2254 PTRES 2254 FONTE 230, Elemento de Despesa 3.3.90.40.19 do Orçamento do Exercício de 2024.



15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA PUBLICAÇÃO DO CONTRATO

15.1 - O **CONTRATANTE** providenciará a publicação do extrato deste contrato no Diário Oficial Eletrônico do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (DOe-MPRJ: www.mprj.mp.br), no prazo estabelecido no artigo 61, parágrafo único da Lei nº 8.666/93.

15.2 - Após a publicação, a cópia digitalizada do presente instrumento será disponibilizada no Portal da Transparência do MPRJ e enviada, por meio de correio eletrônico, à **CONTRATADA**.

15.2.1 - A via física original da **CONTRATADA** ficará disponível para retirada na Diretoria de Licitações e Contratos, pelo prazo de até 30 (trinta) dias a contar da publicação, e será descartada após esse prazo.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA VINCULAÇÃO AO EDITAL

16.1 - Independentemente de sua transcrição farão parte do presente contrato todas as condições estabelecidas no Edital da Licitação e seus Anexos.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO

17.1 - O foro do presente contrato será o da Comarca da Capital do Estado do Rio de Janeiro, excluído qualquer outro.

E, por estarem justas e contratadas, as partes firmam o presente Instrumento contratual, na presença de 2 (duas) testemunhas abaixo qualificadas.

Rio de Janeiro, data da última assinatura eletrônica.

RAFAEL PACHECO DA SILVA COSTA

Assessor da Secretaria-Geral do Ministério Público

RAFAEL ANTONIO BRAEM VELASCO

Aetos Tech Ltda.

MARCUS EDUARDO MAGALHÃES FONTES

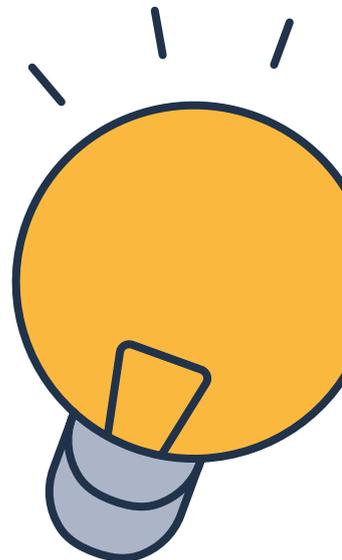
Aetos Tech Ltda.

TESTEMUNHA

TESTEMUNHA

Contrato Público de Solução Inovadora

minuta do Termo de Referência





SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
2. JUSTIFICATIVA DA LICITAÇÃO E DA ADOÇÃO DE LEI COMPLEMENTAR N. 182/2021	4
3. OBJETO	5
4. PROCESSO DE SELEÇÃO	5
5. ETAPA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS	7
6. VEDAÇÕES	9
7. ETAPA DE JULGAMENTO DE PROPOSTAS	10
8. ETAPA DE HABILITAÇÃO	11
9. ETAPA DE NEGOCIAÇÃO E CELEBRAÇÃO DE CONTRATO PÚBLICO DE SOLUÇÃO INOVADORA	13
10. REMUNERAÇÃO	14
11. ETAPA DE CELEBRAÇÃO DE CONTRATO DE FORNECIMENTO	15
12. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA	15
13. RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE	15
14. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	16



15. DISPOSIÇÕES FINAIS	19
ANEXO I – DESAFIOS, RESULTADOS ESPERADOS E VALORES MÁXIMOS	20
ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA	25
ANEXO III – CRONOGRAMA	27
ANEXO IV – MÉTODO DE AVALIAÇÃO	28
ANEXO V – ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA	29



1. INTRODUÇÃO

Em 1º de junho de 2021, foi publicada a Lei Complementar n. 182, que instituiu o Marco Legal das Startups e do Empreendedorismo Inovador (MLSEI). Além de estabelecer princípios básicos relacionados ao ambiente de empreendedorismo no Brasil, o MLSEI criou mecanismos destinados a fomentar a constituição e o desenvolvimento de startups no país.

A norma criou um mecanismo de licitação destinado à aquisição de soluções inovadoras pelo Poder Público: o Contrato Público de Solução Inovadora (CPSI). Ao regular o CPSI, o MLSEI definiu que os órgãos e entidades públicas poderão contratar pessoas físicas ou jurídicas, isoladamente ou em consórcio, para o teste de soluções inovadoras por elas desenvolvidas ou a serem desenvolvidas – com ou sem risco tecnológico.

A edição da norma se deu em momento oportuno para o MPRJ. Em fevereiro de 2021, a Instituição iniciou um processo de mapeamento de desafios institucionais que, em tese, poderiam ser solucionados de forma mais eficiente com apoio de novas tecnologias e da colaboração externa.

Os desafios – relacionados no **Anexo I** deste Termo de Referência – abrangem diferentes necessidades do MPRJ, como o aperfeiçoamento da identificação de demandas judiciais repetitivas e o aprimoramento da detecção de transações patrimoniais irregulares e operações financeiras suspeitas.

2. JUSTIFICATIVA DA LICITAÇÃO E DA ADOÇÃO DA LEI COMPLEMENTAR N. 182/2021

Com a criação do CPSI, a aquisição de soluções inovadoras pelo Poder Público ganhou novos contornos jurídicos. O mecanismo permite, dentre outros aspectos, que o escopo da licitação se circunscreva à indicação do problema a ser resolvido e dos resultados esperados pela Administração Pública.

Caberá aos licitantes, nos termos do art. 13, § 1º, do MLSEI, propor diferentes meios para a resolução dos problemas mapeados pelo Poder Público. É exatamente o que busca o MPRJ com a presente licitação: criar condições para que indivíduos e empresas concorram entre si para a construção das melhores propostas de soluções inovadoras para os desafios da Instituição.



Além disso, há outro aspecto fundamental que justifica a adoção do mecanismo de contratação criado pelo MLSEI: a possibilidade de realização de testes previamente à aquisição final de soluções tecnológicas.

Com a realização de testes, criam-se melhores condições para que: a) o uso do erário seja realizado de forma mais cautelosa – com a vinculação da remuneração e da possibilidade de contratação do produto final (por meio do Contrato de Fornecimento, previsto no art. 15 do MLSEI) ao desempenho dos eventuais contratados nos testes; e b) as soluções desenvolvidas pelos participantes sejam realmente aderentes às necessidades institucionais, uma vez que os testes e o atingimento das metas contratuais poderão ser acompanhados de perto pelos integrantes do MPRJ que vivenciam cada desafio.

A finalidade desta licitação, desse modo, é selecionar, viabilizar o desenvolvimento, testes e aquisição final das propostas de soluções inovadoras que se apresentarem como mais promissoras para a superação dos citados desafios do MPRJ.

3. OBJETO

A licitação terá por objeto a celebração de Contrato Público para Solução Inovadora (CPSI) com pessoas físicas ou jurídicas que apresentarem as melhores propostas de soluções inovadoras voltadas à superação dos desafios institucionais relacionados no **Anexo I** deste Termo de Referência (Desafios, Resultados Esperados e Valores Máximos).

O escopo do CPSI será o desenvolvimento e teste das propostas de solução selecionadas por meio desta licitação.

4. PROCESSO DE SELEÇÃO¹

4.1. O processo de seleção será regido pela Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021, observadas as condições estabelecidas neste Termo de Referência e nos anexos que o integram.

¹ Este Termo de Referência teve por base os editais de CPSI elaborados pela Petrobras (Licitação n. 2857625219); Escola Nacional de Administração Pública (“Chamada Plataforma Desafios”); Prefeitura de Igarassu (Edital n. 001/2021); Prefeitura de Guaramiranga (Edital n. 003/2021) e Prefeitura de Domingos Mourão (Edital n. 001/2021) – estes três últimos gentilmente cedidos pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) ao MPRJ.



4.2. O processo de seleção será dividido em cinco etapas:

4.2.1. Etapa de apresentação de propostas (item 5);

4.2.2. Etapa de julgamento de propostas (item 7);

4.2.3. Etapa de habilitação (item 8);

4.2.4. Etapa de negociação e celebração de Contrato Público de Solução Inovadora (item 9);

4.2.5. Etapa de Celebração de Contrato de Fornecimento (item 11).

4.3. A etapa de habilitação será posterior à etapa de julgamento de propostas, e contemplará somente os proponentes selecionados no julgamento, em conformidade com o art. 13, §7º, da Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021;

4.4. O Anexo I estabelece a quantidade de propostas selecionáveis e os valores máximos de remuneração por desafio, em conformidade com o art. 13, § 6º, da Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021;

4.5. A participação nesta licitação implica o reconhecimento, pelo proponente, de que:

4.5.1. Conhece e se submete a todas as cláusulas e condições estabelecidas neste Termo de Referência, seus anexos, no Edital de licitação e na Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021;

4.5.2. Concede autorização para coleta, tratamento e utilização das informações encaminhadas ao MPRJ, inclusive eventuais dados pessoais e pessoais sensíveis, durante todo o processo de seleção, em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018);

4.5.3. É de sua responsabilidade exclusiva a eventual ocorrência de plágio e/ou outra prática desleal em relação à propriedade intelectual e/ou segredo comercial relacionado às soluções apresentadas.



5. ETAPA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS

5.1. Poderão apresentar proposta de solução inovadora aos desafios pessoas físicas e jurídicas (isoladamente ou em consórcio), brasileiras ou estrangeiras:

5.1.1. Nos termos do art. 13 da Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021 c/c o art. 2º, inciso IV, da Lei n. 10.973, de 2 de dezembro de 2004, entende-se por solução inovadora aquelas que consistam em;

- a.** Produto, serviço ou processo inexistente no mercado; ou
- b.** funcionalidades inexistentes no mercado, em relação a produtos, serviços ou processos preexistentes.²

5.1.2. As pessoas jurídicas estrangeiras interessadas deverão estar em condição regular de funcionamento no Brasil;

5.2. O proponente deverá encaminhar proposta na forma indicada no Edital de licitação, seguindo o modelo disponibilizado no **Anexo II** (Modelo de Proposta) deste Termo de Referência, até a data-limite informada no **Anexo III** (Cronograma).

5.2.1. Constará da proposta:

- a.** Identificação do desafio a ser resolvido;
- b.** Identificação e contato do(s) proponente(s);
- c.** Descrição da solução, incluindo:
 - _ Detalhamento sobre como a solução resolverá o problema e, se for o caso, da provável economia para o MPRJ;
 - _ O grau de desenvolvimento da solução;
 - _ O estágio de maturidade comercial da solução (informações sobre eventual implementação prévia e resultados relevantes);
 - _ A viabilidade de uso e incorporação da solução pelo MPRJ, incluindo a compatibilidade/interoperabilidade com seus sistemas e bancos de dados.

² Nesse caso, o caráter inovador da funcionalidade não estende ao produto já existente no mercado a possibilidade de contratação pelo CPSI.



- d.** Informações sobre o modelo de negócios do proponente, incluindo:
 - _ Informações sobre faturamento;
 - _ Composição e qualificação da equipe de profissionais dedicados ao desafio.
- e.** Link para vídeo de apresentação da proposta, que deverá ter no máximo 05 (cinco) minutos de duração.
- f.** Esboço de Plano de Trabalho, incluindo:
 - _ Informações de identificação de eventuais empresas, instituições, parceiros e pessoas físicas que serão envolvidas pelo proponente na execução do contrato;
 - _ Cronograma físico-financeiro do projeto, que deverá abordar:
 - _ A discriminação dos custos total e por etapa de execução do projeto, com seu respectivo valor estimado expresso em reais, observado o critério de remuneração citado no item 10.1 deste Termo de Referência e os limites de remuneração estabelecidos no **Anexo I**;
 - _ As etapas, assim como suas respectivas metas e marcos, deverão ser projetadas ao longo do tempo, e os pagamentos deverão ser vinculados à sua execução e cumprimento, observado o item 10.2 deste Termo de Referência;
 - _ Informação quanto à necessidade ou não de pagamento antecipado para início das atividades, com as justificativas cabíveis, observado os itens 10.3 e 10.4 deste Termo de Referência.

5.3. A ausência de apresentação da proposta, na forma e data estipuladas, implicará a eliminação do proponente.

5.4. O proponente poderá apresentar proposta para mais de um desafio, desde que presente, para cada um deles, uma proposta específica.

5.5. Poderão ser apresentadas propostas por consórcios.

5.5.1. As propostas apresentadas por consórcios contarão, obrigatoriamente, com o detalhamento de quais atividades e serviços serão de responsabilidade de cada integrante.



- 5.5.2.** Fica limitado o número máximo de três pessoas jurídicas para a formação de cada consórcio.
- 5.5.3.** É vedado à mesma pessoa jurídica participar de mais de um consórcio ou atuar, simultaneamente, de forma isolada e em consórcio em um mesmo desafio.
- 5.6.** No caso de documentos originalmente redigidos em língua estrangeira, deverá ser apresentada cópia em português com tradução juramentada.
- 5.7.** Caso considere necessário, a Comissão Especial de Licitação, com a colaboração do Laboratório de Inovação, que será instituída de acordo com o item 7.2, poderá disponibilizar vídeos e documentos e/ou realizar sessões virtuais de esclarecimentos, a fim de sanar dúvidas e auxiliar os Interessados na elaboração da proposta.
- 5.8.** O material de esclarecimento (incluindo as sessões virtuais, que serão gravadas) ficará disponível na plataforma para acesso e consulta pelos interessados.
- 5.9.** O preenchimento incompleto ou incorreto da proposta implicará a eliminação do proponente no processo de seleção.
- 5.10.** O MPRJ divulgará extrato informativo sobre as propostas recebidas na data fixada no **Anexo III**, no site www.mprj.mp.br/inova e/ou em outro meio de divulgação à sua disposição.

6 . VEDAÇÕES

- 6.1.** Serão eliminados da licitação, a qualquer tempo, os proponentes:
- 6.1.1.** Penalizados com as sanções do art. 87, III e IV da Lei n. 8.666/1993 e do art. 7º da Lei n. 10.520/2002 e do art. 47 da Lei n. 12.462/2011;
- a.** A vedação configura-se independentemente do órgão que tenha aplicado a penalidade, seja entidade da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, direta ou indireta.
- 6.1.2.** Que não atendam às condições deste Termo de Referência e seus anexos, e no Edital de licitação;
- 6.1.3.** Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;



- 6.1.4.** Inadimplentes com obrigações assumidas perante o MPRJ;
- 6.1.5.** Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;
- 6.1.6.** Que tenham sócios, gerentes ou diretores que sejam cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia ou assessoramento e Membros do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (Resoluções n. 1/2005 e n. 7/2006 do Conselho Nacional do Ministério Público);
- 6.1.7.** Que tenham empregados que sejam parentes até o terceiro grau de Servidores ou Membros do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (Resolução n. 37/2009 do Conselho Nacional do Ministério Público).

7. ETAPA DE JULGAMENTO DE PROPOSTAS

- 7.1.** As propostas regularmente apresentadas serão avaliadas conforme os critérios de julgamento previstos no art. 13, § 4º, da Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021, seguindo o procedimento de avaliação descrito no **Anexo IV** deste Termo de Referência (Método de Avaliação).³
- 7.2.** Será criada Comissão Especial de Licitação especificamente para processar e julgar a presente licitação.
- 7.3.** A Comissão Especial de Licitação será composta em conformidade com o disposto no art. 13, § 4º, da Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021.
- 7.4.** O julgamento será composto pela análise da informações e documentação citadas nos itens 5.2 e seguintes (proposta).
- 7.5.** Os preponentes apresentarão a proposta prevista no item 5.2 deste Termo de Referência à Comissão Especial de Licitação.
 - 7.5.1.** A data da apresentação, que será remota, constará no **Anexo III**.
 - 7.5.2.** O MPRJ encaminhará instruções de acesso à plataforma na qual será apresentada a proposta em até 24h (vinte e quatro horas) antes da data da apresentação.

³ O Método de Julgamento foi elaborado com base no método desenvolvido pela Petrobrás (Licitação n. 2857625219).



7.5.3. Os proponentes terão até 10 (dez) minutos para realizar a apresentação.

7.5.4. Após a apresentação, a Comissão Especial de Licitação poderá realizar as perguntas que entender pertinentes, que deverão ser esclarecidas pelos proponentes na mesma oportunidade.

7.6. A Comissão Especial de Licitação classificará as propostas atribuindo notas de 0 (zero) a 5 (cinco), calculadas em conformidade com o método previsto no **Anexo IV**.

7.7. A nota geral da proposta será utilizada para a análise comparativa com os demais concorrentes e corresponderá à média das notas atribuídas aos critérios de julgamento.

7.8. Caso não sejam apresentadas informações ou dados passíveis de pontuação, será atribuída a nota zero aos critérios de julgamento correspondentes.

7.9. As propostas que obtiverem nota geral inferior a 2,5 pontos serão desclassificadas.

7.10. No caso de empate entre duas ou mais propostas, o desempate será resolvido por sorteio.

7.11. Não será concedido o tratamento diferenciado disposto no art. 47 da Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006, por ausência de previsão legal na Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021.

7.12. O MPRJ divulgará o resultado da etapa de julgamento na data fixada no **Anexo III**, no site www.mprj.mp.br/inova e/ou em outro meio de divulgação à sua disposição.

8. ETAPA DE HABILITAÇÃO

8.1. Serão convocados para a etapa de habilitação os proponentes classificados com as maiores notas na etapa de julgamento de propostas, respeitado o número máximo de propostas selecionáveis para cada desafio, conforme disposto no **Anexo I**.

8.2. Caso algum proponente selecionado e classificado durante a etapa de julgamento seja julgado inabilitado, desclassificado ou eliminado do processo de seleção por qualquer razão, será chamado aquele com nota inferior imediatamente subsequente, para que se proceda o exame de sua documentação de habilitação, assim sucessivamente.



8.3. A etapa de habilitação se dará mediante o exame dos documentos a seguir relacionados, além dos previstos no Edital de licitação, os quais dizem respeito a:

8.3.1. Habilitação jurídica:

- a.** Pessoa física: certidão regular de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF);
- b.** Associação, empresas individuais de responsabilidade limitada e sociedade empresária: ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial ou em Cartório, com todas as alterações, caso não esteja consolidado;
- c.** Sociedades por ações: além dos citados no item anterior, os documentos de eleição de seus atuais administradores, com a respectiva certidão de arquivamento na Junta Comercial;
- d.** Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo, com todas as alterações, caso não esteja consolidado, acompanhada de prova da diretoria em exercício;
- e.** Empresário Individual: Registro Comercial;
- f.** Cooperativas de Trabalho: estatuto social, em conformidade com a Lei n. 12.690, de 19 de julho de 2012, devidamente registrado na Junta Comercial;
- g.** Empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no Brasil: decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedida pelo órgão competente.

8.3.2. Habilitação econômico-financeira:

- a.** Pessoa jurídica: certidão Negativa de Pedido de Falência e Recuperação Judicial ou de Ações de Insolvência Civil, expedida pelo Distribuidor da sede da pessoa jurídica, emitida em data não superior a 90 (noventa) dias da data de publicação do Edital de licitação, se outro prazo não constar do documento.

8.3.3. Regularidade fiscal, social e trabalhista:

- a.** Pessoa jurídica: certidão regular de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- b.** Certidão conjunta expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil, relativa aos tributos por ela administrados e pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional, quanto à Dívida Ativa da União;



- c. Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) – CRF;
- d. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) expedida por órgão competente, em conformidade com a Lei n. 12.440, de 07 de julho de 2011.

8.4. O MPRJ poderá dispensar o proponente da apresentação de alguns dos documentos relacionados nos itens 8.3 e seguintes, mediante pedido e justificativa expressa, em conformidade com o art. 13, § 8º, da Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021.

9. ETAPA DE NEGOCIAÇÃO E CELEBRAÇÃO DE CONTRATO PÚBLICO DE SOLUÇÃO INOVADORA

9.1. Concluída a etapa de habilitação, o MPRJ convocará os proponentes considerados aptos para negociar as condições do CPSI.

9.1.1. A data provável da convocação consta do **Anexo III** (Cronograma), e será realizada por meio do site www.mprj.mp.br/inova/impacta e/ou em outro meio de divulgação à disposição do MPRJ.

9.1.2. A negociação terá por base minuta de CPSI a ser elaborada pelo MPRJ;

9.1.3. Visando a obtenção das propostas mais vantajosas para o MPRJ, e em conformidade com o art. 13, § 9º da Lei Complementar n. 182, de 1º de junho 2021, serão objeto de negociação, ao menos, as cláusulas relacionadas aos seguintes temas:

- a. O detalhamento do Plano de Trabalho (cronogramas de entregas, periodicidade de relatórios de execução contratual, etc.);
- b. A definição da matriz de riscos a ser adotada entre as partes, observado o disposto no art. 14, § 1º, inciso III, da Lei Complementar n. 182, de 1º de junho 2021;
- c. A definição da forma e valor de remuneração a serem feitos ao proponente, observado o disposto nos art. 14, § § 1º a 7º, da Lei Complementar n. 182, de 1º de junho 2021, o disposto no item 10 (Remuneração) e os valores máximos descritos no **Anexo I** neste Termo de Referência;



11. ETAPA DE CELEBRAÇÃO DE CONTRATO DE FORNECIMENTO

- 11.1.** Encerrado o CPSI, o MPRJ poderá celebrar com a mesma contratada, sem nova licitação, Contrato de Fornecimento do produto, processo ou solução resultante do CPSI ou, se for o caso, para integração da solução à infraestrutura tecnológica ou ao processo de trabalho do MPRJ, limitado a vigência do contrato de fornecimento a 24 (vinte e quatro) meses, em conformidade com o art. 15, § 2º da Lei Complementar n. 182, de 1º de junho de 2021.

12. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- 12.1.** Executar todas as atividades descritas em sua proposta de acordo com as disposições estabelecidas neste Termo de Referência.
- 12.2.** Manter representante específico e devidamente credenciado para responder pela direção dos serviços perante o MPRJ.
- 12.3.** Facilitar a ação da fiscalização fornecendo informações ou provendo acesso à documentação e aos serviços em execução e atendendo prontamente às observações e exigências apresentadas.
- 12.4.** Cumprir os preceitos legais e as decisões das autoridades constituídas, sendo a única responsável por sua inobservância.
- 12.5.** Responder por qualquer dano ou prejuízo causado ao MPRJ ou a terceiros, em decorrência da execução dos serviços previstos no contrato.
- 12.6.** Dar o adequado tratamento à informação recebida ou gerada, direta ou indiretamente, de acordo com o grau de sigilo estabelecido pelo MPRJ.
- 12.7.** Prestar contas ao MPRJ a qualquer tempo e por meio de relatórios.

13. RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

- 13.1.** Prestar informações e esclarecimentos quanto ao funcionamento interno do MPRJ, em relação ao que for importante para a execução do objeto contratual.
- 13.2.** Prestar informações e esclarecimentos pertinentes e necessários que venham a ser solicitados pela contratada.



- 13.3.** Notificar a contratada, dos defeitos ou irregularidades verificadas na execução dos serviços, fixando-lhe prazos para sua correção.
- 13.4.** Notificar com antecedência quaisquer débitos porventura existentes (multas, danos causados e outros).
- 13.5.** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

14. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 14.1.** Comete infração administrativa, a contratada que:
 - 14.1.1.** Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
 - 14.1.2.** Ensejar o retardamento da execução do objeto;
 - 14.1.3.** Falhar ou fraudar na execução do contrato;
 - 14.1.4.** Comportar-se de modo inidôneo;
 - 14.1.5.** Cometer fraude fiscal.
- 14.2.** Sem prejuízo das perdas e danos e das multas cabíveis nos termos da lei civil, o MPRJ pode aplicar à contratada as seguintes sanções administrativas:
 - 14.2.1.** Advertência, quando o não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais for considerada como falta leve, assim entendida aquela que não acarretar prejuízo significativo para o MPRJ;
 - 14.2.2.** Multa pela inexecução total ou parcial do contrato, graduável conforme a gravidade da infração, no percentual máximo de 20% (vinte por cento) do valor total do contrato ou do empenho; suspensão temporária da faculdade de licitar e impedimento de contratar com o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
 - 14.2.3.** Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Estadual, pelo prazo de até 05 (cinco) anos;



14.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com toda a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, nos termos da lei.

14.3. A licitante que praticar quaisquer das condutas elencadas no inciso IV do art. 5º da Lei n. 12.846, de 1º de agosto de 2013 ficará sujeita às sanções previstas no art. 6º, I e II do mesmo diploma legal.

14.4. Em conformidade com o disposto no art. 2º da Lei n. 9.784, de 29 de janeiro de 1999, e suas alterações posteriores as multas obedecerão ao princípio da proporcionalidade e ao atendimento ao interesse público, desta forma definindo níveis para as gravidades das infrações a serem aplicadas conforme a tabela abaixo:

Sanções administrativas	
Gravidade da infração	Correspondência
1	Advertência por escrito
2	Multa de 0,5% sobre o valor total do contrato
3	Multa de 1% sobre o valor total do contrato
4	Multa de 5% sobre o valor total do contrato
5	Multa de 20% sobre o valor total do contrato
6	Suspensão temporária
7	Declaração de inidoneidade



14.5. As sanções previstas anteriormente poderão ser aplicadas isolada ou cumulativamente, de acordo com o nível de gravidade das infrações previstas na tabela anterior em consonância às infrações previstas na tabela abaixo:

Infração	Gravidade da infração	
	Primeira ocorrência	Reincidência
Não comparecer à reunião de início do contrato	1	2
Não apresentar o preposto designado para execução do objeto do contrato	1	2
Não entregar ao Gestor do Contrato o Termo de Compromisso e a ciência	1	2
Os integrantes da contratada não estarem à disposição do MPRJ quando solicitados	1	3
Não assinarem os documentos relacionados à proteção de dados em cumprimento à política de proteção de dados do MPRJ, em caso de dados compartilhados	4	6
Os integrantes da contratada não responderem às comunicações do MPRJ no prazo estipulado	1	3
Inexecução total ou parcial do objeto do contrato	5	6
Não prestar contas ao MPRJ a qualquer tempo	2	3
Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal	7	Não se aplica



13.DISPOSIÇÕES FINAIS

- 13.1.** O MPRJ poderá revogar o presente processo de seleção, no todo ou em parte, por decisão unilateral, por motivo de interesse institucional, sem que isso implique direito à indenização ou reparação de qualquer natureza aos proponentes.
- 13.1.** O MPRJ poderá alterar as datas constantes do **Anexo III** (Cronograma) a qualquer tempo, sem prévio aviso.
- 13.1.1.** Eventual alteração será divulgada no site www.mprj.mp.br/inova/impacta e/ou em outro meio de divulgação à disposição do MPRJ.

Elaboração:

Breno Vieira de Gouvêa (Gerente do Inova_MPRJ)

Leonardo José da Costa Sant'anna (Inova_MPRJ)

Marcelo Coutinho de Souza (Inova_MPRJ)



ANEXO I – DESAFIOS, RESULTADOS ESPERADOS E VALORES MÁXIMOS

A. Transações patrimoniais suspeitas

Como o Ministério Público pode identificar transações patrimoniais irregulares e operações financeiras suspeitas (inclusive mediante quebras de sigilo) para instruir suas investigações de forma mais eficiente?

_ Introdução

A identificação de transações patrimoniais irregulares e de operações financeiras suspeitas é vital para a atividade de investigação do Ministério Público. Seja no combate à corrupção ou a outros tipos de crimes, rastrear transações é uma dificuldade à parte. Mesmo nos casos nos quais há permissão de acesso a dados pelo Poder Judiciário, o grande volume de dados impede análises mais velozes e precisas por parte das autoridades.

_ Por que isso é um desafio para o Ministério Público?

Se aliada a tecnologias mais modernas, o rastreamento de transações patrimoniais ilícitas (inclusive mediante quebras de sigilo) pode ser realizado de forma mais eficiente pelo Ministério Público. Atualmente, boa parte das análises realizadas pela Instituição carecem de mecanismos mais precisos de identificação de irregularidades em transações patrimoniais, como desvios de padrão em movimentações financeiras. Espera-se, com a utilização de soluções digitais, maior agilidade e eficácia nessa atividade, além de fomento à atuação preventiva por parte do Ministério Público.

_ Resultados esperados da solução

- _ Classificação e correlação de dados relacionados a transações patrimoniais realizadas;
- _ Análises de dados oriundos da quebra de sigilo financeiro e fiscal, de pessoas físicas ou jurídicas;
- _ Acesso seguro e identificado.



_ Impacto esperado com a implementação

- _ Maior agilidade e eficiência da identificação de transações financeiras e bens em situação suspeita;
- _ Aumento no número de transações suspeitas identificadas e no montante de recursos desviados recuperados;
- _ Redução do número de operações financeiras ilícitas.

_ Quantidade de propostas selecionáveis para celebração de CPSI: 01.

_ Valor máximo de remuneração: (a ser definido pelo MPRJ).

B. Integração de dados para investigações

Como o Ministério Público pode conectar as diversas bases de dados que possui acesso, de forma segura, com uso intuitivo e mais eficiente para sua atividade investigativa?

_ Introdução

A atividade de investigação realizada pelo Ministério Público exige a análise e o cruzamento de diversos tipos de dados, armazenados em diferentes fontes. Uma das dificuldades enfrentadas no dia a dia das investigações é a falta de integração entre essas fontes de dados, o que torna o trabalho das promotorias de justiça mais custoso e demorado.

_ Por que isso é um desafio para o Ministério Público?

A integração das diferentes fontes de dados à disposição do Ministério Público tornaria o trabalho de investigação por parte das promotorias de justiça mais veloz e preciso. Além disso, a unificação criaria condições para a diminuição da sobrecarga dos órgãos de apoio do Ministério Público, já que muitas das atuais demandas poderiam ser realizadas pelas próprias promotorias.

_ Resultados esperados da solução

- _ Unificar maior número de bases de dados (Estado e Municípios do Rio de Janeiro e Brasil);



- _ Permitir amplas combinações de análise a partir do fácil cruzamento de diferentes dados;
- _ Acesso seguro e identificado;
- _ Sugestões de análises interessantes por parte do usuário, com repositório de análises realizadas e úteis.

_ Impacto esperado com a implementação

- _ Ganho de velocidade no acesso a informações relevantes para as investigações;
- _ Investigações mais rápidas, eficazes e eficientes, e de menor custo para o Ministério Público;
- _ Priorização de atuação em casos de maior impacto;
- _ Redução de demandas de análises individualizadas aos órgãos internos de apoio técnico.

_ Quantidade de propostas selecionáveis para celebração de CPSI: 01.

_ Valor máximo de remuneração: (a ser definido pelo MPRJ).

C. Sistema de Precedentes

Como o Ministério Público pode automatizar a identificação de questões jurídicas repetitivas em processos judiciais e procedimentos investigativos em curso para possibilitar a adoção mais eficiente de instrumentos do sistema de precedentes?

_ Introdução

O Código de Processo Civil prevê uma série de instrumentos jurídicos voltados à garantia da segurança jurídica. Um dos principais objetivos desses instrumentos é promover a uniformização do entendimento dos Tribunais em relação a determinados assuntos. O uso desses instrumentos pelo Ministério Público, contudo, passa pela identificação de temas repetitivos e de alta relevância social - identificação essa que pode ser realizada de forma mais eficiente com o apoio da tecnologia.



_ Por que isso é um desafio para o Ministério Público?

A identificação manual de casos repetitivos é altamente custosa; e os critérios para a identificação de casos de alta relevância social precisam ser objetivos e analíticos. Com esse método de identificação e critérios bem estabelecidos, seriam criadas condições para uma atuação mais resolutiva por parte do Ministério Público – em especial com a diminuição de demandas individuais e priorização da atuação coletiva.

_ Resultados esperados da solução

- _ Análise de grande volume de dados relacionados a processos judiciais e investigações;
- _ Identificação de repetibilidade de temas;
- _ Recorte para um ou dois instrumentos do sistema de precedentes, entre os previstos no Código de Processo Civil;
- _ Sugestão dos instrumentos a serem utilizados pelo usuário.

_ Impacto esperado com a implementação

- _ Aumento no número de temas repetitivos identificados;
- _ Aumento do número processos coletivos;
- _ Intensificação da atuação no sistema de precedentes.

_ Quantidade de propostas selecionáveis para celebração de CPSI: 01.

_ Valor máximo de remuneração: (a ser definido pelo MPRJ).

D. Gestão de projetos

Como o Ministério Público pode gerenciar projetos de forma mais colaborativa e padronizada para garantir conformidade com seu planejamento estratégico e evitar sobreposições?

_ Introdução

Qualquer organização, pública ou privada, precisa priorizar e gerenciar projetos de modo a extrair os melhores resultados a partir dos recursos disponíveis. Isso significa, entre outras ações, garantir que as iniciativas estejam alinhadas com a visão estratégica da organização; otimizar a distribuição de demandas entre áreas e recursos humanos; ser transparente com relação ao cronograma e andamento de cada projeto; compartilhar e reaproveitar projetos bem-sucedidos; e extrair o maior potencial possível da inteligência coletiva para priorizar problemas, selecionar ideias e implementar soluções.



_ Por que isso é um desafio para o Ministério Público?

A maior eficiência do Ministério Público passa pela melhor gestão dos seus recursos e por maior integração entre os projetos desenvolvidos por cada órgão. É essencial ter critérios claros de priorização, privilegiar projetos alinhados ao planejamento estratégico e aproveitar ao máximo a inteligência coletiva. Para replicar iniciativas de sucesso e evitar retrabalho, é preciso haver gestão do conhecimento e facilidade de acompanhar o que está em andamento. O trabalho colaborativo também permite melhor uso dos recursos disponíveis e engajamento na implementação de propostas de solução.

_ Resultados esperados da solução

- _ Acesso, em um único lugar, para todos os integrantes da Instituição sobre o andamento e métricas de sucesso de cada projeto, respeitando as diretrizes de Governo Aberto;
- _ Colaboração em formato de votação e comentários, principalmente em propostas de novas ideias e projetos;
- _ Compartilhamento de projetos-chave, tornando as experiências passadas fontes de aprendizado e possíveis de replicar;
- _ Informações dos projetos, como fases, marcos, responsáveis e prazos;
- _ Formas de valorizar projetos alinhados com diretrizes estratégicas.

_ Impacto esperado com a implementação:

- _ Colaboração e transparência, de forma que todos conheçam e possam acompanhar em um único local os projetos em concepção e em andamento.
- _ Maior adesão às novas soluções e maior valor gerado com os projetos da Instituição;
- _ Aumento do número de projetos alinhados com o planejamento estratégico, e descontinuidade de projetos com baixo desempenho.

_ Quantidade de propostas selecionáveis para celebração de CPSI: 01.

_ Valor máximo de remuneração: (a ser definido pelo MPRJ).



ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA

- 1.** Identificação do desafio a ser resolvido

- 2.** Identificação e contato do(s) proponente(s)

- 3.** Descrição da solução, incluindo:
 - a.** Detalhamento sobre como a solução resolverá o problema e, se for o caso, da provável economia para o MPRJ;
 - b.** O grau de desenvolvimento da solução;
 - c.** O estágio de maturidade comercial da solução (informações sobre eventual implementação prévia e resultados relevantes);
 - d.** a viabilidade de uso e incorporação da solução pelo MPRJ, incluindo a compatibilidade/interoperabilidade com seus sistemas e bancos de dados.

- 4.** Informações sobre o modelo de negócios do proponente, incluindo:
 - a.** Informações sobre faturamento anual - existente ou previsto com a comercialização da solução, assim como custos para seu desenvolvimento (incluindo versões futuras) e manutenção;
 - b.** Composição e qualificação da equipe de profissionais dedicados ao desafio.



- 5.** Link para vídeo de apresentação da proposta, que deverá ter no máximo 5 minutos de duração.

- 6.** Esboço de Plano de Trabalho, incluindo:
 - a.** Informações de identificação de eventuais empresas, instituições, parceiros e pessoas físicas que serão envolvidas pelo proponente na execução do contrato;
 - b.** Cronograma físico-financeiro do projeto, que deverá abordar o conteúdo descrito nos itens 5.2.1, “f” e seguintes do Termo de Referência;



ANEXO III – CRONOGRAMA

Atividade	Período
Período de recebimento de propostas	10/04/2023 a 24/04/2023
Divulgação de extrato informativo sobre propostas recebidas	25/04/2023 a 15/05/2023
Apresentação de propostas	Data a ser divulgada pelo Inova_MPRJ
Divulgação do resultado da etapa de julgamento	Até 45 dias corridos após a apresentação das propostas
Convocação para negociação e assinatura do CPSI	Data a ser divulgada pelo Inova_MPRJ

**ANEXO IV – MÉTODO DE AVALIAÇÃO⁴**

Critério	Definição	Escala
01. O potencial de resolução do problema pela solução	Potencial de resolução do desafio pela proposta apresentada, considerando a efetividade e eficiência da solução para atender o desafio.	0 a 5 pts.
02. O grau de desenvolvimento da solução proposta	Grau de desenvolvimento da solução com base no nível de prontidão/maturidade tecnológica (TRL - Technology Readiness Level). Será melhor avaliada a solução em estágio mais avançado de desenvolvimento	0 a 5 pts.
03. A viabilidade e a maturidade do modelo de negócio da solução	Consistência do modelo de negócios para viabilizar a entrada da solução tecnológica no mercado e sua perenização ou para atender a demanda do MPRJ	0 a 5 pts.
04. Consistência e competitividade da proposta	Avaliação da consistência e competitividade da proposta considerando orçamento, cronograma e escopo da proposta, visando ao cumprimento das entregas a serem realizadas no âmbito do projeto	0 a 5 pts.
05. A demonstração comparativa de custo e benefício da proposta em relação às opções funcionalmente equivalentes	Impacto em termos de custo/benefício para o negócio do MPRJ após a implantação, comparando com opções funcionalmente equivalentes	0 a 5 pts.
06. Capacitação da equipe para desenvolvimento da solução inovadora	Capacitação da equipe da proponente e dos membros do consórcio (se aplicável) para o desenvolvimento da solução inovadora proposta. Melhor pontuado quanto maior a experiência em serviços tecnológicos em temas associados ao desafio e experiência empreendedora ou intraempreendedora	0 a 5 pts.

⁴ O Método de Julgamento foi elaborado com base no método desenvolvido pela Petrobrás (Licitação n. 2857625219).

**ANEXO V – ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA**

Desafio	Tema	Descrição (especificando o desafio)	Valor
A	Transações patrimoniais suspeitas	Como o Ministério Público pode identificar transações patrimoniais irregulares e operações financeiras suspeitas (inclusive mediante quebras de sigilo) para instruir suas investigações de forma mais eficiente?	R\$ 397.133,33
B	Integração de dados para investigações	Como o Ministério Público pode conectar as diversas bases de dados que possui acesso, de forma segura, com uso intuitivo e mais eficiente para sua atividade investigativa?	R\$ 401.611,00
C	Sistema de Precedentes	Como o Ministério Público pode automatizar a identificação de questões jurídicas repetitivas em processos judiciais e procedimentos investigativos em curso para possibilitar a adoção mais eficiente de instrumentos do sistema de precedentes?	R\$ 310.222,20
D	Gestão de projetos	Como o Ministério Público pode gerenciar projetos de forma mais colaborativa e padronizada para garantir conformidade com seu planejamento estratégico e evitar sobreposições?	R\$ 325.733,33

EXTRATO DE PROPOSTA

EMPRESA AETOS TECH

1. Identificação do desafio a ser resolvido:

Integração de Dados para Investigações.

2. Identificação e contato do proponente:

CEO

Nome: Rafael Velasco

E-mail: contato@aetos.tech

3. Descrição da solução

a. Detalhes da solução

O Desafio 4 do Inova aborda um problema complexo e multifacetado: como o MPRJ pode integrar e utilizar efetivamente dados de diferentes fontes e formatos para aprimorar sua atuação? Para enfrentar essa complexidade, dividimos o problema em três dimensões principais, associados aos seguintes subproblemas:

"Como o MPRJ pode utilizar a integração de dados como mecanismo unificado e sistematizado para aprimorar as práticas de gestão de informação e gestão do conhecimento?"

Este subproblema está relacionado à dimensão lógica de integração de dados.

"Como o MPRJ pode adotar práticas eficientes, ágeis e validadas de data warehousing e banco de dados, garantindo uma infraestrutura escalável e perene?"

Este subproblema está relacionado à dimensão de infraestrutura de integração de dados.

"Como o MPRJ pode utilizar a integração de dados como vetor de desenvolvimento de ferramentas voltadas ao cumprimento de sua missão institucional, especialmente para otimização das investigações criminais e com resultados no curto prazo?"

Este subproblema está relacionado à dimensão estratégica de integração de dados.

Resumo da Dimensão Lógica

A dimensão lógica tem como objetivo principal organizar e estruturar de forma eficiente parcela substancial do conhecimento contido no MPRJ. Para isso, empregaremos metodologias sólidas de gestão de conhecimento e informação, fundamentadas em duas abordagens:

- Utilização de uma ontologia;
- Modelagem de dados baseada em grafos.

A ontologia permite classificar e relacionar os conceitos e informações presentes nos dados do MPRJ de maneira clara e sistemática, ao passo que a teoria de grafos permite analisar os dados enquanto redes de relacionamentos.

Resumo da Dimensão Infraestrutura

É bastante provável, conforme a própria descrição do Desafio indica, que existam os seguintes cenários concomitantes dentro do MPRJ:

- Arquivos relevantes para investigações que estão dispersos em dispositivos e computadores diversos dentro do MPRJ, não sendo os dados contidos nestes arquivos tratados de maneira unificada; e / ou
- Bancos de dados que não estão integrados em um mesmo ambiente, consequentemente não permitindo cruzamento de dados.

Suponha, por exemplo, que a unidade do MPRJ relacionada a investigação de Organizações Sociais com contratos de gestão hospitalar, mensalmente baixe

os arquivos das prestações de contas de cada OS. Estes arquivos acabam por ficar em computadores dispersos naquela unidade, mas não são sistematicamente aproveitados.

Para tanto, seria necessário primeiramente criar um banco de dados que permita a consulta e a análise unificada.

Porém, suponha agora que este banco de dados uma vez criado, não esteja unificado com outros bancos internos. Por exemplo, com um banco de dados armazena informações sobre investigações contra milícias. Em razão dos dois bancos de dados não estarem integrados, será improvável que seja possível extrair inteligência destas duas fontes conjuntamente.

Logo, a dimensão de infraestrutura visa estabelecer uma base sólida e escalável para armazenamento, processamento e recuperação de dados do MPRJ. Para isso, serão adotadas práticas eficientes de data warehousing e gestão de banco de dados, garantindo uma infraestrutura perene e capaz de suportar o crescimento contínuo no volume de informações.

A implementação on premise, juntamente com técnicas de armazenamento em cache e bancos de dados distribuídos, contribuirá para a agilidade e flexibilidade necessárias no tratamento dos dados. A segurança da informação também será uma preocupação primordial, sendo adotadas medidas rigorosas para proteger a integridade e confidencialidade dos dados.

Resumo da Dimensão Estratégica

A dimensão estratégica tem como objetivo principal utilizar a integração de dados como um meio para a criação de ferramentas de alto valor estratégico, no curto prazo. Isso implica identificar exatamente quais ferramentas serão desenvolvidas e aprimoradas com o esforço de integração de dados. Caso a integração de dados não seja implementada com uma visão clara das ferramentas a serem criadas, corre-se o risco de ter um grande datalake, com grande potencial, mas sem resultados efetivos no curto e médio prazo.

As três dimensões devem ser abordadas em conjunto, pois focar em apenas uma ou duas isoladamente resulta em falhas. Quando a dimensão estratégia é negligenciada, perdem-se oportunidades significativas, já que não serão

desenvolvidos sistemas no curto prazo para investigar crimes organizados, corrupção, entre outros. A falta de atenção à dimensão lógica impede uma adequada gestão do conhecimento, acarretando a falta de aproveitamento de informações ao longo do tempo, bem como retorno, no médio prazo, a um estado em que várias bases de dados existirão em silos isolados. Portanto, é essencial abordar as três dimensões em conjunto, garantindo uma integração de dados eficiente e robusta que possa ser um pilar central na estratégia de transformação digital do MPRJ.

b. Grau de desenvolvimento da solução

A solução da Aetos é composta por vários componentes em diferentes estágios de maturidade. A seguir, apresentamos os componentes que estão inteiramente prontos para serem implementados em produção imediatamente.

Dimensão Lógica

Componentes prontos para serem colocados em produção imediatamente e comprovação respectiva do grau de desenvolvimento.

Dimensão de Infraestrutura

Componentes prontos para serem colocados em produção imediatamente e comprovação respectiva do grau de desenvolvimento.

Dimensão Estratégica

Componentes prontos para serem colocados em produção imediatamente e comprovação respectiva do grau de desenvolvimento

c. Estágio de maturidade comercial da solução (informações sobre eventual implementação prévia e resultados relevantes)

As soluções **SIRG** (voltada para análise de licitações públicas) e **Linker** (destinada à identificação e classificação do risco) já são amplamente adotadas por órgãos públicos e apresentam o seguinte estágio de maturidade:

SADRI

O Sistema SADRI já se encontra em estágio operacional em seis órgãos

públicos diferentes. Ao todo são 3 Controladorias Gerais de Estados (CGE-PB, CGE-RJ e CGE-MT), 2 Controladorias Gerais de Municípios (CGM São Paulo e CGM Porto Alegre), bem como no Ministério Público do Estado da Paraíba. Cumpre notar que em todos estes órgãos o sistema foi integralmente migrado para o ambiente de armazenamento e processamento de dados da respectiva instituição. Adicionalmente, houve transferência de conhecimento, mediante transferência do código fonte de diversos componentes do sistema (ETL, web crawlers e front-end).

Registro do Sistema SADRI no INPI: **BR512022001910-8**

Registro do Sistema Linker no INPI: **BR512022001900-0**

LINKER

O gera relatórios customizados para diferentes órgãos públicos, com base em recortes populacionais de interesse. Está pronto para ser comercializado.

d. Viabilidade de uso e incorporação da solução pelo MPRJ, incluindo a compatibilidade/interoperabilidade com seus sistemas e bancos de dados

A solução proposta baseia-se unicamente em tecnologias open-source de fácil interoperabilidade, como Python, React, PostgreSQL e Neo4J.

Conforme mencionado anteriormente o SADRI foi integralmente migrado para o ambiente de armazenamento e processamento de dados do MPPB, CGE-PB, CGE-RJ e CGE-MT, CGM São Paulo e CGM Porto Alegre. Adicionalmente, houve transferência de conhecimento, mediante transferência do código fonte de diversos componentes do sistema (ETL, web crawlers e front-end). Estes fatos reforçam o fato de que as tecnologias da Aetos são de fácil interoperabilidade, tendo a empresa experiência prévia sólida de migração e implementação de sistema para infraestruturas de órgãos públicos. Vale ressaltar, também, que estes projetos abarcaram a capacitação das equipes técnicas, por meio de sessões de videoaulas que permitiram facilitar a absorção das tecnologias dentro dos órgãos públicos respectivos.

4. Informações sobre o modelo de negócios do proponente, incluindo

a. Informações sobre faturamento anual – existente ou previsto com a comercialização da solução, assim como custos para seu desenvolvimento (incluindo versões futuras) e manutenção

No ano de 2022 a Aetos fechou em contratos aproximadamente R\$ 2.1 milhões em contratações relacionadas a integração de grande volume de dados para implantação dos sistemas SADRI e LINKER. Estes contratos foram celebrados com as seguintes instituições:

Microsoft Advanced Cloud Transparency Services

Este contrato teve como objeto a integração de grande volume de dados para criação de uma ferramenta de detecção de beneficiários finais de empresas brasileiras com risco de fraude no gasto público. Essencialmente, foi uma combinação de algoritmos contidos dentro do SADRI e do Linker. O Sistema foi desenvolvido e disponibilizado em parceria com a SPPEA/MPF.

Banco Mundial e Conselho Nacional de Controle Interno

Este contrato teve como objeto a integração de dados de despesa pública para licenciamento e implementação do SADRI, bem como capacitação dos servidores, nos seguintes órgãos públicos: Controladoria Geral do Município de São Paulo, Controladoria Geral do Estado do Rio de Janeiro, Controladoria Geral do Estado do Mato Grosso, Controladoria Geral do Município de Porto Alegre.

b. Composição e qualificação da equipe de profissionais dedicados ao desafio

Rafael Braem Velasco

Atuou durante vários anos como consultor do Banco Mundial na área de análise de grande volume de dados para detecção de fraude. Anteriormente trabalhou como pesquisador da Fundação Getulio Vargas. Possui Graduação em Direito pela FGV Direito Rio e Mestrado acadêmico em Administração pela Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas (EBAPE) da FGV. É co-fundador da Aetos.

Bruno Gorresen Mello

Graduado em Engenharia da Computação pelo Instituto Militar de Engenharia, Coeficiente de Rendimento acumulado final de 8.4 – segunda maior nota acumulada dentre os formados no seu ano. Medalha de Ouro – Olimpíada Brasileira de Informática Menção honrosa – Olimpíada Internacional de Astronomia e Astrofísica. De 2020 a 2021, atuou como Cientista de Dados no Banco Mundial. É co-fundador da Aetos.

Ruben Interian

É graduado em Ciência da Computação pela Universidad de La Habana (2011). Possui mestrado em Ciências Matemáticas, área Otimização, pela Universidad de La Habana (2015), e doutorado em Computação (Conceito CAPES 6) concedido pela Universidade Federal Fluminense (2019). A sua tese de doutorado, orientada pelo professor Celso Carneiro Ribeiro, membro da Academia Brasileira de Ciências, foi agraciada com o Prêmio UFF de Excelência edição 2020 para a Melhor Tese na área de Ciências Exatas e Tecnológicas. De 2019 a 2021, atuou como Lead Data Analyst no Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (Banco Mundial). Foi pesquisador de pós-doutorado da Universidade Federal Fluminense de 2021 a 2022 pelo programa "Nota 10" da FAPERJ. Obteve uma bolsa de pós-doutorado concedida pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), pelo projeto "Polarização em redes sociais: uma abordagem computacional". Desde dezembro de 2022, é pesquisador de pós-doutorado no Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) da Universidade de São Paulo (USP). Tem experiência nas áreas de Teoria dos Grafos, Otimização em Grafos, Redes Complexas, Mineração de Dados e Ciência de Dados. É co-fundador da Aetos. Cidadão com dupla nacionalidade Ucraniana e Cubana e visto de residência permanente no Brasil.

Jorge Moreno

Graduação em Engenharia da Computação na Universidad de Oriente, Cuba (2009). Mestrado em Engenharia da Computação foi obtido na Universidad de Oriente Cuba (2013) e o doutorado em Engenharia da Computação na Universidade Federal Fluminense (2019). Tem experiência nas áreas de Criptografia, Desenho de Algoritmos e Metaheurísticas. Foi professor durante 7 anos da área de Matemática Computacional no ensino das disciplinas de Lógica, Matemática Discreta e Desenho e Análise de Algoritmos. Seus trabalhos mais recentes estão concentrados nas áreas de Metaheurísticas, Programação

Linear e Teoria dos Grafos. Desde 2020 atua com análise de dados junto a empresa Aetos. Cidadão com nacionalidade Cubana e visto de residência permanente no Brasil.

Danilo Augusto

É Graduado em Ciências Econômicas pela Pontifícia Universidade Católica do Estado de São Paulo (PUC São Paulo). No ramo da Ciência de Dados, tem experiência em desenvolvimento de sistemas para web, ciência e visualização de dados, ETL, desenvolvimento de APIs e computação em nuvem. Atua na Aetos desde junho de 2022 como gerente de produto e desenvolvedor backend.

Walter Sarmiento

É graduado em Sistemas de Informação. É desenvolvedor full stack com mais de 11 anos de experiência desenhando e desenvolvendo softwares de alta qualidade. Possui ampla experiência em web, mobile app, backend, RESTFull APIs, business intelligence entre outras. Trabalhou como Líder Técnico e coordenador substituto no CPADSI do Ministério Público Militar em Brasília. Trabalhou como desenvolvedor sênior em Java no Banco de Brasília – BRB. Atua como desenvolvedor full stack na Aetos desde janeiro de 2021.

Manuel Doria

Estudou Engenharia de Computação e Filosofia pela UFRJ. Atuou em pesquisas acadêmicas na área de lógica, pesquisa operacional soft e filosofia da ciência. Atua desde 2020 como analista de dados da Aetos. Foi contratado entre 2020 e 2021 como consultor do Banco Mundial em projetos relacionados a anticorrupção.

5. Link para vídeo de apresentação da proposta, que deverá ter no máximo 5 minutos de duração

<https://drive.google.com/drive/folders/1WWqyPvEw9tkp1ZNgUioqgP4d-wOaDeBQ>

6. Informações sobre o modelo de negócios do proponente, incluindo

a. Informações de identificação de eventuais empresas, instituições, parceiros e pessoas físicas que serão envolvidas pelo proponente na execução do contrato

O sistema será desenvolvido inteiramente pela equipe da Aetos, sem a contratação de terceiros que não estejam ligados diretamente a empresa. A Aetos utilizará, no decorrer do projeto, soluções em nuvem na AWS (Amazon Web Service) para o desenvolvimento do projeto.

b. Cronograma físico-financeiro do projeto

Discriminação dos custos total e por etapa de execução do projeto, com seu respectivo valor estimado expresso em reais.

Etapa	Definição	Valor
1	Inventário dos dados e adequação da dimensão lógica	R\$ 40.000,00
2	Migração dos bancos de dados cadastrais e de tecnologia de captura e integração de bases de dados cadastrais abertas	R\$ 70.000,00
3	Disponibilização de acesso no ambiente da Aetos para sistema Linker e Sadri e capacitação das equipes técnicas sobre utilização de ambas as ferramentas	R\$ 70.000,00
4	Customização do grafo de relações adicionando novas modalidades de arestas e nós e Migração do banco de dados orientado a grafos para o ambiente MPRJ e capacitação das equipes técnicas sobre utilização da tecnologia.	R\$ 50.000,00
5	Integração dos dados estruturados no data warehouse	R\$ 70.000,00
6	Migração do sistema Sadri e Linker para o ambiente MPRJ em versão beta e capacitação das equipes técnicas sobre migração das soluções.	R\$ 70.000,00
7	Integração dos dados não estruturados no data lake	R\$ 31.000,00
Total		R\$ 401.000,00

As etapas, assim como suas respectivas metas e marcos, deverão ser projetadas ao longo do tempo, e os pagamentos deverão ser vinculados à sua execução e cumprimento.

Etapa	Estimativa de prazo a partir do início do projeto	Meta a ser cumprida	Valor Pagamento Devido
1. Inventário dos dados e adequação da dimensão lógica	2 semanas	Identificação de todos os dados relevantes que serão migrados para o data warehouse, banco de dados orientado a grafos e data lake.	R\$ 40.000,00
2. Migração dos bancos de dados cadastrais e de tecnologia de captura e integração de bases de dados cadastrais abertas	1 a 3 semanas	Transferência do Dump das bases de dados e dos códigos de captura, integração e normalização das bases de dados.	R\$ 70.000,00
3. Disponibilização de acesso no ambiente da Aetos para sistema Linker e Sadri	1 a 3 semanas	Disponibilização de usuário e senha para acesso à ferramenta	R\$ 70.0000
4. Customização do grafo de relações adicionando novas modalidades de arestas e nós e Migração do banco de dados orientado a grafos para o ambiente MPRJ	4 a 7 semanas	Acesso ao banco por meio da ferramenta neo4j browser dentro da rede interna do MPRJ.	R\$ 50.000,00
5. Integração dos dados estruturados no data warehouse	3 a 18 semanas	Banco de dados com as informações levantadas no inventário como sendo passíveis de estarem no data warehouse	R\$ 70.000,00
6. Migração do sistema Sadri e Linker para o ambiente MPRJ em versão beta	3 a 23 semanas	Acesso aos sistemas pelo navegador web dentro da rede interna do MPRJ	R\$ 70.000,00
7. Integração dos dados não estruturados no data lake	19 a 24 semanas	Banco de dados com todas as informações brutas e não estruturadas levantadas no inventário	R\$ 31.000,00
Total	24 semanas		R\$ 401.000,00

Anexo I - Plano de trabalho

Integração de dados para investigações

Edital nº 1/2023 – Licitação Especial para Contrato Público
de Solução Inovadora – CPSI do MPRJ. Contratada: Aetos Tech.

SUMÁRIO

Metas Contratuais	2
Cronograma Físico-Financeiro	6
Matriz de Riscos	7
Modelo – Relatório Mensal	10
Modelo – Relatório Final	11
Propriedade Intelectual e Direito Autoral	13
Exploração Comercial	16

METAS CONTRATUAIS

Dimensão	Tipo de meta	ID	Objetivo	Resultado chave	Forma de verificação
Inventário de Dados	Integração	M1	Garantir que o Datawarehouse contenha as bases de dados necessárias para o propósito da solução de integração de dados	Documentação técnica e diagrama de bases de dados contendo o detalhamento das bases de dados públicas, do MPRJ e órgãos parceiros que serão integradas ao Datawarehouse	Conferência e avaliação pela Contratante da documentação técnica, metadados e diagramas de bases de dados produzidos
Inventário de Dados	Desenvolvimento	M2	Garantir que as relações de grafos presentes na aplicação Linker atendam às necessidades dos integrantes do MPRJ definidos como usuários finais	Documentação técnica contendo detalhamento sobre as relações de grafos a serem revisadas e criadas, com indicação de prioridade a partir da premissa de custo-benefício, sendo o grau de custo orientado pelo acesso à base de dados necessária	Conferência e avaliação pela Contratante da documentação técnica produzida
Usabilidade do sistema a ser desenvolvido	Usabilidade	M3	Alcançar maior número de usuários recorrentes no sistema	Interface do sistema a ser desenvolvido mais intuitiva, amigável e aderente às necessidades dos usuários finais	Telas validadas pela Contratante
Criação, Estruturação e Alimentação do Datawarehouse	Integração	M4	Garantir ambiente seguro e funcional para gestão de banco de dados dentro do ambiente do MPRJ	Datawarehouse configurado e pronto na dimensão lógica para ser alimentado por diversas bases de dados	Avaliação pela Contratante da estrutura e configuração do banco de dados a partir de um computador conectado à rede do MPRJ
Criação, Estruturação e Alimentação do Datawarehouse	Integração	M5	Incorporar lógica de conhecimento especializado da Aetos ao conhecimento investigativo do MPRJ bem como as bases de dados cadastrais abertas	Entre 17 e 22 bases de dados cadastrais abertas devidamente migradas em áreas do conhecimento diversas, tais como bases de despesa pública, sociais e de empresas	Consulta em cada uma das bases de dados, bem como a documentação e dicionário de dados

Criação, Estruturação e Alimentação do Datawarehouse	Integração	M6	Incorporar bases de dados identificadas no Inventário de Dados ao datawarehouse.	Bases de dados definidas como prioritárias pela Contratante devidamente migradas	Consulta em cada uma das bases de dados, bem como a documentação e dicionário de dados
Criação, Estruturação e Alimentação do Datalake para Dados Não Estruturados	Integração	M7	Garantir ambiente seguro e funcional para uso de repositório de dados no ambiente do MPRJ	Datalake configurado e pronto na dimensão lógica para ser alimentado por diversas bases de dados	Avaliação pela Contratante da estrutura e configuração do repositório de dados a partir de um computador conectado à rede do MPRJ
Criação, Estruturação e Alimentação do Datalake para Dados Não Estruturados	Integração	M8	Migração dos bancos de dados já armazenados no ambiente do MPRJ que foram identificados na fase de Inventário de Dados como objeto de integração com o novo Datalake	Bases de dados não estruturadas identificadas no âmbito do trabalho realizado no Módulo 1 devidamente migradas para dentro do datalake do MPRJ.	Teste de download de amostra dos dados pela Contratante
Criação, Estruturação e Alimentação do Banco de Dados Orientado a Grafos	Integração	M9	Garantir ambiente seguro e funcional para uso de software de gestão de banco de dados orientado a grafos no ambiente do MPRJ	Banco de dados orientado a grafos configurado e pronto na dimensão lógica para ser alimentado por diversas bases de dados	Avaliação pela Contratante da estrutura e configuração do banco de dados orientado a grafos a partir de um computador conectado à rede do MPRJ
Criação, Estruturação e Alimentação do Banco de Dados Orientado a Grafos	Integração	M10	Incorporar bancos de dados cadastrais abertos da Aetos no ambiente do MPRJ	Bases de dados migradas do ambiente da Aetos para dentro do banco de dados orientado a grafos do MPRJ	Avaliação pela Contratante da estrutura e configuração do repositório de dados orientados a grafos na ferramenta open-source Neo4J Browser a partir de um computador conectado à rede do MPRJ

Criação, Estruturação e Alimentação do Banco de Dados Orientado a Grafos	Desenvolvimento	M11	Garantir que as relações de grafos atendam às necessidades dos integrantes do MPRJ definidos como usuários finais	Relações de grafos definidas como prioritárias pela Contratante no módulo de Inventário de Dados devidamente incorporadas ao sistema, no ambiente MPRJ	Teste de uso e avaliação pela Contratante sobre as relações de grafos customizadas
Migração e Instalação de Sistema desenvolvido	Integração	M12	Aplicação acessível e funcional pelos integrantes da Instituição, no ambiente MPRJ	Aplicação rodando e funcional hospedada dentro do ambiente do MPRJ	Comprovação de treinamento e teste, utilizando login, do acesso às ferramentas hospedadas dentro do ambiente do MPRJ, com validação da Contratante
Definição de funcionalidades dos três novos módulos	Desenvolvimento	M13	Reduzir o tempo e esforço de promotores(as) na identificação e investigação de possíveis ilícitos contra a administração pública, a partir da priorização automatizada de dados relevantes ao tema	Documentação técnica com indicação das funcionalidades e sua ordem de prioridade, a partir de demandas coletadas em reuniões técnicas com potenciais usuários do MPRJ	Conferência e avaliação pela Contratante da documentação técnica produzida
Definição de funcionalidades dos três novos módulos	Desenvolvimento	M14	Alertar proativamente promotores(as) sobre criação de novas empresas associadas a investigados e/ou ocrims em setores de risco, permitindo uma atuação mais célere e preventiva	Documentação técnica com indicação das funcionalidades e sua ordem de prioridade, a partir de mentoria com potenciais usuários do MPRJ	Conferência e avaliação pela Contratante da documentação técnica produzida
Definição de funcionalidades dos três novos módulos	Desenvolvimento	M15	Testar modelo de IA generativa para elaboração de documentos técnicos de atribuição do MPRJ	Documentação técnica com indicação das funcionalidades e sua ordem de prioridade, a partir de mentoria com potenciais usuários do MPRJ	Conferência e avaliação pela Contratante da documentação técnica produzida

Construção da estrutura dos três novos módulos	Desenvolvimento	M16	Desenvolver a arquitetura da informação e design de interação para as novas aplicações: (i) módulo de alertas proativos sobre possíveis crimes contra a administração pública; (ii) módulo de alertas proativos sobre criação de empresas vinculadas a orcrims; e (iii) módulo de IA Generativa para elaboração de documentos técnicos. Estas aplicações devem ser eficientes, intuitivas e capazes de atender às necessidades dos usuários finais.	Documentação técnica que inclua mapa da arquitetura da informação, com definição de categorias, hierarquias e relacionamentos entre os elementos, além de relatório de análise de similares	Conferência e avaliação pela Contratante da documentação técnica produzida
Construção do esqueleto das principais ações dos três novos módulos	Desenvolvimento	M17	Transformar a arquitetura da informação previamente definida em um esqueleto das principais ações dos três novos módulos, incluindo o design da informação e da interface	Wireframes ou protótipos de baixa fidelidade das principais páginas ou telas dos três novos módulos sistema, que ilustram a disposição dos elementos de interface e fluxos de interação	Conferência, avaliação e realização de testes dos três novos módulos pela Contratante
Construção da superfície dos três novos módulos	Usabilidade	M18	Criar identidade visual coesa e atraente para os três novos módulos, a partir da definição e padronização dos elementos visuais	Protótipo de alta fidelidade das principais páginas ou telas dos três novos módulos, que inclua elementos visuais em concordância com as diretrizes de identidade visual pré-estabelecidas	Avaliação, realização de testes e validação final de telas em versão estática pela Contratante
Implementação e integração dos três novos módulos no ambiente MPRJ	Integração	M19	Novos módulos acessíveis e funcionais às necessidades dos usuários finais integrantes da Instituição, no ambiente MPRJ	Novos módulos rodando e funcional com suas partes integrantes hospedadas dentro do ambiente do MPRJ	Comprovação de treinamento e teste, utilizando login, do acesso ao novo sistema hospedado dentro do ambiente do MPRJ, com validação da Contratante

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Clique na URL para acessar o documento .xlsx abaixo ilustrado:

<https://mprj.sharepoint.com/:x:/s/Inova/EQweKpOGS3hDoHj2vfBF0loBlxguPrjMpohrTUYzONDFTg?e=e3nwl>

Cronograma Físico-Financeiro

Contrato Público para Solução Inovadora (CPSI) n. 001/2023
Desafio: Integração de dados para investigações

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																						
Nº	Meta associada	Dimensão	Etapas	Descrição das Atividades	Custo total da etapa (R\$)	Mês 1		Mês 2		Mês 3		Mês 4		Mês 5		Mês 6		Desemboço por etapa (%)				
						Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2					
1	M1	Inventário de Dados	Levantamento e sistematização de bases de dados públicas, do MPRJ e órgãos parceiros de interesse para o desenvolvimento da solução	- Disponibilização de documentação técnica das bases de dados relevantes presentes no MPRJ e órgãos parceiros - Definição de quais bases poderão ser migradas para o data warehouse e quais ficarão no data lake - Criação da documentação da estrutura lógica do data warehouse e data lake	R\$ 40.000,00			R\$ 40.000,00											10%			
2	M2	Inventário de Dados	Indicação de revisão das relações de grafos existentes no sistema da Aetos, pesquisa e sugestão de novas relações de grafos a serem criadas, e priorização, a partir de reuniões técnicas com equipe do MPRJ	- Identificação dos nós e arestas relevantes já existentes no banco de dados da Aetos - Sugestão de novos nós e arestas pela equipe do MPRJ e identificação da origem dos dados - Criação da documentação das mudanças a serem feitas na lógica do grafo	R\$ 10.000,00		R\$ 10.000,00													3%		
3	M3	Usabilidade do sistema a ser desenvolvido	Aprimorar usabilidade do sistema a partir de análise crítica por equipe do MPRJ	- Produção de documento contendo as sugestões de melhoria pela equipe do MPRJ	R\$ 20.000,00					R\$ 20.000,00										5%		
4	M4	Criação, Estruturação e Alimentação do Datawarehouse	Instalação e configuração de software de Datawarehouse e gestão de banco de dados em máquina virtual hospedada no ambiente do MPRJ	- Disponibilização da máquina virtual para instalação do software de gestão de banco de dados - Instalação do software na máquina virtual - Criação da estrutura das tabelas que irão compor o data warehouse	R\$ 25.000,00	R\$ 25.000,00														6%		
5	M5	Criação, Estruturação e Alimentação do Datawarehouse	Migração dos bancos de dados cadastrais e de tecnologia de captura e integração de bases de dados cadastrais abertas da Aetos	- Migração dos arquivos CSV das tabelas do ambiente Aetos para o ambiente MPRJ - Migração dos scripts de atualização das tabelas para o ambiente do MPRJ - Alimentação do datawarehouse com as tabelas do ambiente Aetos	R\$ 40.000,00				R\$ 40.000,00												10%	
6	M6	Criação, Estruturação e Alimentação do Datawarehouse	Migração dos bancos de dados já armazenados no ambiente do MPRJ e obtidos de órgãos parceiros que foram identificados na fase de Inventário de Dados como objeto de integração com o novo datawarehouse	- Migração dos arquivos CSV das tabelas para a máquina virtual do data warehouse - Alimentação do datawarehouse com as tabelas provenientes do ambiente MPRJ e órgãos parceiros	R\$ 35.000,00						R\$ 35.000,00										9%	
7	M7	Criação, Estruturação e Alimentação do Datalake para Dados Não Estruturados	Instalação e configuração de software de Datalake e gestão de banco de dados em máquina virtual hospedada no ambiente do MPRJ	- Disponibilização da máquina virtual para instalação do software de data lake - Instalação do software na máquina virtual - Criação da estrutura lógica do data lake	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00															5%	
8	M8	Criação, Estruturação e Alimentação do Datalake para Dados Não Estruturados	Migração dos bancos de dados já armazenados no ambiente do MPRJ e obtidos de órgãos parceiros que foram identificados na fase de Inventário de Dados como objeto de integração com o novo Datalake	- Migração dos arquivos definidos no inventário de dados para a máquina virtual do data lake - Alimentação do data lake com os arquivos supracitados	R\$ 30.000,00									R\$ 30.000,00							8%	
9	M9	Criação, Estruturação e Alimentação do Banco de Dados Orientado a Grafos	Instalação e configuração de software de gestão de banco de dados orientado a grafos em máquina virtual hospedada no ambiente do MPRJ	- Disponibilização da máquina virtual para instalação do software de gestão de banco de dados orientado a grafos - Instalação do software NEO4J na máquina virtual - Criação da estrutura lógica do grafo no NEO4J	R\$ 25.000,00	R\$ 25.000,00															6%	
10	M10	Criação, Estruturação e Alimentação do Banco de Dados Orientado a Grafos	Migração dos bancos de dados cadastrais utilizados para análises de grafos hospedados no ambiente da Aetos para dentro do ambiente do MPRJ	- Migração dos arquivos CSV das tabelas de relações do ambiente Aetos para o ambiente MPRJ - Alimentação do grafo com as tabelas do ambiente Aetos	R\$ 40.000,00										R\$ 40.000,00						10%	
11	M11	Criação, Estruturação e Alimentação do Banco de Dados Orientado a Grafos	Customização do grafo de relações adicionando novas modalidades de arestas e de nós consumindo dados mantidos dentro do ambiente do MPRJ	- Definição, junto a equipe do MPRJ, de quais customizações serão feitas no banco de dados orientado a grafos - Identificação da fonte de dados relevante para as customizações - Migração dos arquivos de fontes de dados para a máquina virtual com o banco de dados orientado a grafos - Criação da estrutura lógica das customizações no banco de dados orientado a grafos	R\$ 30.000,00														R\$ 30.000,00		8%	
12	M12	Migração e Instalação de Sistema desenvolvido	Migração, treinamento e disponibilização de acesso do sistema desenvolvido	- Disponibilização da máquina virtual para instalação dos sistemas Linker e SADRI - Migração do código fonte dos sistemas Linker e SADRI para o ambiente MPRJ - Instalação dos sistemas Linker e SADRI no ambiente MPRJ - Criação das credenciais de acesso para os sistemas Linker e SADRI do usuário MPRJ	R\$ 30.000,00								R\$ 30.000,00								8%	
13	M13	Definição de funcionalidades dos três novos módulos	Definição de funcionalidades e suas especificações para o módulo de alertas proativos sobre possíveis crimes contra a administração pública	- Identificar requisitos e expectativas com stakeholders - Definir funcionalidades para identificação e priorização de fraudes.	R\$ 5.000,00						R\$ 5.000,00										1%	
14	M14	Definição de funcionalidades dos três novos módulos	Definição de funcionalidades e suas especificações para o módulo de alertas proativos sobre criação de empresas vinculadas a ocrim	- Identificar requisitos e expectativas com stakeholders - Definir funcionalidades para monitoramento e alertas de atividades de investigados	R\$ 5.000,00						R\$ 5.000,00										1%	
15	M15	Definição de funcionalidades dos três novos módulos	Definição de funcionalidades e suas especificações para módulo de IA Generativa para elaboração de documentos técnicos	- Identificar requisitos e expectativas com stakeholders - Definir funcionalidades para protótipo de serviço de IA generativa para criação de peças jurídicas	R\$ 5.000,00						R\$ 5.000,00										1%	
16	M16	Construção da estrutura dos três novos módulos	Construir arquitetura da informação e design de interação para os três novos módulos, com realização de análise de similares	- Analisar sistemas similares para informar o design. - Definir arquitetura da informação e criar wireframes para o sistema.	R\$ 5.000,00								R\$ 5.000,00								1%	
17	M17	Construção do esqueleto das principais ações dos três novos módulos	Criar esqueleto das principais ações estabelecidas na arquitetura da informação, incluindo design da informação e design de interface	- Validar arquitetura e design interativo com usuários e stakeholders - Desenvolver um esqueleto funcional baseado na arquitetura definida. - Integrar design da informação e interface no esqueleto.	R\$ 5.000,00									R\$ 5.000,00							1%	
18	M18	Construção da superfície dos três novos módulos	Criar o design visual dos três novos módulos, incluindo a seleção de cores, tipografia, ícones e elementos gráficos	- Selecionar esquema de cores, tipografia e ícones. - Desenvolver elementos gráficos e interfaces alinhados com UX.	R\$ 5.000,00									R\$ 5.000,00							1%	
19	M19	Implementação e integração dos três novos módulos no ambiente MPRJ	Integrar a interface dos três novos módulos com a lógica e a funcionalidade do back-end do sistema desenvolvido	- Aplicar o design visual no esqueleto e validar com usuários. - Desenvolver e testar APIs para integração com SADRI e Linker. - Integrar a interface do novo sistema com o back-end. - Conduzir testes de integração e ajustar para garantir funcionalidade.	R\$ 25.000,00														R\$ 25.000,00		6%	
TOTAL GERAL					R\$ 400.000,00																100%	
Porcentagem mensal						20,00%		20,00%		17,50%		11,25%		17,50%		13,75%						
Custo mensal						R\$ 80.000		R\$ 80.000		R\$ 70.000		R\$ 45.000		R\$ 70.000		R\$ 55.000						
Porcentagem acumulada						20,00%		40,00%		57,50%		68,75%		86,25%		100,00%						
Custo acumulado						R\$ 80.000		R\$ 160.000		R\$ 230.000		R\$ 275.000		R\$ 345.000		R\$ 400.000						

MATRIZ DE RISCOS

Categoria	ID	Risco identificado	Impacto	Probabilidade	Grau do Risco	Responsável	Ações para Mitigação	Meta(s) associada(s)
Álea econômica extraordinária	R1	Alterações no cenário macroeconômico que comprometam a capacidade da Contratada de cumprir o contrato	Alto	Baixa	Médio	Compartilhado	Renegociação do objeto para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato	Todas
Fato do príncipe	R2	Mudanças políticas, nas leis fiscais, ou regulamentações que podem gerar impacto adverso nas obrigações ou custos da Contratada	Alto	Baixa	Médio	Compartilhado	Renegociação do objeto para adequação às mudanças ocorridas	Todas
Força maior	R3	Atraso na execução do contrato por motivos de força maior	Baixo	Baixa	Baixo	Compartilhado	Realinhamento do cronograma dada a nova realidade	Todas
Operacional	R4	Variações ordinárias dos custos envolvidos na execução dos serviços	Médio	Baixa	Baixo	Contratada	Reajustes internos pela Contratada para garantir seu equilíbrio econômico-financeiro e execução dos serviços	M4, M7, M9
Operacional	R5	Dificuldade de acesso às bases de dados da Contratante	Alto	Média	Alto	Contratante	Articulação institucional da Contratante para disponibilização dos dados necessários	M8

Operacional	R6	Dificuldade de integração com sistemas da Contratada em função de seus processos internos	Alto	Baixa	Médio	Compartilhado	Seguir FAQ tecnológica da TI para integração de sistemas e articulação institucional para casos não previstos	M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M11, M12, M19
Operacional	R7	Inadequação dos modelos de IA disponíveis no mercado às restrições da Contratante	Médio	Baixa	Baixo	Contratada	Encontrar modelos de IA que respeitem as restrições definidas pela Contratante	M15, M16, M17, M19
Operacional	R8	Dificuldades financeiras da contratada em função de possível postergação no pagamento de etapas por não atingimento da meta	Médio	Média	Médio	Contratada	Gestão e monitoramento eficientes durante a execução contratual, e readequação para equilíbrio financeiro da Contratada	Todas
Operacional	R9	Ausência de documentações de funções relevantes relacionadas à TI para a integração e funcionamento da solução, essenciais durante ou após a execução do contrato	Médio	Baixa	Baixo	Contratada	Revisão da documentação sobre integração e funcionamento de componentes fundamentais da solução, e elaboração de novas documentações caso necessário	M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M11, M12, M19
Operacional	R10	Dificuldade para agendar reuniões de alinhamento e desenvolvimento	Alto	Baixa	Médio	Compartilhada	Patrocínio institucional e indicação de integrantes da Contratante para acompanhar o desenvolvimento da solução	M1, M2, M3, M11, M13, M14, M15, M16, M17, M18
Operacional	R11	Paralisação e/ou atraso na execução do contrato em função de greve ou demissões voluntárias pelos trabalhadores da contratada	Alto	Baixa	Médio	Contratada	Observância de boas práticas de gestão de pessoas e regulamentação trabalhista	Todas

Risco tecnológico	R12	Indisponibilidade não prevista da infraestrutura tecnológica da Contratante	Médio	Baixa	Baixo	Contratante	Observância de protocolos de monitoramento, manutenção preventiva, segurança e planos de contingência	M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M11, M12, M19
Risco tecnológico	R13	Vazamento de informações confidenciais da Contratante em função de falhas de segurança humanas ou da solução	Alto	Média	Alto	Contratada	Seguir os protocolos de segurança definidos pela Contratante bem como as boas práticas relacionadas a segurança da informação	M1, M2, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M11, M12, M13, M14, M15, M16, M17, M19
Risco tecnológico	R14	Mudança futura na infraestrutura computacional da Contratante que torne excessivamente complexas mudanças ou atualizações das ferramentas	Médio	Baixa	Baixo	Contratada	Utilização de ferramentas e sistemas baseados em tecnologia open source, que tendem a ter alto nível de perenidade em razão de utilização e aceitabilidade por organizações públicas e privadas de todo o mundo	M4, M7, M9, M19
Risco tecnológico	R15	Uso não seguro de protocolos de comunicação na solução, seus endpoints, APIs, microserviços e conexões com bancos de dados	Alto	Baixa	Médio	Contratada	Implementar HTTPS ou protocolos de comunicação segura equivalente em todos os endpoints, APIs e microserviços. Utilizar conexões seguras e autenticadas para bancos de dados, como SSL/TLS	M5, M6, M8, M10, M11, M13, M14, M15, M19

MODELO – RELATÓRIO MENSAL

Clique na URL para acessar o documento .xlsx abaixo ilustrado:

https://mprj.sharepoint.com/:x:/s/Inova/EbGO6DGmdhIAoua7ah-VdYBPreJR-x_DwI5LJZq4SepnQ?e=Mb9efl

Relatório mensal de andamento da execução contratual

Contrato Público para Solução Inovadora (CPSI) n. 001/2023

Desafio: Integração de dados para investigações

Mês de referência: 0

EXECUÇÃO DAS ETAPAS		ATINGIMENTO DAS METAS CONTRATUAIS										DESEMBOLSOS		
Nº	Dimensão	Etapa	Custo total da etapa (R\$)	Mês de conclusão da Etapa previsto	Status da Etapa	ID meta associada	Tipo de meta	Objetivo	Resultado chave	Forma de verificação	Status de atingimento	Observações sobre o atingimento da meta	Desembolso anterior	Desembolso do mês de referência
1	Inventário de Dados	Levantamento e sistematização de bases de dados públicas, do MPRJ e órgãos parceiros, de interesse para o desenvolvimento da solução	R\$ 40.000,00	2	Não iniciada	M1	Integração	Garantir que o Datawarehouse contenha as bases de dados necessárias para o propósito da solução de integração de dados	Documentação técnica e diagrama de bases de dados contendo o detalhamento das bases de dados públicas, do MPRJ e órgãos parceiros que serão integradas ao Datawarehouse	Conferência e avaliação pela Contratante da documentação técnica, metadados e diagramas de bases de dados produzidos	A medir			
2	Inventário de Dados	Indicação de revisão das relações de grafos existentes no sistema e da Aetos, pesquisa e sugestão de novas relações de grafos a serem criadas, e priorização, a partir de reuniões técnicas com equipe do MPRJ	R\$ 10.000,00	1	Não iniciada	M2	Desenvolvimento	Garantir que as relações de grafos presentes na aplicação Linker atendam às necessidades dos integrantes do MPRJ definidos como usuários finais	Documentação técnica contendo detalhamento sobre as relações de grafos a serem revisadas e criadas, com indicação de prioridade a partir da premisa de custo-benefício, sendo o grau de custo orientado pelo acesso à base de dados necessária	Conferência e avaliação pela Contratante da documentação técnica produzida	A medir			
3	Usabilidade do sistema a ser desenvolvido	Aprimorar usabilidade do sistema a partir de análise crítica por equipe do MPRJ	R\$ 20.000,00	3	Não iniciada	M3	Usabilidade	Alcançar maior número de usuários recorrentes no sistema	Interface do sistema a ser desenvolvido mais intuitiva, amigável e aderente às necessidades dos usuários finais	Telas validadas pela Contratante	A medir			
4	Criação, Estruturação e Alimentação do Datawarehouse	Instalação e configuração de software de Datawarehouse e gestão de banco de dados em máquina virtual hospedada no ambiente do MPRJ	R\$ 25.000,00	1	Não iniciada	M4	Integração	Garantir ambiente seguro e funcional para gestão de banco de dados dentro do ambiente do MPRJ	Datawarehouse configurado e pronto na dimensão lógica para ser alimentado por diversas bases de dados	Avaliação pela Contratante da estrutura e configuração do banco de dados a partir de um computador conectado à rede do MPRJ	A medir			
5	Criação, Estruturação e Alimentação do Datawarehouse	Migração dos bancos de dados cadastrais e de tecnologia de captura e integração de bases de dados cadastrais abertas da Aetos	R\$ 40.000,00	2	Não iniciada	M5	Integração	Incorporar lógica de conhecimento especializado da Aetos ao conhecimento investigativo do MPRJ bem como as bases de dados cadastrais abertas	Entre 17 e 22 bases de dados cadastrais abertas devidamente migradas em áreas do conhecimento diversas tais como bases de despesa pública, sociais e de empresas	Consulta em cada uma das bases de dados, bem como a documentação e dicionário de dados	A medir			
6	Criação, Estruturação e Alimentação do Datawarehouse	Migração dos bancos de dados já armazenados no ambiente do MPRJ e obtidos de órgãos parceiros que foram identificados na fase de inventário de Dados como objeto de integração com o novo datawarehouse	R\$ 35.000,00	3	Não iniciada	M6	Integração	Incorporar bases de dados identificadas no Inventário de Dados ao datawarehouse.	Bases de dados definidas como prioritárias pela Contratante devidamente migradas	Consulta em cada uma das bases de dados, bem como a documentação e dicionário de dados	A medir			
7	Criação, Estruturação e Alimentação do Datalake para Dados Não Estruturados	Instalação e configuração de software de Datalake e gestão de banco de dados em máquina virtual hospedada no ambiente do MPRJ	R\$ 20.000,00	1	Não iniciada	M7	Integração	Garantir ambiente seguro e funcional para uso de repositório de dados no ambiente do MPRJ	Datalake configurado e pronto na dimensão lógica para ser alimentado por diversas bases de dados	Avaliação pela Contratante da estrutura e configuração do repositório de dados a partir de um computador conectado à rede do MPRJ	A medir			
8	Criação, Estruturação e Alimentação do Datalake para Dados Não Estruturados	Migração dos bancos de dados já armazenados no ambiente do MPRJ e obtidos de órgãos parceiros que foram identificados na fase de inventário de Dados como objeto de integração com o novo Datalake	R\$ 30.000,00	5	Não iniciada	M8	Integração	Migração dos bancos de dados já armazenados no ambiente do MPRJ que foram identificados na fase de inventário de Dados como objeto de integração com o novo Datalake	Bases de dados não estruturadas identificadas no âmbito do trabalho realizado no Módulo 1 devidamente migradas para dentro do datalake do MPRJ.	Teste de download de amostra dos dados pela Contratante	A medir			
9	Criação, Estruturação e Alimentação do Banco de Dados Orientado a Grafos	Instalação e configuração de software de gestão de banco de dados orientado a grafos em máquina virtual hospedada no ambiente do MPRJ	R\$ 25.000,00	1	Não iniciada	M9	Integração	Garantir ambiente seguro e funcional para uso de software de gestão de banco de dados orientado a grafos no ambiente do MPRJ	Banco de dados orientado a grafos configurado e pronto na dimensão lógica para ser alimentado por diversas bases de dados	Avaliação pela Contratante da estrutura e configuração do banco de dados orientado a grafos a partir de um computador conectado à rede do MPRJ	A medir			
10	Criação, Estruturação e Alimentação do Banco de Dados Orientado a Grafos	Migração dos bancos de dados cadastrais utilizados para análises de grafos hospedados no ambiente da Aetos para dentro do ambiente do MPRJ	R\$ 40.000,00	5	Não iniciada	M10	Integração	Incorporar bancos de dados cadastrais abertos da Aetos no ambiente do MPRJ	Bases de dados migradas do ambiente da Aetos para dentro do banco de dados orientado a grafos do MPRJ	Avaliação pela Contratante da estrutura e configuração do repositório de dados orientados a grafos na ferramenta open source Neo4J browser a partir de um computador conectado à rede do MPRJ	A medir			
11	Criação, Estruturação e Alimentação do Banco de Dados Orientado a Grafos	Customização do grafo de relações adicionando novas modalidades de arestas e de nós consumindo dados mantidos dentro do ambiente do MPRJ	R\$ 30.000,00	6	Não iniciada	M11	Desenvolvimento	Garantir que as relações de grafos atendam às necessidades dos integrantes do MPRJ definidos como usuários finais	Relações de grafos definidas como prioritárias pela Contratante no módulo de Inventário de Dados devidamente incorporadas ao sistema, no ambiente MPRJ	Teste de uso e avaliação pela Contratante sobre as relações de grafos customizadas	A medir			
12	Migração e Instalação de Sistema Desenvolvido	Migração, treinamento e disponibilização de acesso do sistema desenvolvido	R\$ 30.000,00	4	Não iniciada	M12	Integração	Aplicação acessível e funcional pelos integrantes da instituição, no ambiente MPRJ	Aplicação rodando e funcional hospedada dentro do ambiente do MPRJ	Comprovação de treinamento e teste, utilizando login, do acesso às ferramentas hospedadas dentro do ambiente do MPRJ, com validação da Contratante	A medir			
13	Definição de funcionalidades dos três novos módulos	Definição de funcionalidades e suas especificações para o módulo de alertas proativos sobre possíveis crimes contra a administração pública	R\$ 5.000,00	3	Não iniciada	M13	Desenvolvimento	Reduzir o tempo e esforço de promotores(as) na identificação e investigação de possíveis ilícitos contra a administração pública, a partir da priorização automatizada de dados relevantes ao tema	Documentação técnica com indicação das funcionalidades e sua ordem de prioridade, a partir de demandas coletadas em reuniões técnicas com potenciais usuários do MPRJ	Conferência e avaliação pela Contratante da documentação técnica produzida	A medir			
14	Definição de funcionalidades dos três novos módulos	Definição de funcionalidades e suas especificações para o módulo de alertas proativos sobre criação de empresas vinculadas a crimes	R\$ 5.000,00	3	Não iniciada	M14	Desenvolvimento	Alertar proativamente promotores(as) sobre criação de novas empresas associadas a investigados e/ou crimes em setores de risco, permitindo uma atuação mais célere e preventiva	Documentação técnica com indicação das funcionalidades e sua ordem de prioridade, a partir de mentoria com potenciais usuários do MPRJ	Conferência e avaliação pela Contratante da documentação técnica produzida	A medir			
15	Definição de funcionalidades dos três novos módulos	Definição de funcionalidades e suas especificações para o módulo de IA Generativa para elaboração de documentos técnicos	R\$ 5.000,00	3	Não iniciada	M15	Desenvolvimento	Testar modelo de IA generativa para elaboração de documentos técnicos de atribuição do MPRJ	Documentação técnica com indicação das funcionalidades e sua ordem de prioridade, a partir de mentoria com potenciais usuários do MPRJ	Conferência e avaliação pela Contratante da documentação técnica produzida	A medir			
16	Construção da estrutura dos três novos módulos	Construir arquitetura da informação e design de interface para os três novos módulos, com realização de análise de similares	R\$ 5.000,00	4	Não iniciada	M16	Desenvolvimento	Desenvolver a arquitetura da interação e design de interface para as novas aplicações: (i) módulo de alertas proativos sobre possíveis crimes contra a administração pública; (ii) módulo de alertas proativos sobre criação de empresas vinculadas a crimes; e (iii) módulo de IA Generativa para elaboração de documentos técnicos. Estas aplicações devem ser eficientes, intuitivas e capazes de atender às necessidades dos usuários finais.	Documentação técnica que inclua mapa da arquitetura da informação, com definição de categorias, hierarquias e relacionamentos entre os elementos, além de relatório de análise de similares	Conferência e avaliação pela Contratante da documentação técnica produzida	A medir			
17	Construção do esqueleto das principais ações dos três novos módulos	Criar esqueleto das principais ações estabelecidas na arquitetura da informação, incluindo design da informação e design de interface	R\$ 5.000,00	4	Não iniciada	M17	Desenvolvimento	Transformar a arquitetura da informação previamente definida em um esqueleto das principais ações dos três novos módulos, incluindo o design da informação e da interface	Wireframes ou protótipos de baixa fidelidade das principais páginas ou telas dos três novos módulos sistema, que ilustrem a disposição dos elementos de interface e fluxos de interação	Conferência, avaliação e realização de testes dos três novos módulos pela Contratante	A medir			
18	Construção da superfície dos três novos módulos	Criar o design visual dos três novos módulos, incluindo a seleção de cores, tipografia, ícones e elementos gráficos	R\$ 5.000,00	4	Não iniciada	M18	Usabilidade	Criar identidade visual coesa e atraente para os três novos módulos, a partir da definição e padronização dos elementos visuais	Protótipo de alta fidelidade das principais páginas ou telas dos três novos módulos, que inclua elementos visuais em concordância com as diretrizes de identidade visual pré-estabelecidas	Avaliação, realização de testes e validação final de telas em versão estática pela Contratante	A medir			
19	Implementação e integração dos três novos módulos no ambiente MPRJ	Integrar a interface dos três novos módulos com a lógica e a funcionalidade do back-end do sistema desenvolvido	R\$ 25.000,00	6	Não iniciada	M19	Integração	Novos módulos acessíveis e funcionais às necessidades dos usuários finais integrantes da instituição, no ambiente MPRJ	Novos módulos rodando e funcional com suas partes integrantes hospedadas dentro do ambiente do MPRJ	Comprovação de treinamento e teste, utilizando login, do acesso ao novo sistema hospedado dentro do ambiente do MPRJ, com validação da Contratante	A medir			
CUSTO TOTAL GERAL			R\$ 400.000,00											
DESEMBOLSO TOTAL DO MÊS DE REFERÊNCIA													R\$	-
DESEMBOLSO TOTAL ACUMULADO													R\$	-
DESEMBOLSO FUTURO													R\$	400.000,00

MODELO – RELATÓRIO FINAL

Clique na URL para acessar o documento .docx abaixo ilustrado:

<https://mprj.sharepoint.com/:w:/s/Inova/EQRwr2KcSpdJtxZyorypwwcBDfozmK0YBvCk8L69CXx2Ng?e=6AqH14>



Relatório Final

Integração de dados para investigações

Edital nº 1/2023 – Licitação Especial para Contrato Público de Solução Inovadora – CPSI do MPRJ. Contratada: Aetos Tech

CONTEXTO

Em conformidade com o art. 14, §7º, da LC nº 182/2021, o presente documento estipula o formato do "relatório final a ser entregue pela contratada após a conclusão da última etapa ou meta do projeto".

Desafio

"Como o Ministério Público pode conectar as diversas bases de dados que possui acesso, de forma segura, com uso intuitivo e mais eficiente para sua atividade investigativa?"

RESULTADOS ALCANÇADOS

Resumo

(Indique se e como a solução tecnológica atendeu ao desafio, em até 500 caracteres)

Insira o texto aqui.



CPSI | Relatório Final: Integração de dados para investigações

Detalhamento

(Explore resultados qualitativos e quantitativos nas dimensões indicadas)

DIMENSÃO	RESULTADOS ALCANÇADOS
Desenvolvimento	<input type="text" value="Insira o texto aqui."/> <input type="text" value="Insira o texto aqui."/> <input type="text" value="Insira o texto aqui."/>
Integração	<input type="text" value="Insira o texto aqui."/> <input type="text" value="Insira o texto aqui."/> <input type="text" value="Insira o texto aqui."/>
Funcionalidades	<input type="text" value="Insira o texto aqui."/> <input type="text" value="Insira o texto aqui."/> <input type="text" value="Insira o texto aqui."/>
Usabilidade	<input type="text" value="Insira o texto aqui."/> <input type="text" value="Insira o texto aqui."/> <input type="text" value="Insira o texto aqui."/>
Testes	<input type="text" value="Insira o texto aqui."/> <input type="text" value="Insira o texto aqui."/> <input type="text" value="Insira o texto aqui."/>

2



ASPECTOS INEXPLORADOS E VISÃO DE FUTURO

(Ao responder, considere aspectos relacionados ao desenvolvimento, integração, funcionalidades, usabilidade e testes da solução)

CATEGORIA	DESCRIÇÃO
Aspectos imprescindíveis	_ Insira o texto aqui.
	_ Insira o texto aqui.
	_ Insira o texto aqui.
Aspectos importantes	_ Insira o texto aqui.
	_ Insira o texto aqui.
	_ Insira o texto aqui.
Aspectos desejáveis	_ Insira o texto aqui.
	_ Insira o texto aqui.
	_ Insira o texto aqui.

RESULTADOS INDIRETOS (Opcional)

(Caso tenham sido identificados resultados positivos indiretos do CPSI, no MPRJ ou rede de atores parceiros, indicar em até 1000 caracteres)

Insira o texto aqui.

_ Insira o texto aqui.

_ Insira o texto aqui.

_ Insira o texto aqui.



DEMONSTRAÇÃO

(Insira imagens, telas ou link para vídeo de demonstração da solução)

Insira o texto/link/imagens aqui.

REFLEXÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS (Opcional)

(Até 1000 caracteres)

Insira o texto aqui.

PROPRIEDADE INTELECTUAL E DIREITO AUTORAL

1. Titularidade

1.1.A CONTRATADA será titular dos direitos patrimoniais, de propriedade intelectual e autoral relativos à solução tecnológica desenvolvida em razão do CPSI.

1.2.Entende-se por “solução tecnológica desenvolvida em razão do CPSI” todo produto, informação, dado, código-fonte, regra de negócio, funcionalidade, modelo e/ou outros itens, corpóreos ou incorpóreos, desenvolvidos durante a vigência e em virtude do CPSI.

1.2.1. O disposto no item 1.2 não se aplica a produtos e/ou funcionalidades provenientes de informações:

- a) classificadas como sigilosas em razão de ato normativo ou decisão judicial ou administrativa;
- b) previamente definidas como confidenciais pelo MPRJ;
- c) de titularidade prévia do MPRJ.

1.3. O MPRJ terá licença para usar gratuitamente, desde o momento em que forem criados, os direitos de propriedade intelectual gerados em razão ou para a execução do objeto deste contrato, sem incorrer em quaisquer ônus perante a CONTRATADA e eventuais cotitulares, desde que no desempenho e/ou em proveito de suas atividades.

2. Licenciamento e código-fonte

2.1.A CONTRADA concederá ao MPRJ licença gratuita e perpétua para usar a solução tecnológica desenvolvida em razão do CPSI, a critério da Instituição.

2.1.1. Esta licença compreende a versão inicial da solução entregue ao final do prazo contratual estabelecido no CPSI e/ou em eventuais aditivos, bem como quaisquer correções de bugs (patch) e melhorias secundárias (minor version).

2.2.O MPRJ continuará recebendo suporte contínuo para a solução por um período equivalente ao dobro do tempo do contrato do CPSI.

2.2.1. Em caso de prorrogação do contrato CPSI, o período de suporte será ajustado proporcionalmente, mediante acordo entre as partes.

2.2.2. Após esse período inicial de suporte, o MPRJ continuará recebendo suporte até o lançamento da próxima versão principal (major version), desde que essa nova versão não seja lançada dentro do período equivalente ao dobro do tempo do CPSI, nesse caso o suporte deve continuar durante esse período.

2.2.3. Após o término desse suporte, os termos de suporte e licenciamento poderão ser renegociados.

2.3.Sempre que solicitado pelo MPRJ, a CONTRATADA deve fornecer toda a documentação técnica relativa aos serviços prestados, bem como o código-fonte da solução tecnológica desenvolvida em razão do CPSI, devendo a entrega da integralidade do código-fonte ocorrer até o termo final do CPSI, sem ônus adicionais de qualquer natureza para o MPRJ.

3. Cessão do objeto contratual

3.1.A CONTRATADA não poderá subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, o objeto do CPSI, salvo mediante autorização prévia e expressa do MPRJ.

4. Registro e proteção

4.1.O MPRJ e a CONTRATADA manterão a propriedade intelectual e direito autoral sobre suas criações, produtos e serviços preexistentes em relação à celebração do CPSI que forem utilizados em razão ou para a execução do ajuste.

4.2.A CONTRATADA será responsável por adotar as medidas necessárias ao registro e proteção dos direitos patrimoniais, de propriedade intelectual e autoral relativos à solução tecnológica gerados em razão do CPSI, incluindo a obtenção de patentes, registros ou outros mecanismos apropriados.

4.3.Compete à CONTRATADA definir a forma de proteção de seus direitos de propriedade intelectual e autoral, podendo decidir entre o segredo industrial, a proteção por patentes ou por registro de software, em conformidade com as alternativas legais existentes, sendo exclusivamente responsável por adotar tais medidas, observado o disposto no item 1.2.1 deste Contrato e as disposições do Termo de Confidencialidade, Sigilo e Proteção de Dados (Anexo II).

5. Uso de software de terceiros

- 5.1. Com relação a obras autorais preexistentes cujo uso seja necessário em razão ou para a execução do CPSI, a CONTRATADA deverá obter prévia e expressa licença dos respectivos titulares de propriedade intelectual e direitos autorais, isentando o MPRJ de eventual uso indevido de softwares de propriedade de terceiros.
- 5.2. Se o MPRJ tiver que usar por si as mesmas obras autorais de terceiros, seja durante ou depois da prestação dos serviços da CONTRATADA, a licença de uso também deverá beneficiá-lo expressamente, pelo tempo necessário para a completa fruição dos resultados deste CPSI e sem que, por isso, incorra em quaisquer ônus adicionais.

EXPLORAÇÃO COMERCIAL

1. Direitos e responsabilidades na comercialização

1.1. A contratada poderá usar e comercializar a solução desenvolvida em razão do CPSI sem participação do MPRJ nos direitos de exploração comercial, desde que o uso e comercialização não impliquem violação ao dever de confidencialidade e sigilo estabelecido no Termo de Confidencialidade, Sigilo e Proteção de Dados (Anexo II).

1.2. No caso de comercialização da solução, será de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA a condução das tratativas, ajustes e demais medidas necessárias ao aperfeiçoamento da comercialização.

Anexo II - Termo de Confidencialidade, Sigilo e Proteção de Dados

Edital nº 1/2023 – Licitação Especial para Contrato Público de Solução Inovadora – CPSI do MPRJ. Contratada: Aetos Tech

AETOS TECH LTDA., pessoa jurídica com sede na Rua do Mercado, nº 20, 10º andar, Parte, Edifício da Bolsa do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro - RJ, inscrita no CNPJ/MF com o n.º 40.114.967/0001-19, neste ato representada por seus sócios, o Sr. **RAFAEL ANTONIO BRAEM VELASCO**, carteira de identidade nº 26.850.813-2 Detran/RJ e CPF/MF nº 136.750.037-01, e o Sr. **MARCUS EDUARDO MAGALHÃES FONTES**, carteira de identidade nº 96.659, OAB/RJ e CPF/MF nº 011.805.057-51, na forma de seus atos constitutivos, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, por tomar conhecimento de informações confidenciais de propriedade do **Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (MPRJ)**, aceita as regras, condições e obrigações constantes do presente Termo.

1. OBJETO

1.1. O objetivo deste Termo de Confidencialidade, Sigilo e Proteção de Dados é garantir a necessária e adequada proteção a informações confidenciais de propriedade exclusiva do MPRJ reveladas à CONTRATADA ou a que esta tiver acesso em razão ou para a execução do CPSI.

2. INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS

2.1. A expressão “informação confidencial” abrangerá toda informação escrita, oral, digital ou de qualquer outro modo, tangível ou intangível, apresentada à CONTRATADA, podendo incluir, mas não se limitando a: técnicas, especificações, fórmulas, modelos, amostras, fluxogramas, dados e metadados em geral, programas de computador, contratos, processos, especificações, investigados, alvos, suspeitos, denunciados, réus, condenados, outras



informações de inteligência, segurança, investigações, análises, operações, perícias, técnicas, financeiras e comerciais.

- 2.2. O disposto no item 2.1 não se aplica a informações que sejam de domínio público ou se constituam enquanto informação de acesso público por força de ato normativo ou decisão de autoridade judicial ou administrativa competente.
- 2.3. A CONTRATADA se compromete a não reproduzir nem dar conhecimento a terceiros, sem a anuência formal e expressa do MPRJ, das informações confidenciais a que tiver acesso.
- 2.4. A CONTRATADA se compromete a não utilizar, bem como a não permitir que seus colaboradores, consultores e/ou prestadores de serviços utilizem as informações confidenciais reveladas de forma diversa da prevista no contrato do CPSI e neste Termo.
- 2.5. A CONTRATADA adotará as medidas técnicas e administrativas necessárias para que as informações reveladas fiquem limitadas ao conhecimento dos colaboradores, consultores e/ou prestadores de serviços que estejam diretamente envolvidos nas discussões, análises, reuniões e demais atividades relativas à execução do contrato do CPSI, devendo cientificá-los da existência deste Termo e da natureza confidencial das informações reveladas.
- 2.6. A CONTRATADA firmará acordos por escrito com colaboradores, consultores e/ou prestadores de serviços cujos termos sejam suficientes a garantir o cumprimento de todas as disposições do presente Termo, podendo o MPRJ solicitar, a qualquer momento, os acordos mencionados.
- 2.7. A CONTRATADA se obriga a informar imediatamente ao MPRJ qualquer violação das regras de confidencialidade estabelecidas neste Termo que tenha tomado conhecimento, ou ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo.
- 2.8. A quebra da confidencialidade das informações reveladas sem autorização expressa do MPRJ, devidamente comprovada, possibilitará a imediata rescisão de qualquer contrato firmado entre o MPRJ e a CONTRATADA sem qualquer ônus para o MPRJ.



2.8.1. Nesse caso, a CONTRATADA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pelo MPRJ, inclusive os de ordem moral, bem como as responsabilidades civil e criminal respectivas, as quais serão apuradas em regular processo judicial ou administrativo.

3. PROTEÇÃO DE DADOS

3.1. A CONTRATADA implementará medidas técnicas e administrativas suficientes e adequadas às normas previstas pela Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD (Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018), para assegurar a segurança, proteção, confidencialidade e o sigilo de informações confidenciais reveladas e/ou dados pessoais ou pessoais sensíveis eventualmente transferidos à CONTRATADA em razão ou para a execução do CPSI, a fim de evitar acessos não autorizados, acidentes, vazamentos acidentais ou a ocorrência de ilícitos que causem destruição, perda, alteração ou publicização indevida, em conformidade com a LGPD.

3.2. O MPRJ poderá solicitar à CONTRATADA ou realizar por meios próprios, a qualquer momento, análises, inspeções, auditorias registros (log) das operações de coleta e tratamento de dados ou qualquer outro tipo de verificação necessária para assegurar a conformidade das operações realizadas com as disposições contidas neste Termo e na LGPD .

As condições deste Termo têm natureza irrevogável e irretratável, permanecendo em vigor desde a data da assinatura deste Termo e mesmo após extinção do contrato do CPSI, salvo estipulação consensual em contrário prévia e expressa pelas partes.

E, por aceitar todas as condições e as obrigações constantes do presente Termo, a CONTRATADA assina o presente termo por meio de seu(s) representante(s) legal(is).

Rio de Janeiro, data da assinatura eletrônica.



AETOS TECH LTDA.

CNPJ: 40.114.967/0001-19

Nome: **RAFAEL ANTONIO BRAEM VELASCO**

CPF: 136.750.037-01

Nome: **MARCUS EDUARDO MAGALHÃES FONTES**

CPF: 011.805.057-51