

CONTRATO AJU Nº 015/2022

OBJETO: CONTRATO PÚBLICO PARA SOLUÇÃO INOVADORA (CPSI) PARA DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÃO DE INOVAÇÃO, POR MEIO DA CONSTRUÇÃO DE UM MÍNIMO PRODUTO VIÁVEL, EXPERIMENTAÇÃO E POSSÍVEL ACELERAÇÃO EM UM PRODUTO DE INOVAÇÃO, PARA O DESAFIO 3 - INFRAESTRUTURA – DEFEITOS NAS VIAS PAVIMENTADAS, LANÇADO NO 1º CICLO DE INOVAÇÃO ABERTA DO EITA RECIFE, REFERENTE AO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO DE CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 002/2021, PUBLICADO EM 10 DE NOVEMBRO DE 2021, NOS TERMOS DA LEI COMPLEMENTAR Nº 182 (MARCO LEGAL DAS STARTUPS), DA LEI Nº 13.303/2016 E REGULAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS DA EMPREL

Por este Instrumento de Contrato celebrado entre as partes, a saber, de um lado a **EMPREL - EMPRESA MUNICIPAL DE INFORMÁTICA**, Empresa Pública Municipal dotada de personalidade jurídica de Direito Privado, estabelecida nesta Cidade, na Rua do Brum, 123, Empr. Maurício Brandão Mattos, 2º andar, Bairro do Recife, Recife/PE, CEP: 50030-260, doravante denominada **EMPREL OU CONTRATANTE**, neste ato representada por seu Diretor Presidente, Sr. **BERNARDO JUAREZ D'ALMEIDA**, brasileiro, casado, Economista, inscrito no CPF/MF sob o nº 857.537.854-68, portador da Cédula de Identidade nº 4.024.445 SSP-PE e o Diretor de Soluções em Tecnologia da Informação, Sr. **HOMERO SAMPAIO CAVALCANTI**, brasileiro, casado, Analista de Informática, inscrito no CPF/MF sob o nº 462.487.814-00, portador da Cédula de Identidade nº 2.499.679 - SDS/PE, residentes e domiciliados na cidade do Recife/PE, e do outro lado a **GEOVISTA LTDA.**, com sede na Rua Miguel Matte, 687, Sala 1801 E, 88.331-030, Pioneiros, Balneário Camboriú, SC, inscrita no CNPJ nº 31.240.622/0001-10, doravante denominada **GEOVISTA OU CONTRATADA**, neste ato representada por seus Sócios-Diretores, Sr. Ângelo Sebastião Zanini, brasileiro, casado, engenheiro, inscrito no CPF/MF sob o nº 070.912.928-98, portador da Cédula de Identidade nº 13610172 SSP/SP e Sr. Flávio Leal Maranhão, brasileiro, casado, engenheiro, inscrito no CPF/MF sob o nº 935.767.304-00, portador da Cédula de Identidade nº 4445485 SDS/PE, firmam o presente Contrato Público para Solução Inovadora (CPSI), decorrente do resultado homologado do Ciclo de Inovação Aberta do **Procedimento Licitatório de Chamamento Público nº 002/2021**, publicado em 10 de novembro de 2021, sendo regulado pela Lei Complementar 182, Lei Federal nº 13.303/2016, pelo Regulamento Interno de Licitações e Contratos EMPREL, pelos preceitos de Direito Privado, conforme cláusulas e condições a seguir especificadas, reciprocamente estipuladas e aceitas, vinculando-se ao Edital da Licitação e seus anexos, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. Constitui objeto do presente Contrato Público para Solução Inovadora (CPSI):

- 1.1.1. O desenvolvimento de um Produto Mínimo Viável (o “MVP”) para buscar solucionar o **Desafio 3 - Infraestrutura - Defeitos nas vias pavimentadas** do Ciclo de Inovação Aberta - EITA Recife;
- 1.1.2. Experimentação do MVP;
- 1.1.3. Aceleração do MVP em um produto de inovação, caso haja sucesso na fase de experimentação, nos termos da **CLÁUSULA QUINTA**.

1.2. A solução objeto deste contrato refere-se ao **DESAFIO 3** publicado no [site eita.recife.pe.gov.br](http://site.eita.recife.pe.gov.br), conforme transcrito no quadro abaixo:

Pergunta Desafio	Como podemos monitorar e identificar, de maneira escalável e em tempo real, os defeitos no pavimento das vias do Recife, trazendo agilidade no direcionamento dessas demandas aos órgãos competentes?
Resumo do Desafio	<p>O tema é de Infraestrutura da cidade, com o intuito de monitorar os defeitos nas vias pavimentadas do Recife.</p> <p>A qualidade da pavimentação das vias urbanas está diretamente relacionada à segurança dos usuários, menores custos operacionais (tempo de viagem e manutenção do veículo) e conforto ao rolamento, além de influenciar diretamente na qualidade da mobilidade urbana, dentre outros aspectos sociais. A malha viária do Recife apresenta três tipos básicos de revestimentos: asfalto, paralelepípedo e placas de concreto. Estes são submetidos a um intenso tráfego de veículos e fatores ambientais e ao longo do tempo sofrem desgastes naturais de envelhecimento, como também de forma prematura devido à variadas formas de intervenções no subsolo, como rede de drenagem pluvial, rede de esgoto, abastecimento de água, outros serviços de concessionárias telefônicas, etc. Tudo isso influencia no surgimento de diversos tipos de problemas na pavimentação, como “buracos”, abatimentos, e outros tipos de desgastes mais superficiais.</p> <p>Cada tipo de problema possui causas e dimensões totalmente diferentes e consequentemente, metodologia executivas das soluções distintas. Por isso é importante não apenas a identificação, mas também a classificação do problema, para que o órgão responsável adote a metodologia executiva adequada, tendo em vista que dentro da gestão municipal existem setores e contratos específicos que abrangem cada tipo de problemática e de diferentes disciplinas.</p> <p>O usuário, mesmo sem conhecimento técnico, é capaz de identificar a ocorrência de anomalias na pavimentação, levando a uma classificação equivocada do problema, o que gera grande volume de demandas indevidamente distribuídas para os gestores responsáveis pela manutenção da cidade. Além disso, existe uma grande rede de tubulações sob os pavimentos das vias do Recife, sejam essas de galerias pluviais, esgotos, abastecimento de água; Quaisquer problemas nessas redes podem influenciar diretamente na pavimentação, levando ao surgimento de uma grande quantidade de danos que geram transtornos para os usuários, podendo ser de competência da gestão pública municipal, como também de outros órgãos. Desta maneira, se faz necessário o direcionamento da demanda para o devido responsável, dando mais agilidade nas soluções das demandas.</p> <p>Um dos grandes desafios para a gestão pública é o de se manter uma prática de manutenção corretiva da pavimentação municipal (tapa-buraco) eficiente. O Recife possui uma grande malha viária. Apenas as vias em asfalto totalizam cerca de 985km de extensão. De 2015 a 2020 a média de buracos (cavidades no revestimento asfáltico) tapados na cidade do Recife é de cerca de 26.500 ao ano ou 510 por semana. Hoje a gestão municipal possui um sistema itinerante de gestão avançada (SIGA), que monitora os defeitos no pavimento com dados online, no qual permite que se tenha um controle das patologias existentes, podendo ser implantado melhorias com uma plataforma para alimentar os dados em tempo real e com maior escalabilidade, tornando esta representação mais próxima da realidade.</p> <p>Portanto, a mobilidade urbana da cidade do Recife, bem como outros aspectos sociais, é negativamente influenciada por diversos fatores que atingem a pavimentação das vias públicas. Devido à grande extensão da malha viária do Recife, a quantidade de demandas que se referem às anomalias na pavimentação é de grande proporção. A identificação, classificação e distribuição correta dessas demandas, além do monitoramento instantâneo da situação real da cidade são imprescindíveis para que a manutenção municipal seja eficiente neste aspecto.</p>

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DA DOCUMENTAÇÃO INTEGRANTE

2.1. Constituem partes integrantes do presente CPSI, nos termos previsto no item 5.3 do Edital de Licitação do Chamamento Público nº 002/2021, os seguintes documentos:

2.1.1. Acordo de Confidencialidade

2.1.1.1. Este acordo será assinado em até 15 (quinze) dias após a assinatura do Contrato.

2.1.2. Termo de Validação da Solução

2.1.2.1. Após a experimentação, caso o MVP seja avaliado positivamente pela **EMPREL**, e esta tiver interesse em continuá-lo, será providenciada a assinatura deste termo, ficando assim garantida a possibilidade de continuidade do CPSI.

2.1.3. Termo de Desenvolvimento de Produto de Inovação

2.1.3.1. Este termo será assinado após a conclusão do Termo de Validação da Solução, caso esta validação seja positiva. Neste momento, serão definidos os seguintes itens para o produto de inovação final: metas a serem atingidas, matriz de riscos, prazos, modelo de aferições e pagamentos, modelo de copropriedade, modelo de exploração comercial, entre outros itens que irão compor a continuidade do CPSI.

2.1.4. Acordo de Participação na Comercialização do Produto de Inovação

2.1.4.1. Este acordo será assinado juntamente com o Termo de Desenvolvimento de Produto de Inovação.

2.2. Em caso de divergência ou contradição entre as disposições dos documentos mencionados no *caput* e as deste Contrato, prevalecerão às regras contidas no Edital da Licitação.

2.3. São anexos ao presente Instrumento e dele fazem parte integrante o Edital da Licitação publicado no site eita.recife.pe.gov.br.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - DAS DISPOSIÇÕES LEGAIS

3.1. Este Contrato é regulado pelas suas Cláusulas, pela Lei Complementar 182 (Marco Legal das *Startups*), pela Lei nº 13.303/2016 e pelo Regulamento Interno de Licitações e Contratos da **EMPREL**.

4. CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA

4.1. O Contrato terá vigência de até 12 (doze) meses.

4.2. Respeitados os limites da Lei Complementar 182, o presente Contrato poderá ser prorrogado por igual período, por acordo entre as partes, desde que a medida seja vantajosa para a **EMPREL** e atendidos os preceitos previstos na Lei Federal nº. 13.303/2016 e do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da **EMPREL**.

5. CLÁUSULA QUINTA – DA FISCALIZAÇÃO, PRAZOS DE ENTREGA E MEIOS DE VERIFICAÇÃO

5.1. A **CONTRATADA** deverá entregar o MVP em até 90 (noventa) dias a contar da data da 1ª Reunião de *Sprint*, conforme entregas e *sprints* estabelecidas na **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA** deste contrato.

5.2. É possível estabelecer um prazo adicional de no máximo 60 (sessenta) dias para o desenvolvimento de melhorias e evolução do MVP por parte da **CONTRATADA**, observando minimamente, se todos os Critérios de Aceite listados na **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA** deste contrato foram entregues e, ainda, os seguintes critérios abaixo:

- I - O potencial de resolução do problema pela solução proposta e, se for o caso, da provável economia para a administração pública;
- II - O grau de desenvolvimento da solução proposta;
- III - A viabilidade e a maturidade do modelo de negócio da solução;
- IV - A viabilidade econômica da proposta, considerados os recursos financeiros disponíveis para a celebração dos contratos;
- V - A demonstração comparativa de custo e benefício da proposta em relação às opções funcionalmente equivalentes;
- VI - O nível de dedicação da equipe, ou sejam, refere-se à disponibilidade de tempo dedicado da equipe, se esta é considerada *full-time* ou *part-time*;
- VII - Tecnologias utilizadas para a solução do desafio
- VIII - Escalabilidade, ou seja, refere-se à capacidade da solução ser reproduzida em grande quantidade e para um número grande de clientes
- IX - A qualidade da fundamentação, analisando o embasamento e a justificativa da solução proposta pelo aplicante
- X - Prazo dos entregáveis da solução

5.3. Ao fim do prazo do desenvolvimento do MVP, a **CONTRATADA** deverá submetê-lo à **EMPREL**, para dar início à **experimentação**, a qual consiste no teste em ambiente controlado por um período de até 60 (sessenta) dias.

5.4. É possível estabelecer um prazo adicional de no máximo 30 (trinta) dias para a fase de experimentação.

5.5. Por se tratar de um projeto de inovação e por conter riscos tecnológicos, os prazos e escopo podem sofrer alterações, desde que sejam em comum acordo entre a **EMPREL** e a **CONTRATADA**, mas sempre objetivando o interesse público.

5.6. Direito de Aceite/Recusa do MVP:

5.6.1. A **EMPREL** se reserva o direito de não aceitar o MVP desenvolvido pela **CONTRATADA**, a depender da análise a respeito do atendimento (ou não) aos critérios exemplificados no Item 5.2 deste contrato, sem prejuízo de outros critérios que venham a ser definidos/ajustados pelas Partes;

5.6.2. A participação da **CONTRATADA** no desenvolvimento do MVP não gera qualquer direito ou expectativa de direito relacionado à aceitação deste produto por ela apresentado, tampouco ensejará qualquer pretensão indenizatória em face da EMPREL, independentemente do motivo da aceitação ou da recusa do MVP;

5.6.3. A **CONTRATADA** declara estar ciente das condições de participação no presente projeto, sobretudo sobre a possibilidade do MVP por ela desenvolvido ser recusado;

5.6.4. A **CONTRATADA** não poderá questionar a justificativa apresentada pela **EMPREL** para a recusa do seu MVP, tampouco poderá alegar qualquer prejuízo em razão disso, tendo em vista ser essa uma condição indispensável para a participação no Projeto;

5.6.5. No caso da não aceitação do MVP, mediante relatório circunstanciado, o CPSI não terá continuidade, e assim sendo, o MVP não será evoluído para um produto de inovação de larga escala;

5.6.6. No caso da aceitação do MVP, mediante relatório circunstanciado, o CPSI terá continuidade, e assim sendo, será providenciada a assinatura do Termo de Validação da Solução e as assinaturas dos outros documentos que irão compor a continuidade do contrato: Termo de Desenvolvimento de Produto de Inovação e Acordo de Participação na Comercialização do Produto de Inovação.

6. CLÁUSULA SEXTA – LOCAL DA EXECUÇÃO

- 6.1. Os serviços podem ser realizados em qualquer local e por meio de teletrabalho, desde que respeitados os prazos de entrega estabelecidos neste edital.
- 6.2. Cabe unicamente à **CONTRATADA** garantir infraestrutura própria para o desenvolvimento da solução de inovação, exceto quando eventual impossibilidade decorra de intrave imposto por órgãos públicos, ou ainda, por qualquer óbice alheio à vontade das partes, haja vista o fator impeditivo fugir do controle das partes.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - DO PREÇO

- 7.1. A **CONTRATADA** receberá o valor de R\$ 31.230,00 (trinta e um mil, duzentos e trinta reais) para o desenvolvimento do MVP, conforme escopo, entregas e prazos definidos na **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA**.
- 7.2. Estima-se um valor de R\$ 1.159.572,75 (um milhão, cento e cinquenta e nove, quinhentos e setenta e dois reais e setenta e cinco centavos) para a aceleração do MVP em um produto de inovação.
- 7.3. Admite-se alterações de escopo após a experimentação do MVP para inclusão de novas funcionalidades, novas ideias, entre outros fatores em razão do risco tecnológico que poderão influenciar no cálculo da estimativa acima do produto, as quais serão demonstradas no competente Termo de Desenvolvimento de produto e inovação, objetivando sempre o alcance do interesse público.
- 7.4. Estão consideradas no preço previsto no *caput* todas as despesas diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro, bem como toda mão de obra especializada para avaliações e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

8. CLÁUSULA OITAVA - DA FORMA DE PAGAMENTO

- 8.1. A partir da tabela apresentada na **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA** deste contrato, **escopo do MVP**, a **EMPREL** emitirá Ordem de Serviço para execução das entregas conforme o planejamento.
- 8.2. De acordo com as entregas mensais realizadas pela **CONTRATADA**, a **EMPREL** em conjunto com a equipe de especialistas fará uma validação por meio de relatório e autorizará o pagamento conforme entrega e custo planejados no cronograma físico-financeiro.
- 8.3. Na hipótese da não aceitação das entregas realizadas pela **CONTRATADA**, conforme os Critérios de Aceite estabelecidos no **item 5.2 da CLÁUSULA QUINTA** e entregas estabelecidas nas *sprints* descritas no **item 14.3 da CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA**, a **EMPREL** se reserva ao direito de não efetuar a liberação da parcela correspondente ao

pagamento. Todavia no caso em que **CONTRATADA** cumprir parcialmente as suas obrigações deve a **CONTRATANTE** efetuar contraprestação de forma proporcional ao serviço entregue.

- 8.4. Admite-se alteração no planejamento do cronograma físico-financeiro (escopo do MVP – item 5.2) desde que em comum acordo entre as partes e atenda ao interesse público, passando a valer, então, o novo escopo definido entre as equipes.
- 8.5. A **CONTRATADA** deverá apresentar à **EMPREL** a Nota Fiscal/Fatura até o 5.º (quinto) dia útil do mês subsequente a prestação de serviços, juntamente com as comprovações dos serviços realizados no período.
- 8.6. Não sendo observado o prazo previsto no parágrafo anterior e demais condições previstas nesta Cláusula, o atraso no pagamento será imputado à **CONTRATADA**, não decorrendo disso quaisquer ônus para a **EMPREL**.
- 8.7. O pagamento à **CONTRATADA** será realizado por meio de depósito bancário na conta indicada na Nota Fiscal/Fatura.
- 8.8. Se o documento de cobrança apresentar incorreções, ele será devolvido à **CONTRATADA** e a contagem do prazo para o pagamento previsto no *caput* reiniciará a partir da data da reapresentação do documento corrigido e certificado pelo fiscal.
- 8.9. Os pagamentos a serem efetuados em favor da **CONTRATADA** estarão sujeitos, quando couber, à retenção na fonte dos seguintes tributos:
 - I. Imposto de Renda das Pessoas Jurídicas - IRPJ, Contribuição Social sobre o Lucro Líquido - CSLL, Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS, e Contribuição para os Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público - PIS/PASEP, na forma da legislação vigente;
 - II. Contribuição previdenciária, na forma da legislação vigente;
 - III. Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN, na forma da legislação vigente;
 - IV. Demais tributos incidentes sobre o objeto da contratação.
- 8.10. No caso de haver retenção, a **CONTRATADA** discriminará individualmente no documento de cobrança (Nota Fiscal/Fatura, preferencialmente eletrônica) o percentual e o valor do(s) tributo(s) a ser(em) retido(s).
- 8.11. Caso a **CONTRATADA** seja enquadrada no sistema de pagamento de impostos SIMPLES, na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, deverá apresentar, a cada pagamento, à **EMPREL**, declaração, na forma do Anexo I da Instrução Normativa RFB nº 459, de 17 de outubro de 2004 - SRF, em duas vias, assinadas pelo seu representante legal.
- 8.12. Quando cabível a retenção de Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza -ISSQN e os serviços tenham sido prestados fora da praça de Recife/PE, a **CONTRATADA** deverá apresentar, juntamente com o documento de cobrança, e como condição para seu pagamento, a guia de recolhimento emitida pelo Município.
- 8.13. A **CONTRATADA** sediada em outro município deverá apresentar declaração formal, assinada pelo representante legal da empresa, informando a existência ou não de filial, agência, posto de atendimento, sucursal, escritório de representação estabelecidos no município de Recife. Nos casos de declaração informando positivamente a existência de estruturas supracitadas, o ISSQN será devido para o município de Recife, nos termos da legislação vigente e Lei

Municipal nº 15.563/1991.

- 8.14.** As Notas Fiscais Eletrônicas (NFE-s) deverão conter, no mínimo, as informações previstas em lei e ser encaminhadas para o endereço eletrônico fornecido posteriormente pela **EMPREL** e para o Fiscal do Contrato, acompanhadas do arquivo no formato .xml.

9. CLÁUSULA NONA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 9.1.** As despesas decorrentes da contratação estão programadas na seguinte dotação orçamentária: **6104.04.126.2.123.1.541.3.3.90.40, fontes 100, 241 ou 641 da EMPREL.**

10. CLÁUSULA DÉCIMA – DO REAJUSTE

- 10.1.** Os preços ora contratados poderão ser reajustados, desde que observado o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura do presente Instrumento, tendo como indexador o IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) ou outro índice que vier substituí-lo, acumulado nos últimos 12 (doze) meses.
- 10.2.** O reajuste somente será concedido mediante solicitação expressa da **CONTRATADA** acompanhada da respectiva memória de cálculo.
- 10.3.** O marco inicial para os cálculos do reajuste será a data da assinatura do Contrato ou da aplicação do último reajuste.
- 10.4.** Os efeitos financeiros do reajuste serão devidos a partir da solicitação da **CONTRATADA**.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS CERTIDÕES E DA GARANTIA CONTRATUAL

- 11.1.** Conforme estabelecido no § 8º do Art. 13 da Lei Complementar 182, serão solicitados os seguintes documentos para a **CONTRATADA** como requisitos de assinatura do contrato:
- 11.1.1. Identificação do sócio majoritário;
 - 11.1.2. O contrato social da empresa;
 - 11.1.3. Cartão CNPJ;
 - 11.1.4. CRF FGTS;
 - 11.1.5. Certidão de débitos trabalhistas CNDT;
 - 11.1.6. Certidão negativa de débitos fiscais municipal;
 - 11.1.7. Certidão negativa de débitos federais (dívida ativa da União);
- 11.2.** Por se tratar de um processo de inovação aberta e levando em consideração que projetos dessa natureza possuem um alto risco tecnológico, a apresentação da garantia contratual será dispensada para esse contrato de inovação.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 12.1.** Além das obrigações constantes no Edital da Licitação e na legislação vigente, compete à **CONTRATADA**:
- I. Desenvolver a solução de inovação tecnológica conforme entregas e prazos estabelecidos no Escopo do MVP;
 - II. Realizar experimentação do MVP em colaboração com a **EMPREL** e equipe de especialistas, em ambiente a ser definido entre as partes, conforme termos e prazos

- estabelecidos neste edital;
- III. Caso o MVP seja acelerado, desenvolver produto de inovação conforme termos estabelecidos no Termo de Desenvolvimento de Produto de Inovação;
 - IV. Prestar suporte técnico ao produto desenvolvido enquanto o contrato estiver vigente;
 - V. Indicar um Dono do Produto (PO) para acompanhar o projeto em conjunto com os especialistas da Prefeitura do Recife;
 - VI. Assinar acordo de confidencialidade;
 - VII. Definir em comum acordo com a **EMPREL** a infraestrutura que o MVP irá funcionar, de preferência no mesmo ambiente que foi desenvolvido para não atrasar o período de experimentação;
 - VIII. Caso o funcionamento do MVP dependa de tecnologias preexistentes, informar a relação dessas tecnologias preexistentes necessárias como pré-requisitos, bem como deverá indicar um custo aproximado de licenciamento de uso de cada uma delas. Esse custo deve estar contemplado nas propostas de desenvolvimento do MVP e do produto de inovação;
 - IX. Comunicar à **EMPREL**, por escrito e dentro de 10 dias do ocorrido, quaisquer anormalidades que impeçam a execução parcial ou total do objeto licitado, prestando todos os esclarecimentos necessários;
 - X. Cumprir todos os itens das especificações técnicas, entregando o objeto com qualidade e boa-fé;
 - XI. Entregar os produtos sem vícios ou falhas;
 - XII. Executar os serviços constantes do Contrato, respeitando os prazos, volumes e níveis mínimos de serviços;
 - XIII. Prestar todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados pela **EMPREL**, relacionados com a execução do Contrato;
 - XIV. Observar as obrigações estabelecidas neste Contrato e no Regulamento de Licitações e Contratos da **EMPREL**;
 - XV. Responsabilizar-se pelo cumprimento dos requisitos definidos pela Lei Federal nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD), no que se refere a tratamento de dados pessoais, à proteção dos direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural;
 - XVI. Reparar todos os danos e prejuízos causados à **EMPREL** ou a terceiros, não restando excluída ou reduzida esta responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por parte da **EMPREL**, desde que seja comprovada a culpa da CONTRATADA pelo dano causado.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA EMPREL

13.1. Além das obrigações constantes no **Edital de Licitação** e na legislação vigente, compete à **EMPREL**:

- I. Exigir da **CONTRATADA** o fornecimento dos serviços e produtos nas idênticas condições assumidas quando da celebração do Contrato;
- II. Solicitar, acompanhar, fiscalizar, exercer controle, administração e gestão do Contrato;
- III. Assinar acordo de confidencialidade;
- IV. Indicar especialistas do Desafio para acompanhar o projeto em conjunto com o PO da **CONTRATADA**;
- V. Validar o MVP desenvolvido e deliberar sobre a aceleração do produto com a elaboração do Termo de Validação da Solução;
- VI. Definir em comum acordo com a **CONTRATADA** a infraestrutura que o MVP irá funcionar;
- VII. Caso tenha sido informado pela **CONTRATADA**, avaliar o custo benefício na

- obtenção das licenças de uso das tecnologias preexistentes necessárias para viabilizar a utilização do MVP e de futuro Produto de Inovação;
- VIII. Notificar a **CONTRATADA**, fixando-lhe prazo em comum acordo para corrigir os defeitos ou irregularidades encontradas nos produtos;
 - IX. Pagar no vencimento as faturas apresentadas pela **CONTRATADA**;
 - X. Prestar todas as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA**;
 - XI. Analisar, avaliar, determinar e registrar as falhas encontradas, assim como o não cumprimento das determinações, aplicando as penalidades previstas neste Contrato.
 - XII. Fornecer todos os itens e acessos de responsabilidade única do órgão público que sejam necessários para a infraestrutura do projeto.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA ESPECIFICAÇÃO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

- 14.1. O MVP deve atender aos **Critérios de Aceite (CA)** estabelecidos na tabela constante do **ANEXO I**.
- 14.2. A validação do MVP na fase de experimentação deve atender minimamente os **Indicadores de Resultado** estabelecidos na tabela constante do **ANEXO II**.
- 14.3. O desenvolvimento do MVP deverá seguir o cronograma físico-financeiro de entregas estabelecido na tabela (**escopo do MVP**) constante do **ANEXO III**.
- 14.4. A **Matriz de Risco** entre as partes de que trata o artigo 14, inciso III da Lei Complementar 182 encontra-se estabelecida na tabela constante do **ANEXO IV**.
- 14.5. O documento técnico explicitando as tecnologias preexistentes na solução de inovação e que não entrarão no modelo de copropriedade descrito na **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA** encontra-se estabelecida na tabela constante do **ANEXO V**.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA PROTEÇÃO E TRANSMISSÃO DE INFORMAÇÃO, DADOS PESSOAIS E/OU BASE DE DADOS

- 15.1. A **CONTRATADA** obriga-se ao dever de proteção, confidencialidade e sigilo de toda informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso, inclusive em razão de licenciamento ou da operação dos programas/sistemas, nos termos da Lei 13.709/2018, suas alterações e regulamentações posteriores, durante o cumprimento do objeto descrito no presente instrumento contratual.
- 15.2. A **CONTRATADA** obriga-se a implementar medidas técnicas e administrativas suficientes visando a segurança, a proteção, a confidencialidade e o sigilo de toda informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso a fim de evitar acessos não autorizados, acidentes, vazamentos acidentais ou ilícitos que causem destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer outra forma de tratamento não previstos.
- 15.3. A **CONTRATADA** deve assegurar-se de que todos os seus colaboradores, consultores e/ou prestadores de serviços que, no exercício das suas atividades, tenham acesso e/ou conhecimento da informação e/ou dos dados pessoais, respeitem o dever de proteção, confidencialidade e sigilo.
- 15.4. A **CONTRATADA** não poderá utilizar-se de informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso, para fins distintos ao cumprimento do objeto deste Instrumento contratual.

- 15.5.** A **CONTRATADA** não poderá disponibilizar e/ou transmitir a terceiros, sem prévia autorização escrita, informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso em razão do cumprimento do objeto deste Instrumento contratual.
- 15.6.** A **CONTRATADA** obriga-se a fornecer informação, dados pessoais e/ou base de dados estritamente necessários caso quando da transmissão autorizada a terceiros durante o cumprimento do objeto descrito neste Instrumento contratual.
- 15.7.** A **CONTRATADA** fica obrigada a devolver todos os documentos, registros e cópias que contenham informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha tido acesso durante a execução do cumprimento do objeto deste Instrumento contratual no prazo de 30 (trinta) dias corridos, contados da data da ocorrência de qualquer uma das hipóteses de extinção do Contrato, restando autorizada a conservação apenas nas hipóteses legalmente previstas, desde que não configurem dados cedidos pelo próprio usuário.
- 15.8.** A **CONTRATADA** não será permitida deter cópias ou *backups*, informações, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha tido acesso durante a execução do cumprimento do objeto deste Instrumento contratual, desde que não configurem dados cedidos pelo próprio usuário.
- 15.9.** A **CONTRATADA** deverá eliminar os dados pessoais a que tiver conhecimento ou posse em razão do cumprimento do objeto deste Instrumento contratual tão logo não haja necessidade de realizar seu tratamento, desde que não configurem dados cedidos pelo próprio usuário.
- 15.10.** A **CONTRATADA** deverá notificar, imediatamente, a **EMPREL** no caso de vazamento, perda parcial ou total de informação, dados pessoais e/ou base de dados.
- 15.11.** A notificação não eximirá a **CONTRATADA** das obrigações e/ou sanções que possam incidir em razão da perda de informação, dados pessoais e/ou base de dados.
- 15.12.** A **CONTRATADA** que descumprir nos termos da Lei nº 13.709/2018 suas alterações e regulamentações posteriores, durante ou após a execução do objeto descrito no presente Instrumento contratual fica obrigado a assumir total responsabilidade ao ressarcimento por todo e qualquer dano e/ou prejuízo sofrido, incluindo sanções aplicadas pela autoridade competente.
- 15.13.** A **CONTRATADA** fica obrigada a manter preposto para comunicação com a **EMPREL** para os assuntos pertinentes à Lei 13.709/2018 suas alterações e regulamentações posteriores.
- 15.14.** O dever de sigilo e confidencialidade, e as demais obrigações descritas na presente Cláusula, permanecerão em vigor após a extinção das relações entre a **CONTRATADA** e a **EMPREL**, bem como, entre a **CONTRATADA** e os seus colaboradores, subcontratados, consultores e/ou prestadores de serviços sob pena das sanções previstas na Lei 13.709/2018, suas alterações e regulamentações posteriores, salvo decisão judicial contrária.
- 15.15.** O não cumprimento de quaisquer das obrigações descritas nesta cláusula sujeitará a **EMPREL** a processo administrativo para apuração de responsabilidade e, consequente, sanção, sem prejuízo de outras.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA SUBCONTRATAÇÃO

- 16.1.** Será permitida a subcontratação, pela **CONTRATADA**, de terceiros para a realização de parte das atividades relacionadas às obrigações assumidas neste Contrato, exclusivamente nos

termos dos projetos aprovados pelas Partes, deste instrumento e dos seus Anexos, de acordo com artigo 78 da lei nº 13.303/2016.

- 16.2.** Caso a **CONTRATADA** subcontrate terceiros, nos termos acima permitidos, deverá assumir total responsabilidade pelas ações e omissões de seus subcontratados, e pessoas direta ou indiretamente empregados pelos mesmos, declarando, igualmente, inexistir qualquer vínculo empregatício entre os mesmos e a **EMPREL**, arcando de imediato e se responsabilizará por qualquer reclamação trabalhista ou demanda judicial por eles movida, inclusive relacionada a acidente de trabalho, tanto no que se refere a defesa, quanto em relação aos ônus decorrentes e indenizações.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

- 17.1.** Responderão pelo acompanhamento da execução do objeto contratado, a ser exercido pelo **Sr. Evisson Fernandes de Lucena**, matrícula nº **90051-6**, inscrito no CPF/MF nº **049.962.394-09**, na qualidade de Gestor e **Sr. Breno Alencar Gonçalves**, matrícula **1186-0**, inscrito no CPF/MF sob o nº **025.921.924-09**, na qualidade de fiscal, na forma do art. 54 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da **EMPREL**.
- 17.2.** A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da **EMPREL** ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com os termos dos Arts. 76 e 77 da Lei nº 13.303/2016.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

- 18.1.** Desde que não altere a natureza do objeto contratado ou descumpra o dever de licitar, o presente Contrato poderá ser alterado, por acordo entre as partes, para melhor adaptar suas previsões ao interesse da **EMPREL**, nos termos e limites da Lei 13.303/2016 e procedimentos previstos no Regulamento Interno de Licitações e Contratos da **EMPREL**.
- 18.2.** As alterações contratuais serão formalizadas por meio de Termo Aditivo e Termo de Apostila, quando admitido.

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA CESSÃO DO CONTRATO

- 19.1.** O presente Contrato não poderá ser cedido ou utilizado sob qualquer hipótese como título de circulação comercial, caução, cessão de crédito e/ou documento exequível a ser apresentado contra a **EMPREL** por terceiros.
- 19.2.** Fica vedado à **CONTRATADA** transferir ou ceder, a qualquer título, os direitos e obrigações assumidos neste Contrato.

20. CLÁUSULA VIGÉSIMA– DA CONDUTA E INTEGRIDADE

- 20.1.** Para a participação neste Instrumento contratual, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto através de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou não financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção sob as leis de qualquer país, seja de

forma direta ou indireta quanto ao objeto deste Contrato, ou de outra forma que não relacionada a este instrumento, devendo garantir, ainda, que seus prepostos e colaboradores ajam da mesma forma.

20.2. A **EMPREL** rejeitará a(s) proposta(s) elencada(s) no parágrafo anterior e aplicará as sanções previstas na legislação vigente se julgar que o contratado, diretamente ou por um agente, envolveu-se em práticas corruptas, fraudulentas, conspiratórias ou coercitivas durante a vigência do presente contrato.

20.3. A ocorrência de qualquer das hipóteses acima elencadas será denunciada à Controladoria Geral do Município - CTGM, para adoção das medidas cabíveis, nos termos do Decreto Municipal nº 33.207/2019.

21. CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES

21.1. As sanções administrativas que serão aplicadas pela **EMPREL** são as previstas nas Leis 13.303/2016, 10.520/2002, Lei complementar 182, Regulamento Interno de Licitações e contratos da **EMPREL**, nos Decretos Municipais 19.789/2003, 32.425/2019 e demais normas aplicáveis.

22. CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO DO CONTRATO

22.1. O Contrato poderá ser extinto conforme estabelece o disposto nos artigos 60 e seguintes do Regulamento Interno de Licitações e contratos da **EMPREL** e nos demais casos previstos:

- I. Pela completa execução do seu objeto ou pelo advento de termo ou condição nele prevista.
- II. Pela não aprovação do MVP, após a experimentação, nos termos constantes do item 5.2.
- III. Pelo término do seu prazo de vigência.
- IV. Por acordo entre as partes, desde que a medida não acarrete prejuízos para a **EMPREL**.
- V. Por ato unilateral da parte interessada, mediante aviso por escrito e fundamentado à outra parte com antecedência de, no mínimo, 30 (trinta) dias, desde que a medida não acarrete prejuízos para a **EMPREL**;
- VI. Pela via judicial; e
- VII. Em razão de rescisão contratual pela ocorrência de qualquer dos motivos abaixo elencados:

- a) Descumprimento ou o cumprimento irregular ou incompleto de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- b) Atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;
- c) Descumprimento ao previsto na Lei 13.303/2016.
- d) Fusão, cisão, incorporação, ou associação da **CONTRATADA** com outrem, não admitidas no instrumento convocatório e no Contrato e sem prévia autorização da **EMPREL**;
- e) Desatendimento das determinações regulares do gestor e/ou do fiscal do Contrato para acompanhar e fiscalizar a sua execução;
- f) Cometimento reiterado de faltas na execução do Contrato.
- g) Decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- h) Dissolução da sociedade ou o falecimento da **CONTRATADA**;
- i) Alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da **CONTRATADA**, que prejudique a execução do Contrato;
- j) Razões de interesse da **CONTRATADA**, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e exaradas no processo interno;
- k) Ocorrência de caso fortuito, força maior ou fato do príncipe, regularmente

comprovada, impeditiva da execução do contrato;

- l) Descumprimento da proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 (dezoito) anos e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;
- m) Perecimento do objeto contratual, tornando impossível o prosseguimento da execução da avença
- n) Nos casos em que a **CONTRATADA** for agente econômico envolvido em casos de corrupção, nos termos da Lei 12.846, de 1º de agosto de 2013, assegurado o contraditório e ampla defesa.

22.2. A inexecução total ou parcial do Contrato poderá ensejar a sua rescisão, com as consequências cabíveis.

22.3. Os casos de rescisão contratual devem ser formalmente motivados nos autos do processo, devendo ser assegurado o contraditório e o direito de prévia e ampla defesa.

22.4. Na hipótese de imprescindibilidade da execução contratual para a continuidade de serviços públicos essenciais, o prazo a que se refere o item V desta cláusula será de 90 (noventa) dias.

23. CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DA PROPRIEDADE INTELECTUAL

23.1. A **EMPREL** e a **CONTRATADA** concordam que o MVP desenvolvido será de propriedade conjunta das PARTES. A **EMPREL** exercerá seus direitos de coproprietário para utilizar a tecnologia desenvolvida em benefício próprio, de maneira perpétua, a qualquer tempo, no todo ou em parte, inclusive podendo receber, em comum acordo, atualizações de versões que possam vir a existir, sem a necessidade de pagar qualquer valor adicional em benefício da **CONTRATADA**.

23.2. A **CONTRATADA** poderá realizar a exploração comercial, a qualquer tempo, da totalidade dos direitos de propriedade intelectual sobre a respectiva Tecnologia Desenvolvida, no todo ou em parte, da maneira que melhor lhe convier.

23.3. A copropriedade de que trata esta cláusula vigésima terceira não será aplicada em hipótese alguma às tecnologias, funcionalidades, produtos e serviços preexistentes de propriedade da **CONTRATADA**, conforme descrição contida no item 14.5 da **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA**, Tecnologias Preexistentes, que é parte integrante deste Contrato.

23.4. Para o produto de inovação que será desenvolvido após a aceitação do MVP, as Partes assinarão o Acordo de Participação na Comercialização do Produto de Inovação, onde serão regulamentadas todas as regras de copropriedade do produto final, conforme descrito no item 8 do Edital de Licitação do Chamamento Público Nº 002/2021.

24. CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS

24.1. Os casos omissos serão decididos pela **EMPREL**, segundo as disposições contidas nas Leis 13.303/2016 e Lei complementar 182, no seu Regulamento Interno de Licitações e Contratos e demais normas aplicáveis.

25. CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – DISPOSIÇÕES GERAIS

25.1. A tolerância da **EMPREL** com qualquer atraso ou inadimplência por parte da **CONTRATADA**, não importará de forma alguma em alteração ou novação da obrigação.

25.2. A **CONTRATADA** autoriza a **EMPREL** a descontar o valor correspondente aos referidos danos ou prejuízos diretamente das faturas pertinentes aos pagamentos que lhe forem devidos, independentemente de qualquer procedimento judicial ou extrajudicial, assegurada a prévia defesa.

25.3. A ausência ou omissão da fiscalização da **EMPREL** não eximirá a **CONTRATADA** das responsabilidades previstas neste Contrato.

25.4. Todas as alterações que se fizerem necessárias serão registradas por intermédio de lavratura de termo aditivo ou termo de apostila, quando couber.

25.5. Os direitos decorrentes deste presente Instrumento contratual eventualmente assinado, não poderão em hipótese alguma, ser negociados com instituições financeiras, não se responsabilizando a **EMPREL** por quaisquer consequências oriundas de tais transações, respondendo, ainda, a **CONTRATADA** por perdas e danos.

26. CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

26.1. Conforme disposto no Art. 48 do Regulamento de Licitações e Contratos da **EMPREL**, o presente Instrumento Contratual será publicado no Diário Oficial do Município na forma de extrato, como condição de sua eficácia.

27. CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA – DO FORO

27.1. Com renúncia a qualquer outro por mais privilegiado que seja, as partes elegem o Foro da Comarca do Recife, Estado de Pernambuco, como competente para dirimir toda e qualquer controvérsia resultante do presente Contrato.

E por assim, estarem justas e acordadas, assinam eletronicamente as partes o presente Instrumento, com as testemunhas abaixo nomeadas e a todos os atos presentes, para que se produzam seus jurídicos e legais efeitos.

Recife, 12 de abril de 2022.

EMPREL - EMPRESA MUNICIPAL DE INFORMÁTICA

Bernardo Juarez D'Almeida
Diretor Presidente

EMPREL - EMPRESA MUNICIPAL DE INFORMÁTICA

Homero Sampaio Cavalcanti
Diretor de Soluções em Tecnologia da Informação

GEOVISTA LTDA.

Ângelo Sebastião Zanini
Sócio-Diretor

GEOVISTA LTDA.

Flávio Leal Maranhão
Sócio-Diretor

TESTEMUNHAS:

1. _____
NOME RG CPF/MF

2. _____
NOME RG CPF/MF

ANEXO I - CRITÉRIOS DE ACEITE

Desafio 3 - Infraestrutura - Defeitos nas vias pavimentadas

ID DO CRITÉRIO	DESCRIÇÃO DO CRITÉRIO DE ACEITE DO MVP
CA1	Identificar,o tipo de anomalia da pavimentação da Cidade do Recife no menor tempo possível
CA2	Classificar e priorizar o tipo de anomalia da pavimentação (“buracos”, abatimentos em redes subterrâneas, entre outros) no menor tempo possível.
CA3	Coletar e enviar, no menor tempo possível, os “buracos” e outras anomalias identificadas na pavimentação das vias públicas do Recife para monitoramento.
CA4	Distribuir aos órgãos competentes, no menor tempo possível, os defeitos identificados nas vias pavimentadas
CA5	Integrar a solução aos sistemas existentes da EMLURB

ANEXO II - INDICADORES DE RESULTADO

Desafio 3 - Infraestrutura - Defeitos nas vias pavimentadas

INDICADOR	INDICADOR	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	LINHA DE BASE	PERIODICIDADE	POLARIDADE
ID1	Quantidade de buracos	Medir a quantidade de buracos na cidade	a ser medido durante o projeto	semanal	negativo
ID2	Satisfação do cidadão com atendimento da solicitação	Medir a satisfação do cidadão com os atendimentos realizados com a nova plataforma	a ser medido durante o projeto	mensal	positivo
ID3	Quantidade de solicitações do cidadão	Medir a quantidade de solicitações feitas pelos cidadãos após a implantação da plataforma	a ser medido durante o projeto	semanal	negativo
ID4	Tempo da resposta aos cidadãos	Medir o tempo de resposta dado aos cidadãos	a ser medido durante o projeto	mensal	negativo

ANEXO III - ESCOPO DO MVP

Desafio 3 - Infraestrutura - Defeitos nas vias pavimentadas

Mês	Sprint (15 dias)	Atividades	Entregáveis (<i>produto que possa ser testado e validado</i>)	Critério de Aceite Endereçado	Equipe Alocada	Perfil Técnico de cada um da equipe	Horas de Trabalho	Valor médio horário Ponderado pela funções e remunerações	Valor subsidiado Geovista	Custo em reais da Entrega
1	1	Geração de mapas eletrônicos de Recife	Visualização do mapa digital e hardwares colocados no carro	CA3	Ao menos 14 pessoas, podendo ser complementado conforme necessidade	Engenheiros Senior (4), Engenheiros plenos (8), Engenheiros Junior (3), Arquitetos (3)	400	R\$ 120,00	R\$ 43.000,00	R\$ 10.000,00
	2	Instalação de sensores inercias e relatórios de BI para dados inerciais					400	R\$ 120,00	R\$ 43.000,00	
2	3	Instalação de sistemas de captação e processamento de imagens	Sistema eletrônico com acesso remoto, hardwares de imagens em veículos e relatórios de BI com dos sensores inerciais	CA1, CA4, CA5	Ao menos 14 pessoas, podendo ser complementado conforme necessidade	Engenheiros Senior (4), Engenheiros plenos (8), Engenheiros Junior (3), Arquitetos (3)	400	R\$ 120,00	R\$ 43.000,00	R\$ 10.000,00
	4	Sistema de geolocalização de defeitos por imagens Entendimento dos requisitos e arquitetura de integração do sistema					400	R\$ 120,00	R\$ 43.000,00	
3	5	Plataforma digital com defeitos geolocalizados com imagens associadas, com filtros e dashboards	Site disponível a funcionários da Prefeitura do Recife com dados dos sensores inerciais, imagens e informações do sistema de imagens, filtros e relatórios.	CA1, CA2,CA3, CA4, CA5	Ao menos 14 pessoas, podendo ser complementado conforme necessidade	Engenheiros Senior (4), Engenheiros plenos (8), Engenheiros Junior (3), Arquitetos (3)	400	R\$ 120,00	R\$ 42.385,00	R\$ 11.230,00
	6	Teste e validação do MVP					400	R\$ 120,00	R\$ 42.385,00	

R\$ 31.230,00

ANEXO IV - MATRIZ DE RISCOS

Desafio 3 - Infraestrutura - Defeitos nas vias pavimentadas

ID DO RISCO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE (1 a 3)	IMPACTO (1 a 3)	VALOR	INDICADOR ASSOCIADO	TRATAMENTO DE RESPOSTA AO RISCO
R1	Ocorrências com informação errada	3	3	9	ID4	Melhorar a interface do app de integração com o cidadão. Projetos de UX.
R2	Ocorrências com duplicidade de informação	2	3	6	ID3, ID4	Melhorar a interface do app de integração com o cidadão. Projetos de UX.
R3	Sistema fora do Ar	1	3	3	ID2	Garantir alta disponibilidade à plataforma
R4	Buracos que não serão mapeados	1	3	3	ID1	1) Realizar benchmarking de mapeamento de buracos. 2) Utilizar as melhores métricas na ferramenta. 3) Ferramentas de monitoramento em tempo real. 4) Dashboards para tomada de decisões.

ANEXO V – DECLARAÇÃO DE TECNOLOGIAS PRÉ-EXISTENTES

Desafio 3 - Infraestrutura - Defeitos na Vias Pavimentadas

1. DA PROPRIEDADE SOBRE O PRODUTO DE INOVAÇÃO E DA FORMA DE PARTICIPAÇÃO DAS PARTES

PARÁGRAFO 1: São Tecnologias Preexistentes, desenvolvidas e de propriedade exclusiva da “GEOVISTA”, necessárias para a viabilização do desenvolvimento do Produto de Inovação “MVP-Melhorias Pavimento Recife”:

- Hardware detector de intensidade de vibração, denominado GeoBox;
- Software embarcado no hardware Geobox (firmware) detector de intensidade de vibração;
- Sistema de análise contínua de qualidade superficial das vias, utilizando os dados obtidos pelo Geobox e georreferenciados;
- Software de visão computacional por inteligência artificial baseado em redes neurais embarcado em hardware de detecção de imagens em tempo real;
- Sistema de georreferenciamento contínuo de defeitos no pavimento com registros fotográficos;
- Algoritmos de correlação entre vibração e Índice de Irregularidade Internacional - IRI;
- Aplicativo de coleta e transmissão de dados entre GeoBox, Dispositivo de IA e banco de dados em nuvem;
- Estrutura dos bancos de dados de armazenamento das informações coletadas em campo;
- Estrutura dos bancos de dados de armazenamento das informações processadas;
- Interfaces do sistema para a apresentação dos resultados de qualidade superficial de pavimentos, de detecção de defeitos e de ativos urbanos, com possibilidade de acesso por computador ou celular;
- Algoritmos de agregação estatística de dados de vias para trechos de 100 metros de extensão para cálculo de análise do IRI;
- Algoritmos de agregação de dados de itens detectados em vias para trechos de 10 metros de extensão para a detecção de defeitos e de ativos urbanos;
- Algoritmos e redes neurais para o reconhecimento e processamento de imagens;
 - Lombada
 - Valeta
 - Buraco
 - Tampa de poço de visita
 - Remendo
 - Fissura Couro de Jacaré
 - Fissura Transversal
 - Fissura Longitudinal

- Boca de Lobo
- Sinalização vertical
- Caçambas, entulhos e lixeiras;
- Sarjetões;
- Entulhos;
- Lixeiras,
- Sinalização vertical;
- Defeitos nos itens acima

A **“GEOVISTA”** declara ainda que está desenvolvendo novas funcionalidades para outros clientes com objetos diferentes do ora proposto para o MVP contemplado neste contrato e essas novas funcionalidades serão de propriedade intelectual exclusivas da Geovista e serão oportunamente comunicadas à **“EMPREL”**.

As tecnologias que serão desenvolvidas no âmbito desse contrato e que terão a co-participação da **“GEOVISTA”** e da **“EMPREL”** na propriedade intelectual, nos termos do contrato, serão elencadas oportunamente no Termo de Desenvolvimento de Produto de Inovação e no Acordo de Participação na Comercialização de Produto de Inovação.

Caso as **“PARTES”**, de comum acordo, desejem alterar as condições deste instrumento, terão de fazê-lo por meio de documentos escritos, inclusive quanto à eventual participação da **“EMPREL”** nas receitas provenientes da exploração comercial do Produto de Inovação por parte da **“GEOVISTA”**.

Recife-PE, 12 de abril de 2022.

GEOVISTA LTDA.

Ângelo Sebastião Zanini
Sócio-Diretor

GEOVISTA LTDA.

Flávio Leal Maranhão
Sócio-Diretor