CONTRATO Nº 39 /SL/2023

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE SOROCABA E A MEXICHEM BRASIL INDUSTRIA DE TRANFORMAÇÃO LTDA, PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO DE SISTEMA DE INFORMATIZADO (SOLUÇÃO SOFTWARE), COMO SERVIÇO, PARA MONITORAMENTO OPERACIONAL INTEGRADO PARA GESTÃO DE EVENTOS, ANÁLISE E DIAGNÓSTICO NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SOROCABA, CONFORME PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1664/2023 – SAAE.....

O **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO** do município de Sorocaba, com sede à Avenida Comendador Camilo Júlio, 255 – Jardim Ibiti do Paço – Sorocaba/SP – CEP.: 18086-000, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 71.480.560.0001/39, neste ato representado pelo seu Diretor Geral, senhor **TIAGO SUCKOW DA SILVA CAMARGO GUIMARÃES**, portador da Cédula de Identidade RG nº 33.780.781-4 e CPF nº 282.319.448-77, doravante denominado simplesmente **SAAE,** e a **MEXICHEM BRASIL INDUSTRIA DE TRANFORMAÇÃO LTDA.,** com sede à rua Barra Velha, nº 100 – Bairro Floresta, na cidade de Joinville/SC – CEP.: 89.211-730, inscrita no CNPJ-MF sob o nº 58.514.928/0001-74, representada neste ato, pelo seu Procurador, senhor **ADRIANO PERBONI** portador da Cédula de Identidade RG nº 18.456.164 e CPF nº 137.362.368-32 pelo seu Diretor Supply Chain, senhor **RODRIGO DEL LUCCHESE CONZ** portador da Cédula de Identidade RG nº 32.730.338-4 e CPF nº 297.004.288-69 doravante designada **CONTRATADA,** têm entre si, justo e contratado nos termos da Lei Federal nº 8.666/93, em conformidade com o edital do **Dispensa de Licitação nº 479/2023** - Processo Administrativo nº **1664/2023 – SAAE**, e as cláusulas a seguir reciprocamente aceitas.

PRIMEIRA – Objeto.

1.1. A **CONTRATADA** em decorrência da adjudicação que lhe foi feita no Processo Administrativo nº **1664/2023 - SAAE,** e por força do presente instrumento, se obriga a executar para o **SAAE, fornecimento de sistema de informatizado (solução software), como serviço, para monitoramento operacional integrado para gestão de eventos, análise e diagnóstico no sistema de distribuição de água no município de Sorocaba**, destinado a Diretoria Operacional de Água, conforme a quantidade estimada, especificação e preço apresentado:

CONTRATO Nº 39 /SL/2023

Item	Qtde	Unid.	Descrição	Valor Unit. (R$)	Valor Total (R$)
01	01	SERV.	Software de serviço de monitoramento para gestão de eventos, monitoramento e análise no sistema de distribuição de água no município de Sorocaba .	**28.900,00**	**28.900,00**
				Total Geral (R$)	**28.900,00**

1.2. Integram o presente contrato os seguintes anexos:

I. Termo de Referência

II. Proposta da Contratada

1.3. Todas as obrigações e responsabilidade da **CONTRATADA** para a execução do objeto estão descritas neste contrato e seus anexos e devem ser obedecidos integralmente sob pena das sanções estabelecidas.

1.4. A **CONTRATADA** deverá assegurar a garantia do objeto conforme especificado no item **7 do Termo de Referência – Anexo I,** sem prejuízo das demais garantias legais, se houverem.

SEGUNDA – Prazo e condições de execução do objeto.

2.1. A **CONTRATADA** deverá iniciar os serviços no prazo máximo de **15(quinze) dias corridos**, contados da assinatura do contrato.

2.1.1. O prazo de execução poderá ser alterado nos termos do artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

2.1.2. Cada etapa/medição do serviço será considerada recebida após a conferência e aprovação do pelo fiscalizador do **SAAE**. Constatadas irregularidades, o **SAAE**, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá:

2.1.2.1. Rejeitá-los no todo ou em parte se não corresponderem às especificações do **edital e seus anexos,** determinando suas adequações que deverão ocorrer no prazo máximo de **05 (cinco) dias corridos**, sendo de responsabilidade da **CONTRATADA** todas as despesas e riscos relativos à substituição.

2.2. Poderão ser tolerados atrasos, motivado por força maior, caso fortuito ou interferências imprevistas que retardem o cumprimento contratual, **desde que tais eventos sejam devidamente anotados e justificados no processo e acolhidos**

pela Administração, sob pena de aplicação das sanções estabelecidas na Cláusula Nona e seus subitens.

2.3. Fiscalização: O **SAAE** designará o senhor **HÉLIO RODRIGUES DOS SANTOS**, Chefe do Departamento de Água, CPF.: 084.300.378-29, e-mail: heliosantos@saaesorocaba.sp.gov.br para representá-lo na qualidade de fiscalizador do contrato. O fiscalizador poderá designar outros funcionários para auxiliá-lo no exercício da fiscalização.

2.3.1. Se houver alteração do fiscalizador, o Setor responsável deverá comunicar o Setor de Licitação e Contratos, que formalizará a alteração por apostilamento.

2.4. Representação da CONTRATADA: Deverá manter a senhora **FABIANA AUGUSTA MATURANO MARTINS DE CASTRO**, como preposto e responsável pela execução do objeto, que prestará toda a assistência necessária, devendo comparecer ao SAAE sempre que determinado pela fiscalização.

2.4.1. Qualquer ocorrência ou anormalidade, que venha interferir na execução do objeto, deverá ser comunicada ao **SAAE** imediatamente.

2.4.2. Recolher ART vinculada para a execução das obras no local dos serviços.

2.5. Regime de Contratação: empreitada por preço global.

2.6. Subcontratação: Os serviços não poderão ser subcontratados.

TERCEIRA – Recebimento do objeto.

3.1. Quando os serviços estiverem concluídos, será emitido **Termo de Recebimento Provisório**, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da **comunicação escrita da CONTRATADA**.

3.2. O **Termo de Recebimento Definitivo** (assinado pelas partes) será emitido após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei 8.666/93.

3.2.1. O prazo de observação/vistoria será de **90 (noventa) dias**, contados do recebimento provisório

QUARTA – Reajuste de preços e pagamentos.

4.1. Será de responsabilidade exclusiva da **CONTRATADA**, todos os custos diretos e indiretos para a execução do objeto, inclusive os trabalhistas, bem como, os custos relacionados ao transporte dos materiais/equipamentos e carregamentos do local de partida até o local de destino.

4.2. Os preços serão fixos e irreajustáveis por um período de 12 (doze) meses, a contar da data de apresentação da proposta nos termos §1º do art. 2º da Lei Federal 10.192/2001.

4.3. Os preços terão reajuste de acordo com a variação do **Índice de Preços ao Consumidor – IPC/FIPE**, observado o intervalo mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, obedecendo a seguinte fórmula:

$$P = Po \times \frac{I}{Io}$$

Onde:

P = Preço reajustado
Po = Preço Proposta.
I = Índice do mês de reajuste
Io = Índice do mês de apresentação da proposta.

4.3.1. O reajuste apurado pela fórmula acima, será aplicado para os serviços realizados a partir do mês subsequente ao do aniversário da proposta.

4.4. No mês subsequente à prestação do serviço a **CONTRATADA** deverá apresentar ao **SAAE** documento fiscal para conferência e aprovação do fiscalizador.

4.5. O pagamento será efetuado pelo **SAAE**, conforme estabelecido na Resolução nº 08/2015-**SAAE**, sendo:

4.5.1. Na sexta feira da **primeira semana** subsequente à do ato de conferência e aprovação da nota fiscal/fatura, concluído entre **segunda e terça feira**;

4.5.2. Na sexta feira da **segunda semana** subsequente à do ato de conferência e aprovação da nota fiscal/fatura, concluído entre **quarta e sexta feira**;

4.6. A nota fiscal/fatura deverá ser conferida e aprovada pelo Departamento/Setor responsável no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, contados da data da sua apresentação;

4.6.1. A nota fiscal/fatura, será assinada e datada pelo(s) fiscal(is) e, na sua ausência, a liberação poderá ser realizada pelo chefe da área solicitante;

4.6.2. Se forem constatados erros no documento fiscal, suspender-se-á o prazo de vencimento previsto, voltando o mesmo a ser contado, a partir da apresentação do documento corrigido.

4.7. O prazo de pagamento **não será superior a 30 (trinta) dias**, contado a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela.

4.7.1. Em caso de inobservância quanto ao critério de pagamento, o **SAAE** suportará a incidência, sobre o valor da nota fiscal eletrônica, da variação do "Índice Geral de Preços de Mercado - IGPM", acumulado entre a data da exigibilidade e a data de seu efetivo pagamento.

4.7.2. A **CONTRATADA** não poderá suspender o cumprimento de suas obrigações e deverá tolerar possíveis atrasos de pagamento, de acordo com o artigo 78, inciso XV, da Lei Federal nº 8.666/93.

4.8. A **CONTRATA** deverá apresentar juntamente com a nota fiscal eletrônica, as **certidões** abaixo relacionadas, sob pena das sanções estabelecidas, podendo, ainda, a critério da administração, ter o contrato rescindido:

a) **Certidão** Conjunta Negativa de Débitos **ou** **Certidão** Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive contribuição social, expedida pela Secretaria da Receita Federal e;

b) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**), por meio da apresentação do CRF - **Certificado de Regularidade do FGTS**;

c) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da **Certidão** Negativa de Débitos Trabalhistas **(CNDT)** **ou** **Certidão** Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da certidão negativa **(CNDT-EN)**.

4.8.1. Deverá apresentar também a relação de recolhimentos individuais dos funcionários contratados para a execução dos serviços, objeto do presente certame.

4.9. Os documentos relacionados no subitem 4.8, incluindo a nota fiscal, deverão ser encaminhados ao fiscalizador e para o e-mail contratos@saaesorocaba.sp.gov.br.

QUINTA – Sanções por inadimplemento.

5.1. Pelo inadimplemento de qualquer cláusula ou simples condição do edital contrato e/ou do presente compromisso ou pelo descumprimento parcial ou total do mesmo, as partes ficarão sujeitas às sanções e consequências legais previstas no art. 86, 87 e 88 da Lei Federal nº 8.666/93, em especial:

5.1.1. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total da proposta, caso a **CONTRATADA não a mantenha**, sem prejuízo das demais sanções estabelecidas.

5.1.2. O não cumprimento dos prazos estabelecidos para a execução do presente compromisso conforme estabelecido no edital e seus anexos, acarretará à **CONTRATADA** a multa de 1% (um por cento) sobre o valor total do(s) item(ns) em desconformidade, por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento), ao fim dos quais, se a execução não estiver regularizada, o contratado poderá, a critério do **SAAE,** ser rescindido;

5.1.3. Multa de 1% (um por cento), **sobre o valor total da nota fiscal eletrônica, por dia de paralisação dos serviços,** sem motivo justificado, até o limite de 10% (dez por cento); ao fim dos quais, se os serviços não forem reiniciados pela **CONTRATADA**, o contrato poderá, a critério do **SAAE,** ser rescindido.

5.1.4. Multa de 1% (um por cento) do valor total do contrato **caso deixe de apresentar as certidões,** comprovando o recolhimento de encargos sociais e fundiários, junto com o documento fiscal, conforme subitem 4.8;

5.1.5. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, **se os serviços forem executados por intermédio de terceiros,** sem observância do estabelecido no item 2.6;

5.1.6. Multa de 1% (um por cento) do valor total do contrato, por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento), **pelo descumprimento a qualquer cláusula;**

5.1.7. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, em caso de **rescisão contratual** por inadimplência da **CONTRATADA**.

5.1.8. A licitante que, convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará **IMPEDIDA DE LICITAR E CONTRATAR pelo prazo de até 05 (cinco) anos,** com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado no Sicaf, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4 da Lei Federal 10.520/02, pelo prazo de até 05 (cinco) anos,

sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais (Art.7º, Lei Federal 10.520/02).

5.1.8.1. A interpretação do subitem 5.1.8. respeita a súmula 51 do TCE/SP.

5.2. A aplicação de qualquer penalidade prevista no presente instrumento não exclui a possibilidade de aplicação das demais, bem como das penalidades previstas na Lei Federal nº 8.666/93.

SEXTA – Recurso financeiro.

6.1. A despesa decorrente do presente compromisso será atendida através das dotações orçamentárias alocadas ao **SAAE**, apontando-se para esse fim, no corrente **exercício financeiro, conforme rubrica orçamentária nº 23.03.00 3.3.90.39 17 512 5005 2165 04.**

SÉTIMA – Vinculação a Dispensa de Licitação nº 479/2023.

7.1. A execução do presente contrato está vinculada à proposta da **CONTRATADA** apresentada ao Processo Administrativo nº **1664/2023 - SAAE.**

7.2. Fica a **CONTRATADA** obrigada a manter durante a vigência do presente contrato, todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas por ocasião do processo licitatório, devendo apresentar os documentos habilitatórios sempre que solicitados.

7.3. Na hipótese de aditamentos serão solicitados os documentos exigidos por ocasião do certame, sendo:

7.3.1. <u>HABILITAÇÃO JURÍDICA</u> (art. 28 da Lei Geral), conforme o caso:

a) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

b) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

c) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

d) No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, OU declaração, sob as penas da Lei, de que cumpre os requisitos legais para a qualificação como ME ou EPP, OU pela adesão da empresa ao Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas ME ou EPP – Simples Nacional (disciplinado no Capítulo IV da Lei Complementar nº 123/06);

e) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

f) Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

g) No caso de sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

7.3.1.1. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

7.3.2. **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA (art. 29 da Lei Geral):**

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda **(CNPJ)**;

b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste certame;

c) Prova de regularidade para com as Fazendas Federal e Municipal, do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente na forma da lei, mediante a apresentação das seguintes certidões:

c1) Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a **Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive contribuição social,** expedida pela Secretaria da Receita Federal;

c2) Certidão de Regularidade de ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, expedida pela Secretaria da Fazenda **E** Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Tributários expedidas pela Procuradoria Geral do Estado de São Paulo.

c3) Certidão Negativa de Débitos **Mobiliários** ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos **Mobiliários**, expedida pela Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;

d) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da apresentação do CRF - Certificado de Regularidade do FGTS;

e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da certidão negativa (CNDT-EN).

f) A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito da assinatura do pedido de compra originado da Ata de Registro de Preço ou do Aditamento. No entanto, toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal deve ser apresentada, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

f1) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

f2) A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, **implicará na preclusão do direito à contratação**, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.

f3) A participação na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, sem que haja o enquadramento nessas categorias, ensejará a aplicação das sanções previstas em Lei

7.3.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (art. 30 da Lei Geral):

a) Qualificação Técnica Operacional.

a1) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica na entidade profissional competente – CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) atualizada, em nome da empresa com seu(s) responsável(is) técnico(s), com no mínimo 01 (um) com formação em **Engenharia Civil ou Engenharia Sanitária/Saneamento**, com comprovação de vínculo profissional.

7.3.4. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO - FINANCEIRA (art. 31 da Lei Geral):

a) Certidão Negativa de Falência, insolvência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor judicial da sede da licitante pessoa jurídica ou empresário individual.

b1) Nos casos de Recuperação Judicial e Extrajudicial, serão aceitas certidões positivas, com demonstração do plano de recuperação, já homologado pelo juízo competente em pleno vigor, apto a comprovar sua viabilidade econômico-financeira.

7.3.5. Será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ceis);

b) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

c) Lista de Apenados, mantida pelo Tribunal do Estado de São Paulo (https://www.tce.sp.gov.br/pesquisa-na-relacao-de-apenados);

7.3.6. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992 e Lei Municipal nº 10.128 de 2012, regulamentada pelos Decretos Municipais nº 20.786 de 2013 e nº 20.903 de 2013, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

7.3.7. Comprovação dos poderes de representação através da apresentação de procuração que designe expressamente seu representante para assinatura de declarações, carta proposta e demais atos pertinentes ao presente compromisso.

7.3.8. Na hipótese de não constar prazo de validade das certidões apresentadas, este SAAE aceitará como válidas as expedidas até **180 (cento e oitenta) dias** imediatamente anteriores à data de apresentação dos envelopes.

CONTRATO Nº 39 /SL/2023

OITAVA – valor total do contrato.

8.1. O valor total do presente contrato, importa em **R$ 28.900,00 (vinte e oito mil e novecentos reais).**

NONA – vigência contratual

9.1. A vigência contratual será de **12 (doze) meses,** contados a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado a critério das partes, nos limites legais permitidos no artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

9.1.1. O contrato poderá, a qualquer tempo, ser alterado, com as devidas justificativas, respeitados os limites legais.

DÉCIMA – rescisão contratual.

10.1. Em caso de rescisão, a **CONTRATADA** reconhece integralmente os direitos do **SAAE** previstos no Artigo 77 da Lei Federal nº 8.666/93, sem prejuízo de indenização por perdas e danos que a rescisão possa acarretar.

10.2. A critério da Administração, o contrato poderá ser rescindido se ocorrer qualquer das hipóteses previstas no artigo 78, da Lei nº 8.666/93.

10.3. Os casos de rescisão, se eventualmente ocorrerem, serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

DÉCIMA PRIMEIRA – legislação aplicável.

11.1. O presente contrato será regido pelas disposições da Lei Federal nº 10.520/2002 e subsidiariamente na Lei Federal nº 8.666/93 e posteriores alterações, pelo Decreto Municipal nº 14.575 de 05/09/2005, Decreto Municipal nº 14.576 de 05/09/2005 e Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, Resolução nº 08/2015, o Código Civil e o Código de Defesa do Consumidor, sendo que as partes elegem o Foro de Sorocaba/SP para dirimir qualquer questão relativa ao presente contrato, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

CONTRATO Nº 39 /SL/2023

11.2. E, por estarem justas e contratadas, assinam o presente termo em 02 (duas) vias de igual teor e forma e na presença de 02 (duas) testemunhas que a tudo viram e assistiram, para fins e efeitos legais.

Sorocaba, 03 de julho de 2023.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA
Tiago Suckow da Silva Camargo Guimarães - Diretor Geral

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA
Hélio Rodrigues dos Santos - Fiscalizador

MEXICHEM BRASIL INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO PLÁSTICA LTDA
Adriano Perboni – Diretor de Manufatura

MEXICHEM BRASIL INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO PLÁSTICA LTDA
Rodrigo Del Lucchese Conz – Diretor SUPPLY CHAIN

Testemunhas:

01. Thaís Coelho de Sá
SAAE Sorocaba

02. Beatriz F. de Almeida Oliveira
SAAE SOROCABA

DECLARAÇÃO

1. Identificação do Dirigente:

Nome: Adriano Perboni CPF: 137.362.368-32

Cargo: Diretor de Manufatura

Empresa: Mexichem Brasil Indústria de Transformação plástica Ltda.

Telefone: (11) 2126-2611 e-mail: licitacao@wavin.com.br

2. Declaração:

DECLARO ter conhecimento das vedações constantes no artigo 73-A, da Lei Orgânica do Município, e no artigo 1º da Lei Municipal nº 10.128, de 30 de Maio de 2012, regulamentada pelo Decreto Municipal 20.786 de 25 de setembro de 2013 e alterado pelo Decreto Municipal nº 20.903 de 11 de dezembro de 2013, onde estabelecem as hipóteses impeditivas de contratação, e que:

(X) não incorro em nenhuma das hipóteses de inelegibilidade previstas no referido artigo.

( ) incorro nas hipóteses de inelegibilidade previstas no referido artigo.

( ) tenho dúvidas se incorro ou não na(s) hipótese(s) de inelegibilidade prevista(s) no(s) inciso(s) _____ do referido artigo e, por essa razão, apresento os documentos, certidões e informações complementares que entendo necessários à verificação das hipóteses de inelegibilidade.

DECLARO, ainda, sob as penas da lei, em especial aquelas previstas na Lei Federal nº 7.115, de 29 de Agosto de 1983, e no artigo 299 do Código Penal (Falsidade Ideológica), que as informações aqui prestadas são verdadeiras.

Sorocaba, 03 de julho de 2023.

MEXICHEM BRASIL INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO PLÁSTICA LTDA.
Adriano Perboni
Diretor de Manufatura
RG 18456164 SSP/SP

DECLARAÇÃO

1. Identificação do Dirigente:

Nome: Rodrigo Del Lucchese Conz CPF: 297.004.288-69

Cargo: Diretor SUPPLY CHAIN

Empresa: Mexichem Brasil Indústria de Transformação plástica Ltda.

Telefone: (11) 2126-2611 e-mail: licitacao@wavin.com.br

2. Declaração:

DECLARO ter conhecimento das vedações constantes no artigo 73-A, da Lei Orgânica do Município, e no artigo 1º da Lei Municipal nº 10.128, de 30 de Maio de 2012, regulamentada pelo Decreto Municipal 20.786 de 25 de setembro de 2013 e alterado pelo Decreto Municipal nº 20.903 de 11 de dezembro de 2013, onde estabelecem as hipóteses impeditivas de contratação, e que:

(X) não incorro em nenhuma das hipóteses de inelegibilidade previstas no referido artigo.

( ) incorro nas hipóteses de inelegibilidade previstas no referido artigo.

( ) tenho dúvidas se incorro ou não na(s) hipótese(s) de inelegibilidade prevista(s) no(s) inciso(s) _____ do referido artigo e, por essa razão, apresento os documentos, certidões e informações complementares que entendo necessários à verificação das hipóteses de inelegibilidade.

DECLARO, ainda, sob as penas da lei, em especial aquelas previstas na Lei Federal nº 7.115, de 29 de Agosto de 1983, e no artigo 299 do Código Penal (Falsidade Ideológica), que as informações aqui prestadas são verdadeiras.

Sorocaba, 03 de julho de 2023.

MEXICHEM BRASIL INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO PLÁSTICA LTDA.
Rodrigo Del Lucchese Conz
Diretor SUPPLY CHAIN
RG 32.730.338-4 SSP/SP

TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO (CONTRATOS)
(REDAÇÃO DADA PELA RESOLUÇÃO Nº 11/2021)

CONTRATANTE: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba.
CONTRATADO: Mexichem Brasil Indústria de Transformação plástica Ltda.
CONTRATO Nº (DE ORIGEM): 39 /SL/2023.

OBJETO: Contratação de empresa especializada para fornecimento do sistema de informatizado (solução software), como serviço, para monitoramento operacional integrado para gestão de eventos, análise e diagnóstico no sistema de distribuição de água no município de Sorocaba.

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;

b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;

c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;

d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);

e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;

b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

Sorocaba, 03 de julho de 2023.

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:
Nome: Tiago Suckow da Silva Camargo Guimarães
Cargo: Diretor Geral
CPF: 282.319.448-77

RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:

_____
Nome: Tiago Suckow da Silva Camargo Guimarães
Cargo: Diretor Geral
CPF: 282.319.448-77

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo CONTRATANTE:

_____
Nome: Tiago Suckow da Silva Camargo Guimarães
Cargo: Diretor Geral
CPF: 282.319.448-77

_____
Nome: Jaime Augusto Rossi Farias
Cargo: Diretor Operacional de Água
CPF: 304.429.328-63

Pela CONTRATADA:

_____
Nome: Adriano Perboni
Cargo: Diretor de Manufatura
CPF: 137.362.368-32

_____
Nome: Rodrigo Del Lucchese Conz
Cargo: Diretor SUPPLY CHAIN
CPF: 297.004-288-69

ORDENADOR DE DESPESA DA CONTRATANTE:

_____
Nome: Tiago Suckow da Silva Camargo Guimarães
Cargo: Diretor Geral
CPF: 282.319.448-77

GESTOR(ES) DO CONTRATO:

Nome: Hélio Rodrigues dos Santos
Cargo: Fiscalizador
CPF: 084.300.378-29

DEMAIS RESPONSÁVEIS (*):
Tipo de ato sob sua responsabilidade:

Nome: Calixto Junior Antonucci e Silva
Cargo: Diretor Administrativo e Financeiro
CPF: 203.424.908-93

Nome: Laura Fascetti Almeida Ferreira de Paula
Cargo: Chefe do Departamento de Licitações e Compras
CPF: 177.197.838-40

Nome: Priscila Gonçalves de Toledo Pedroso Leite
Cargo: Controlador Interno
CPF: 308.719.208-24

Nome: Tatiana Matucci Casagrande
Cargo: Responsável pelo atendimento Tribunal de Contas TCE/SP
CPF: 220.648.758-67

DECLARAÇÃO DE DOCUMENTOS À DISPOSIÇÃO DO TCE-SP

CONTRATANTE: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba

CNPJ Nº: 71.480.560.0001/39

CONTRATADA: Mexichem Brasil Indústria de Transformação plástica Ltda.

CNPJ Nº: 58.514.928/0001-74

CONTRATO Nº (DE ORIGEM): 39 /SL/2023

DATA DA ASSINATURA: 03 / 07 /2023

VIGÊNCIA: 12 (doze) meses.

OBJETO: Contratação de empresa especializada para fornecimento do sistema de informatizado (solução software), como serviço, para monitoramento operacional integrado para gestão de eventos, análise e diagnóstico no sistema de distribuição de água no município de Sorocaba.

VALOR (R$): R$ 28.900,00 (vinte e oito mil e novecentos reais).

Declaro, na qualidade de responsável pela entidade supra epigrafada, sob as penas da Lei, que os demais documentos originais, atinentes à correspondente licitação, encontram-se no respectivo processo administrativo arquivado na origem à disposição do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, e serão remetidos quando requisitados.

a) memorial descritivo dos trabalhos e respectivo cronograma físico-financeiro;
b) orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários;
c) previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações decorrentes de obras ou serviços a serem executados no exercício financeiro em curso, de acordo com o respectivo cronograma;
d) comprovação no Plano Plurianual de que o produto das obras ou serviços foi contemplado em suas metas;
e) as plantas e projetos de engenharia e arquitetura.

Sorocaba, 03 de julho de 2023.

Tiago Suckow da Silva Camargo Guimarães
Diretor Geral
tiagosuckow@saaesorocaba.sp.gov.br
tiago.scguimaraes@gmail.com

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO DE SISTEMA INFORMATIZADO (SOLUÇÃO DE SOFTWARE), COMO SERVIÇO, PARA MONITORAMENTO OPERACIONAL INTEGRADO PARA GESTÃO DE EVENTOS, ANÁLISE E DIAGNÓSTICO NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SOROCABA/SP

1. OBJETO

O presente Termo de Referência tem por objetivo determinar as condições que disciplinarão a contratação de empresa especializada para fornecimento de Sistema Informatizado (Solução de Software), como serviço, para monitoramento operacional para Gestão de Eventos, Monitoramento, Análise e Diagnóstico no sistema de distribuição de água, no município de Sorocaba/SP.

2. OBJETIVO

A presente contratação tem por objetivo a contratação de serviço através da implantação de Sistema de Gestão de Eventos, Monitoramento, Análise e Diagnóstico no sistema de abastecimento do município de Sorocaba/SP, com objetivo de direcionar as ações corretivas e preventivas, melhorando a eficiência do sistema, reduzindo os custos operacionais e as perdas financeiras, com a redução dos volumes de água perdidos na distribuição (IN049 – Índice de Perdas na Distribuição), resultado dos vazamentos de água tratada, visando, inclusive, o atingimento das metas previstas no Novo Marco Regulatório do Saneamento.

É essencial que os gestores das operadoras de saneamento tenham informações precisas e em tempo real para agilizar a tomada de decisão, e principalmente que se valham de ferramentas e soluções inovadoras que sejam eficientes para o controle e gestão das perdas reais.

A solução deverá promover de forma sistemática, através de integração com os dados dos sistemas de controle operacional, equipamentos e sensores instalados em campo, uma análise baseada em conceitos de inteligência artificial capaz de gerar análises de tendências preditivas do comportamento da operação da rede, permitindo assim dar subsídios aos gestores, visando a tomada de decisão e planejamento de ações que resultarão na redução das perdas reais e aparentes do sistema, buscando a maximização das receitas e redução dos custos operacionais.

3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA

A solução de gerenciamento de eventos deve permitir a detecção e gerenciamento de eventos e incidentes na rede, incluindo vazamentos, arrebentamentos, problemas nos ativos (redes, sensores, medidores, válvulas, etc), falhas operacionais e problemas de

disponibilidade de dados. O sistema deve detectar automaticamente eventos na rede utilizando-se de previsão baseada em análise estatística de dados, sem intervenção ou envolvimento manual de rotina, e informa aos usuários apenas eventos específicos considerados anômalos.

Esta Central de Gerenciamento de Evento combina análise interna de dados e inteligência artificial com diversas fontes de alimentação de dados em um painel de gerenciamento gráfico com telas claras para permitir a percepção situacional, priorização de atividades, relatórios de indicadores de desempenho e inteligência comercial.

Deve suportar todo o ciclo de vida do evento, incluindo as seguintes características:

- Detecção;
- Classificação, priorização, caracterização e medição;
- Alarme de início, via interface de sistemas e ordens de trabalho;
- Resposta à execução e verificação via workflow;
- Comunicação e integração com os mais variados sistemas operacionais (ex.: SCADA, GIS, Ordens de Trabalho, CRM, Loggers acústicos, Dataloggers, AMI, etc);
- Notificações e alertas externos;
- Predição de eventos e plano de manutenção;
- Suporte ao SAAE Sorocaba no processo de melhoria contínua do processo de análise de falhas, identificação e correção de causas raízes.

Monitoramento dos eventos:

O sistema deve possuir habilidade para gerenciar um evento durante todo seu ciclo de vida, iniciando com um alerta e fornecendo informações acerca dos reparos e ações tomadas até sua finalização.

Detecção automática de eventos:

• Detecção de anomalias estatísticas: o sistema deve demonstrar habilidade para identificar automaticamente anomalias pela comparação de dados observados com os valores previstos;

• Predição com base histórica: o sistema deve possuir capacidade para criar uma predição baseada em dados históricos da malha de abastecimento a partir de 1 ano anterior, considerando variações de sazonalidade, erros de dados, entre outras ocorrências;

• Predição com base na malha de abastecimento: o sistema deve ser capaz de criar predições baseadas no comportamento do sistema de abastecimento, considerando os parâmetros das redes e comparando diferentes áreas;

• Efeitos de sazonalidades e dias especiais: o sistema deve possuir inteligência capaz de ignorar automaticamente mudanças no padrão devido a sazonalidades, como feriados, eventos especiais, etc.;

• Magnitude do evento: o sistema deve ser capaz de determinar a magnitude/intensidade dos eventos, como a vazão estimada de um vazamento;

• Cálculo de volume de água: o sistema deve mostrar a diferença entre o atual consumo de água com o volume previsto;

• Potencial de perdas: o sistema deve calcular o potencial de perdas de água baseado no espaço entre a vazão atual e prevista durante toda a duração de um evento;

• Tempo de detecção: o sistema deve indicar o horário de início e de término de um evento e reportá-lo;

• Falso alerta: o sistema deve demonstrar habilidade para evitar causas comuns de faltos alertas, gerando eventos confiáveis.

• Indicadores Avançados: o sistema deve gerar indicadores avançados para controle ativo de vazamentos como o IVI (Índice de vazamento na infraestrutura) e demais indicadores para controle da eficiência técnica do sistema de abastecimento.

• Tendência de incrementos pequenos da vazão mínima noturna: O sistema deve ser capaz de detectar pequenos incrementos da vazão mínima noturna, por meio de eventos de tendência, que não seriam detectados pelos meios tradicionais, com o objetivo de predição e evitar a erosão sob vias e consequentes danos a terceiros.

Classificação dos eventos:

• Automática determinação do tipo de evento: o sistema deve demonstrar habilidade para classificar um evento automaticamente e distinguir os tipos de eventos (ex. vazamento, estanqueidade de DMC, vazão, pressão, erro de sensor, anomalia na qualidade da água, etc);

• Agrupamento de eventos: o sistema deve ser capaz de agrupar eventos similares de acordo com regras específicas (ex. mesmo DMC, tipo, data), com o objetivo de prevenir de múltiplos alertar e permitir que sejam administrados juntos;

• Duração do evento: o sistema deve mostrar o tempo de duração de um evento;

• Machine learning: o sistema deve ser capaz de ajustar a detecção de eventos baseado nas ocorrências do sistema e nos reportes do usuário, com o objetivo de refinar sua

performance e melhorar a detecção de eventos futuros seguindo a busca por melhoria contínua (KAIZEN).

Tipo de eventos:

• Pressão e vazão: o sistema deve identificar e classificar as anomalias de vazão e pressão em aumento, diminuição, vazamento ou rompimento;

• Qualidade de água: o sistema deve identificar e classificar diferentes eventos e variações na qualidade da água;

• Rede de abastecimento: o sistema deve detectar problemas de comunicação de dados, como ausência de vazão, problemas de transmissão e indícios de mistura entre setores;

• Tendências: o sistema deve detectar tendência de eventos de longos períodos, cujos vazamentos demonstrem lenta evolução, e indicar esta tendência ao usuário;

• Estanqueidade: o sistema deve ser capaz de detectar mistura de diferentes DMC's.

Visualização de eventos:

• Base de dados e histórico: o sistema deve armazenar os eventos detectados, e permitir ao usuário a visualização em lista e individualmente;

• Customização: o sistema deve possuir uma plataforma amigável para filtros, de eventos de acordo com interesses específicos do usuário;

• Gráficos: o sistema deve possuir a capacidade de gerar gráficos para a melhor visualização de eventos, incluindo gráficos "default" e gráficos específicos. Permitir também a personalização de gráficos pelo usuário;

• GIS: o sistema deve dispor de mapas ou imagens de satélite, bem como de camadas GIS;

• Localização de evento: o sistema deve mostrar o endereço de localização dos eventos.

Gerenciamento da área de trabalho:

• Redes de abastecimento: o sistema deve permitir a visualização das redes de abastecimento e relacionar com atividades operacionais;

• Área: o sistema deve permitir a visualização dos DMC's, bem como análises dos indicadores, gráficos, GIS, etc;

• Indicadores: o sistema deve permitir ao usuário comparar diferentes indicadores entre as diferentes áreas;

• Comentários: o sistema deve permitir o usuário a cadastrar comentários de suporte para cada evento;

• Alertas: o sistema deve emitir alertas de eventos e enviar via e-mail. Esses eventos possuem lembretes especificados pelo próprio usuário.

Características do Sistema

O sistema informatizado deverá ser comercializado na forma de serviço (Software as a Service – SaaS), sem a necessidade de instalação de sistema local, não requerendo a compra e/ou futuras necessidades de manutenção e atualizações de licenças perpétuas de nenhum software.

O sistema deve funcionar em plataforma de computação em nuvem, que recebe as informações e as trata em tempo real, disponibilizando as informações na interface do cliente. Os dados serão processados e armazenados no servidor da contratada, que deverá manter as aplicações sempre atualizadas com as versões mais recentes, sem nenhum custo adicional ou variável.

Computação em nuvem (Cloud Computing) possibilita interagir com diversos ambientes operacionais existentes, pois sistemas distribuídos na internet possibilitam que sejam acessados com facilidade tecnológica por praticamente todos os usuários, independentemente de onde estejam geograficamente e que tipo de equipamento estejam utilizando, como celular, tablet ou notebook.

A arquitetura deve ser altamente escalável, com alto nível de segurança cibernética e suportar inúmeros algoritmos desenvolvidos especificamente para tratar dados do saneamento e seus diversos sistemas, com diversos API's embarcados e deverá ser possível realizar conexão com quaisquer tipos de dados.

Interfaces de integração utilizando REST API para facilitar integrações com sistemas comerciais e operacionais, bem como do monitoramento de sensores.

A solução deverá conter algoritmos de agrupamento, anomalias, otimização, regressão, estatísticos, dentre diversos outros que integrados aos demais sistemas do SAAE Sorocaba proverão análises e relatórios gerenciais para ações de combate a perdas.

O sistema de gerenciamento de eventos deve se adaptar aos dados já existentes no SAAE Sorocaba, independente do sistema a qual pertençam. Incluindo a frequência, tipo e outros parâmetros similares.

O sistema deve complementar automaticamente pequenas lacunas de dados com base na análise dos dados até o ponto em falta. Ao visualizar os dados em gráficos, o sistema marcará diferentemente os dados que chegaram do cliente e os dados que o sistema complementou.

A plataforma deverá possuir interface gráfica de fácil uso, deverá ser disponibilizada em linguagem português do Brasil, e contemplar os resultados apurados por tipo de ação, gestão de indicadores de desempenho e elaboração de mapas georreferenciados, deverá

fornecer transmissão de dados on-line via web em celular ou tablet com foco na acessibilidade e velocidade na tomada de decisão.

A Contratada deverá disponibilizar o sistema em ambiente WEB, com conexão segura, protegida por criptografia (https), ser compatíveis com os principais navegadores do mercado, nas versões mais atuais, sendo permitido o acesso com login específico para cada usuário do sistema, no mínimo de 10 acessos (usuários), e deverá ser possível a parametrização de perfil de acessos por usuário.

O sistema deverá ser capaz de conectar-se com sistemas de telemetria de qualquer tecnologia. Fazer parte das capacidades técnicas mínimas do software a retroalimentação do sistema, após ações de campo, para a aprendizagem de máquina e aperfeiçoamento dos algoritmos de inteligência artificial. Com isso, o sistema se torna apropriado para fornecer as melhores práticas e procedimentos operacionais para que se possa executar de forma otimizada as ações de campo com qualidade e produtividade, atingido altos níveis de performance e assertividade em campo.

A Contatada deverá prever, durante a etapa de implantação, as atividades técnicas em número suficiente para promover a integração com os sistemas operacionais e comerciais, e outros sistemas em uso no SAAE Sorocaba, que contenham informações necessárias ao funcionamento da solução informatizada.

A solução deverá ser focada em prover pelo menos, mas não se limitando, as seguintes capacidades:

- Velocidade e eficiência de forma sistemática no combate e gestão das perdas de água;
- O diagnóstico e prognóstico de resultados econômicos por áreas e/ou setores e/ou DMCs para o planejamento de investimentos x potenciais benefícios, das perdas físicas de água tratada;
- Habilitar os gestores do SAAE Sorocaba a condição de acompanhar de forma amigável as ações e resultados em curso no combate as perdas de água;
- A otimização de processos e procedimentos operacionais de combate a perdas de água;
- A possibilidade de implementar de forma rápida e amigável ajustes a processos e melhores práticas operacionais;
- Ser um sistema informatizado fácil de usar, permitindo o engajamento dos profissionais de campo e operacional do SAAE Sorocaba;
- Possua Relatórios e Painéis de Controle para Suporte a Decisão e velocidade nas

reorientações de rumo;

- Ter a possibilidade de acompanhar continuamente as ações de combate a perdas de água executadas por equipe própria ou de terceiros;
- Ter a capacidade de integração ou importação de dados de sensores acústicos de localização de vazamento tais como Geofones Eletrônicos, Correlacionadores de Ruído, Loggers de Ruído de diversos fabricantes e modelos, visando aumentar a eficiência das equipes de caça vazamentos;
- Ter suporte a Implementação de tecnologias de IOT para a evolução dos processos pela busca da eficiência operacional e econômica;
- Ter possibilidade de integração com soluções de informações geográficas (GIS) e para obtenção do cadastro técnico das redes;
- Promover via mapas de calor, a visão espacial de demandas de consumo para que se possa definir potenciais áreas para a criação de setores e/ou DMCs;

A Contratada deverá ser responsável pela segurança cibernética dos dados tratados. Nenhum dado, em especial dados pessoais, poderá ser compartilhado ou utilizado de forma diferente a finalidade do contrato.

A Solução também deverá respeitar a Lei Geral de Proteção de Dados, LGPD (Lei 13.709/20 18 e Lei 13.853/20 19) a fim de proteger os dados da autarquia, sendo que a empresa contratada deverá prestar suporte e treinamento remoto e local se necessário, a todos os usuários estipulados pelo gestor do software e/ou do departamento de perdas, elegendo a específica permissão de acesso a esses usuários.

4. IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA / CRONOGRAMA

A implantação efetiva do sistema se inicia com a elaboração do Plano de Trabalho, que consistirá na formalização do planejamento das etapas de implantação, e será precedido de uma reunião, a se realizar logo após a assinatura do contrato, da qual participarão representantes do SAAE Sorocaba e da Contratada.

Nesta reunião serão consolidados os termos constantes do Termo de Referência, e definidos detalhes da execução dos serviços, como por exemplo:

- Esclarecimento de possíveis dúvidas e eventuais complementações de assuntos de interesse, que não tenham ficado suficientemente explícitos neste Termo de Referência e na proposta da Contratada;
- Confirmação dos componentes da Contratada e suas respectivas funções;

- Apresentação da equipe de acompanhamento e fiscalização do SAAE;
- Formas de comunicação entre SAAE e Contratada;
- Procedimentos de avaliação periódica e outras questões relativas ao bom andamento dos trabalhos;
- Agendamento de reuniões sistemáticas de acompanhamento dos serviços;
- Consolidação do cronograma/etapas da implantação do sistema e rotinas de trabalho;

Atividades de Configuração do Sistema (em até 02 meses)

- Configuração dos parâmetros do sistema;
- Mapeamento e integração das fontes externas de dados;
- Definição da frequência de transmissão de dados;
- Definição dos tipos de eventos que serão detectados;
- Upload do cadastro das redes de distribuição das áreas objeto do trabalho, dos sensores e demais equipamentos;
- Carregamento do banco de dados de histórico dos sensores e dados de telemetria;
- Integração das fontes de dados externas (sistemas de controle operacional, sistemas terceiros, etc);

Treinamento (até o final da etapa de Configuração do Sistema)

Após a etapa de Implantação da solução, configuração inicial e criação dos perfis de acesso, a empresa contratada deverá promover o treinamento dos usuários, gestores e equipe de TI do SAAE Sorocaba.

O treinamento deverá ocorrer de forma presencial, salvo situações excepcionais que legalmente inviabilizem a realização, podendo, alternativamente nestes casos, ocorrer de forma remota, sendo que toda a estrutura necessária para o treinamento será de responsabilidade da contratada.

O objetivo do treinamento é propiciar o conhecimento da ferramenta, executando todos os procedimentos descritos nos requisitos funcionais, através do sistema web e do módulo móvel.

Pós-lançamento/operação do sistema (entre o 3° e 12° meses)

Após o lançamento do sistema, inicia-se a fase de monitoramento efetivo (24 horas por dia, 7 dias por semana), com ajuste e criação de dashboards, notificação automática dos eventos, análise dos DMC's, criação e envio de relatórios, manutenções preventivas e corretivas do sistema.

Durante todo o período de operação do sistema, a contratada deverá manter contato permanente com os operadores do sistema de controle operacional da autarquia, através dos meios de comunicação disponíveis (e-mail, celular, etc) visando a rapidez na identificação e tratamento dos eventos ocorridos, bem como para, em conjunto, definirem os parâmetros de configuração do sistema de gerenciamento.

5. ESCOPO / LOCAIS DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇOS

Por se tratar de um projeto-piloto, com objetivo de iniciar o processo de gestão de eventos no sistema de distribuição, neste momento, serão objeto da presente contratação, os Centros de Distribuição abaixo descritos e caracterizados:

- CD Central Parque: composto por 07 DMC's
- CD Campolim: composto por 08 DMC's
- CD Sorocaba 1: composto por 13 DMC's
- Devem ser incluídos no sistema de monitoramento os macromedidores de distribuição existentes nas estações de tratamento de água (número estimado de 18 – 20 medidores).

6. OBRIGAÇÕES DA EMPRESA CONTRATADA

A empresa contratada será responsável pela implantação, configuração e liberação do Sistema, com as devidas licenças de uso do fabricante/distribuidor, na nuvem.

A empresa contratada será responsável por toda a estrutura necessária para a disponibilização do sistema (servidores, conectividade, cuidados com segurança da informação).

A empresa contratada deverá promover o acompanhamento da utilização do Sistema junto às áreas usuárias, bem como a execução de eventuais ajustes, calibrações e adequações utilizando as melhores práticas de mercado.

A empresa contratada deverá disponibilizar suporte técnico remoto a todos os usuários do sistema e suporte nas instalações do SAAE Sorocaba, quando convocado dentro do limite estabelecido para suporte e a custos definidos entre as partes.

A empresa contratada deverá dar suporte a utilização e funcionalidades do software junto às áreas usuárias durante os dias úteis das 08h às 17h, por telefone, reunião virtual e/ou outra conexão remota.

A empresa contratada se obriga a realizar a conversão de dados, instalar e implementar o Sistema de Gestão de Eventos, realizar testes e correções necessárias, sem custos adicionais ao SAAE Sorocaba.

A empresa contratada é integralmente responsável pela Inovação contínua do sistema, por todo tipo de atualização do produto, que ocorre imediatamente na nuvem, dispensando a necessidade de download da versão atualizada por parte do SAAE Sorocaba.

A empresa contratada deverá apresentar o manual técnico de uso do sistema para os gestores e para os usuários respeitando as devidas premissas de acessos. Toda documentação do software deve ser em português.

A empresa contratada deverá considerar, para elaboração de sua proposta e posteriormente a execução contratual, todos os custos diretos e indiretos necessários para o pleno atendimento do contrato, incluindo todas as despesas com viagens, transporte, alimentação, hospedagem, impostos, materiais, insumos e demais encargos.

7. GARANTIAS

A contratada será inteiramente responsável pela qualidade e garantia de funcionamento da solução, bem como da implementação, integração, calibração e treinamento dos usuários, sendo responsável pela solução de eventuais falhas de funcionamento do sistema, sem custos adicionais para o SAAE Sorocaba.

Em hipótese de vazamento de dados a contratada se responsabiliza em tratar com a máxima urgências ações para evitar danos ao SAAE Sorocaba e seus clientes, bem como trabalhar na apuração do ocorrido e do responsável.

O sistema deverá possuir rotinas de cópia de segurança dos dados do sistema (backup), nos tipos: completo, diário e parcial.

O sistema deverá possuir rotinas de restauração dos dados do sistema (restauração do backup), individualizada por módulos e integralizada, nos tipos: completo, diário e parcial.

Em caso de descontinuidade da solução ao final do contrato de uso da solução de gestão de eventos, a empresa contratada se obriga a entregar a bases de dados e quaisquer dados e relatórios que contenham informações do SAAE Sorocaba.

Os acessos, as informações do banco de dados, bem como as funcionalidades do software serão desligadas em até 10 dias úteis após a finalização do contrato e todos os dados deverão estar disponíveis imediatamente para serem baixados (download direto) em local seguro e destinado pelo SAAE Sorocaba.

8. FONTE DE RECURSOS

Considerando que serviço será aplicado no Programa de Redução e Controle de Perdas, as aquisições **podem** ser custeadas, em parte, com recursos externos, oriundos do

Contrato de Financiamento CT0505.273-01/2018 – Ações para Redução e Controle de Perdas no Município de Sorocaba, Programa Avançar Cidades.

9. CRONOGRAMA, PRAZO DE ENTREGA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTOS

O prazo de entrega será de 12 meses. Os pagamentos serão efetuados mensalmente, em parcelas iguais ao longo dos 12 meses de contrato.

Os pagamentos serão efetuados pelo SAAE Sorocaba, conforme estabelecido na Resolução nº 08/2015– SAAE.

10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Para fins de comprovação de qualificação técnica da empresa contratada, a mesma deverá apresentar:

(a) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica na entidade profissional competente - CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) atualizada, em nome da empresa.

(b) Certidão de Registro na entidade profissional competente - CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) - atualizada do(s) seu(s) responsável(s) técnico(s), com no mínimo 01 (um) com formação em Engenharia Civil ou Engenharia Sanitária/Saneamento.

11. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Menor preço global.

12. LOCAL DE ENTREGA

Avenida Comendador Camilo Júlio, 255 – Jardim Ibiti do Paço Sorocaba/SP.

13. UNIDADE FISCALIZADORA

DOA – Diretoria Operacional de Água / DAG – Departamento de Água

Sorocaba, 18 de novembro de 2022.

Eng.º Hélio Rodrigues dos Santos
Chefe Departamento de Água

Jaime Augusto Rossi Farias
Diretor Operacional de Água

JUSTIFICATIVA

A presente contratação tem por objetivo a contratação de serviço através da implantação de Sistema de Gestão de Eventos, Monitoramento, Análise e Diagnóstico no sistema de abastecimento do município de Sorocaba/SP, com objetivo de direcionar as ações corretivas e preventivas, melhorando a eficiência do sistema, reduzindo os custos operacionais e as perdas financeiras, com a redução dos volumes de água perdidos na distribuição (IN049 – Índice de Perdas na Distribuição), resultado dos vazamentos de água tratada, visando, inclusive, o atingimento das metas previstas no Novo Marco Regulatório do Saneamento.

A solução deverá promover de forma sistemática, através de integração com os dados dos sistemas de controle operacional, equipamentos e sensores instalados em campo, uma análise baseada em conceitos de inteligência artificial capaz de gerar análises de tendências preditivas do comportamento da operação da rede, permitindo assim dar subsídios aos gestores, visando a tomada de decisão e planejamento de ações que resultarão na redução das perdas reais e aparentes do sistema, buscando a maximização das receitas e redução dos custos operacionais.

ANEXOII

AMANCO WAVIN

Address
Rua Barra Velha, 100
Bairro Floresta, Joinville
Santa Catarina

Telephone
11-2126.2696

Internet
www.amancowavin.com.br

Proposta Gerenciamento de redes Saae Sorocaba

São Paulo,09 de junho de 2023.

Objeto do projeto

A Wavin fornecerá através de seu sistema de Gerenciamento de Eventos o monitoramento, análise e diagnóstico contínuo do sistema de distribuição de água conforme requisitos solicitados tecnicamente pelo SAAE de Sorocaba auxiliando na identificação, prevenção e gerenciamento de problemas /eventos operacionais como vazamentos, rompimentos e problemas com equipamentos.

O serviço conforme prescrito será executado nos setores CD Central Parque (com 7 distritos de medição e controle), CD Campolim (com 8 distritos de medição e controle),CD Sorocaba (com 13 distritos de medição e controle), totalizando 28 setores .O plano do projeto detalhado, incluindo todos os requisitos pertinentes as entregas, cronograma, equipes e detalhamento tecnico, encontra-se anexo a essa proposta.

Escopo do Projeto

1 – Atividades de configuração do sistema: 6-8 semanas (2 meses)

A. 1º Trimestre após lançamento – mês 1 – mês 2 – mês 3

- Os primeiros _3__ DMCs serão monitorados
- Implementação da plataforma para detectar e gerenciar os eventos na rede
- Monitoramento 24 horas 7 dias por semana
- Notificação automática de eventos na rede
- Cruzamento com outros eventos na rede
- Análise dos DMCs
- Auxílio no entendimento da operação
- Criação de Dashboards
- Envio de relatórios

orbia

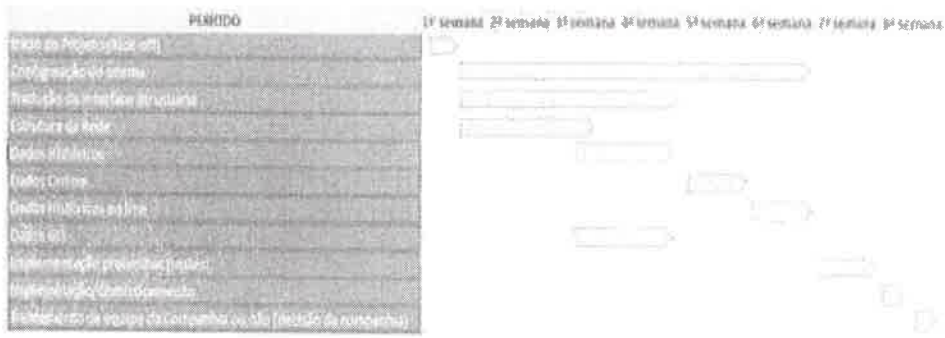
AMANCO wavin

8. 2º - 3º - 4 º Trimestre após lançamento – mês 4 – mês 12

- Manutenção Preventiva
- Melhores práticas para o sucesso da operação
- Integração do sistema
- Compartilhamento de conhecimento
- Atendimento ao cliente 24 horas por dia, 7 dias por semana
- Atividades contínuas

O projeto poderá ser escalonado a partir do 13º mês, incluindo-se mais DMCs

3- Cronograma para configuração dos sistemas



AMANCO WAVIN

atividade	descrição	duração
Início do Projeto	Discussão com a equipe de projetos da concessionária para compartilhar informações e definir expectativas sobre: As atividades e duração; Requisitos para dados que precisam ser preparados pela concessionária; Questionário sobre os parâmetros que precisaremos para configurar o aplicativo, integração e conectividade ao SCADA e/ou outras fontes; Funções e responsabilidades entre as partes; e canais de comunicação ao longo do projeto. A reunião de pontapé inicial pode ser feita remotamente ou no local.	1 dia
Configuração do sistema	Configuração dos parâmetros relacionados ao utilitário que impactam a forma como o aplicativo funciona. Por exemplo: mapear as fontes externas de dados que estão conectadas ao sistema de gerenciamento, definir a frequência de transmissão de dados, limiares para a detecção automática de eventos, tipos de eventos para detectar etc.	14-18 dias
Estrutura de rede	Upload das áreas de rede e subáreas (DMCs em estrutura hierárquica da rede), os sensores (fluxo, pressão, qualidade, nível) e a conexão entre os sensores e as áreas.	10 dias
Dados Históricos	Carregamento do histórico de cada sensor; recomendamos compartilhar conosco uma histórico de 1 ano.	8 dias
Dados On-line	Integração de uma ou mais fontes externas de dados, como o SCADA usando FTP, para o sistema de gerenciamento, transferindo de forma contínua os dados mais recentes de todos os sensores relevantes.	5 dias
Dados históricos para leituras on-line	Complementar os históricos dos sensores (dados) entre o upload inicial e a conexão das fontes de dados on-line.	5 dias
Dados GIS	Realização do upload de arquivos com informações sobre os ativos de rede organizados em camadas, incluindo os tubos, áreas (limites dos DMCs), sensores, válvulas, hidrantes etc. Usamos os dados GIS para apresentar os ativos em mapas na interface do usuário.	8 dias
Teste de lançamento	Teste do sistema antes de entrar em operação, usando um ambiente de sandbox. Os testes verificam que a integração dos dados funciona, e que o sistema gera eventos.	5 dias
Lançamento	Permissão para os usuários acessarem o aplicativo.	2 dias
Treinamento	Treinamento remoto aos principais usuários.	1 dia
Pós lançamento	Após o go-live e após 2-4 semanas de experiência ganhando experiência trabalhando com o sistema, será realizado um treinamento minucioso sobre todos os processos e rotinas diárias que os usuários precisam para realizar seus trabalhos.	2 dias

orbia

AMANCO WAVIN

4- Requisitos dos dados

A análise da Wavin depende de receber um fluxo consistente de dados dos medidores (como fluxo, pressão e gravações de nível) em tempo real. Além disso, durante a fase de configuração, o sistema requer os dados históricos desses medidores/sensores para aprender o "comportamento normal" da rede e formar a base para calcular as previsões para os medidores/sensores relevantes e para cada área coberta, WSZ e DMCs.

A lista a seguir descreve os requisitos de dados necessários

- Estrutura de rede:
  - Estrutura hierárquica dos DMCs da rede (áreas distritais)
  - Lista de todos os medidores disponíveis, grandes consumidores e reservatórios
  - Relações dos medidores com DMCs
- Histórico de dados dos medidores:
  - ID único do medidor, medidor de tempo de medição, valor amostrado
  - De 3 meses a 1 ano de histórico
- Dados de medidores em andamento:
  - ID único do medidor, medidor de tempo de medição, valor amostrado
  - A frequência de transmissão recomendada é de uma hora
  - A resolução dos dados é de 15 minutos (valor médio de cada 15 minutos)
  - Para evitar problemas de falta de dados recomendamos extrair a cada lote os dados das últimas 24 horas
  - Cada arquivo de dados terá um nome único
  - A Wavin fornecerá uma conexão segura para que os arquivos de dados sejam transferidos via SFTP
  - O formato do arquivo de dados poderá estar na forma de arquivos de texto, excel ou csv, ou via API (Web Service, serviço web)
- O método preferido é enviar um arquivo de dados para cada fonte de dados
  - Os arquivos de dados devem ser fechados quando carregados na conta SFTP
- Informações geoespaciais atuais (GIS) para a rede:
  - Moldar arquivos das camadas GIS: Áreas (limites de DMCs), tubos, medidores e válvulas
  - Mapeamento

AMANCO wavin

4- Vigência do projeto

- 12 meses

5- Valores e condições de pagamento

- ***Para o projeto piloto abrangendo parte do município de Sorocaba (CD CENTRAL PARQUE, CD CAMPOLIM E CD SOROCABA), o valor será de R$ 28.900,00 e o pagamento poderá ser realizado após cada medição mensal através de relatórios.***

Atenciosamente,

Hariana Silvestre
Executiva Comercial SWS
+55 19 994681328
hariana.silvestre@wavin.com

orbia