



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro  
Diretoria Jurídica

## CONTRATO Nº 175/2023 (DFI)

**CONTRATO CEDAE Nº 175/2023 (DFI)** que entre si celebram a **COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS (CEDAE)** e a **BENTLEY SYSTEMS BRASIL LTDA.**

A **COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS** sociedade de economia mista, com sede nesta Cidade, na Av. Presidente Vargas, 2655 – Cidade Nova – CEP 20.210-030, registrada na JUCERJA sob n.º 5.000, em 14 de agosto de 1975, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 33.352.394/0001-04, neste ato por meio de seu Diretor Jurídico (em substituição ao Diretor Presidente), Sr. DIOGO MENTOR DE MATTOS ROCHA, e de seu Diretor Técnico e de Projetos (em substituição ao Diretor Administrativo-Financeiro e de Relação com Investidores), Sr. HUMBERTO DE MELLO FILHO, doravante denominada **CEDAE**, e a **BENTLEY SYSTEMS BRASIL LTDA.**, sediada na Av. Paulista, 2537, 9º andar, sala 09-114, Bela Vista, São Paulo, CEP n. 01310-100, inscrita no CNPJ sob o n.º 01.712.235/0001-79, neste ato por meio de seu Administrador, Sr. ROGÉRIO CENTELHA BASTOS DUARTE, daqui por diante denominada **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente contrato autuado no **Processo Administrativo SEI-150001/020303/2023**, mediante Inexigibilidade de Licitação n. 013/2023 (DAD), realizado com fundamento no art. 30, inciso I, da Lei 13.303/2016, pela qual se regerá, bem como pelo Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CEDAE (RILC), pelos preceitos de direito privado, cláusulas e condições seguintes:

### **CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO**

O presente contrato tem por objeto o **“LICENCIAMENTO PERPÉTUO DE 11 (ONZE) SOFTWARES OPENFLOWS WATERGEMS COM SUPORTE/MANUTENÇÃO ANUAL SELECT E TREINAMENTO REMEDIADO** conforme ato de aprovação exarado sob o index 69427847 do processo administrativo de referência.

**Parágrafo Único** – Complementam o presente ajuste o **Termo de Referência** (index 70721251), as **Propostas** da contratada (autuadas nos indexes 73143535 e 73144283, juntamente com seus anexos, a saber: o Adendo Processamento de Dados e o Programa Select, que dela fazem parte), o **Cronograma físico-Financeiro** (index 70724673), as **Especificações Técnicas** (index 57656819) e o **Acordo de Nível de Serviços** (index 57657141), documentos autuados no processo administrativo de referência que obrigam as partes embora não transcritos.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: DAS OBRIGAÇÕES DA CEDAE**

Constituem obrigações da **CEDAE**:

a) realizar os pagamentos devidos à **CONTRATADA**, nas condições estabelecidas neste contrato;

- b) fornecer à **CONTRATADA** documentos, informações e demais elementos pertinentes à execução do contrato;
- c) exercer a fiscalização do contrato; e
- d) aceitar provisória e definitivamente o objeto do contrato nas formas aqui definidas.

### **CLÁUSULA TERCEIRA: DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

Constituem obrigações da **CONTRATADA**, além daquelas previstas no Termo de Referência:

- a) fornecer as licenças contratadas no prazo e conduzir seus serviços de acordo com as normas técnicas e legislação em vigor;
- b) abster-se de transmitir a terceiros qualquer informação ou documento de que tenha conhecimento ou posse em razão destes serviços, orientando seus funcionários sobre a impossibilidade de concederem entrevistas faladas ou escritas em nome da CEDAE, salvo se expressamente autorizados por esta;
- c) providenciar todos os documentos necessários para que seu pessoal possa executar legalmente os serviços especificados neste Contrato;
- d) manter-se em compatibilidade com as condições de habilitação inicialmente exigidas para esta contratação;
- e) corrigir as falhas verificadas nos serviços executados, responsabilizando-se, nos termos do art. 927 e 944 do Código Civil, pelos prejuízos causados à CEDAE e terceiros;
- f) providenciar e arcar com todos os seguros que forem legalmente exigidos para o exercício de suas atividades ;
- g) enviar representante, sempre que solicitado, para examinar e prestar esclarecimentos relacionados a problemas verificados com a execução do objeto contratado; caso em que sua convocação será feita com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas;
- h) manter a **CEDAE** informada sobre o desenvolvimento dos serviços;
- i) cumprir todas as obrigações e encargos, sociais e trabalhistas, decorrentes da prestação de seus serviços;
- j) Demonstrar, apenas se possuir empregados alocados a este contrato e em quantidade superior a 100 (cem), o cumprimento do regime de quotas previsto na Lei Federal n. 8.213/1991 e Lei Estadual n. 7.258/2016, observando os seguintes quantitativos: (1) até 200 empregados = 2%; (2) de 201 a 500 empregados = 3%; (3) de 501 a 1.000 empregados = 4%; e (4) de 1.001 em diante = 5%; e
- k) observar as diretrizes de caráter ambiental previstas no Decreto Estadual nº 43.629, de 5 de junho de 2012, e no art. 32, §1º da Lei nº 13.303/2016.

### **CLÁUSULA QUARTA: DO PRAZO DE VIGÊNCIA**

O prazo de vigência deste contrato será de **12 (doze) meses** contados do dia seguinte à data estabelecida na Ordem de Início, que poderá ser emitida pela **CEDAE** após a assinatura deste contrato.

**Parágrafo Primeiro** – Desde que observados os requisitos constantes do art. 203 do RILC e comprovada a

permanência da **situação de inexigibilidade ou dispensa que a ensejou**, a presente contratação poderá ser prorrogada até o limite de 05 (cinco) anos totais de vigência contratual para os seguintes serviços:

- a) Suporte/manutenção anual SELECT (item ii da cláusula sexta); e
- b) Treinamento (item iii da cláusula sexta).

**Parágrafo Segundo** – Após o decurso do prazo de vigência previsto no caput, as licenças adquiridas em caráter perpétuo neste ajuste permanecerão válidas para uso, ficando a atualização dos softwares pendente da prorrogação dos serviços de “suporte/manutenção anual SELECT” (descritos no item ii da cláusula sexta).

#### **CLÁUSULA QUINTA: DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

As despesas com a execução do presente contrato correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias relativas ao exercício financeiro de 2024, assim classificadas:

Conta Contábil: 143110014 e 411110305  
Programa de Trabalho: 2200022016  
Código Orçamentário: 44904048 e 33904048  
Fonte de Recursos: 10  
Reserva Orçamentária: 2024000424 e 2024000425

**Parágrafo Único** - As despesas relativas ao exercício subsequente correrão por conta das dotações orçamentárias respectivas, devendo ser empenhadas no início do próximo exercício.

#### **CLÁUSULA SEXTA: VALOR DO CONTRATO**

A presente contratação será realizada sob o regime de execução por preço unitário, sendo o seu valor total estimado em **R\$ 716.173,88 (setecentos e dezesseis mil, cento e setenta e três reais e oitenta e oito centavos)**, conforme proposta de preços autuada sob os indexes **73143535** e **73144283** do processo administrativo de referência, abaixo reproduzida:

##### **I. Aquisição de 11 (onze) Licenças Perpétuas**

Licenças Perpétuas	Valor Unitário c/ Impostos	Unidades	Valor Total c/ Imposto (10% de Desconto)	Mês 01
OpenFlows WaterGEMS 1.000 Tubos	43.442,80	6	260.656,80	260.656,80
OpenFlows WaterGEMS 5.000 Tubos	65.174,96	2	130.349,92	130.349,92
OpenFlows SewerGEMS 1.000 Tubos	43.442,80	2	86.885,60	86.885,60
OpenFlows HAMMER Ilimitado	23.219,69	1	23.219,69	23.219,69
<b>Totais</b>		<b>11</b>	<b>501.112,01</b>	<b>501.112,01</b>

##### **II. Suporte/Manutenção anual SELECT para 12 meses**

Manutenção Anual SELECT	Valor Unitário c/ Impostos	Unidades	Valor Total c/ Imposto (10% de Desconto)	Mês 01
Assinatura OpenFlows WaterGEMS 1.000	11.351,53	6	68.109,18	68.109,18
Assinatura OpenFlows WaterGEMS 5.000	17.042,08	2	34.048,16	34.048,16
Assinatura OpenFlows SewerGEMS 1.000	11.351,53	2	22.703,06	22.703,06
Assinatura OpenFlows HAMMER Ilimitado	5.822,37	1	5.822,37	5.822,37
<b>Totais</b>		<b>11</b>	<b>130.682,77</b>	<b>130.682,77</b>

### III. Treinamento

Serviços de Treinamentos	Custo/Hora (com impostos)	Carga Horária	Valor Total c/imposto	Mês 01
Modelagem de Redes de Água com WaterGEMS	897,65	40	35.906,00	35.906,00
Modelagem de Transientes Hidráulicos com HAMMER	897,65	20	17.953,00	17.953,00
Modelagem Hidráulica de Redes de Esgoto e Drenagem com SewerGEMS	897,65	34	30.520,00	30.520,00
<b>Total</b>			<b>84.379,10</b>	<b>84.379,10</b>

**Parágrafo Primeiro**– A contratação do treinamento previsto no item iii desta cláusula é opcional, não havendo que se falar, portanto, em direito subjetivo da CONTRATADA ao recebimento dos valores ali previstos.

**Parágrafo Segundo** - O preço ajustado nesta Cláusula inclui o lucro e todos os custos e tributos dos serviços, sejam estes diretos ou indiretos, responsabilizando-se a **CONTRATADA** por toda e qualquer despesa, ainda que não prevista textualmente neste Contrato; inclusive a que decorrer de ato ou fato que implique em transgressão ou inobservância de qualquer dispositivo legal ou regulamentar, federal, estadual ou municipal.

**Parágrafo Terceiro** - Nas contratações em que se verificar a ocorrência do fato gerador do ICMS, a CONTRATADA não estabelecida no Estado do Rio de Janeiro ficará responsável pelo recolhimento do diferencial de alíquota que vier a incidir nas operações interestaduais, nos termos do artigo 155, §2º, inciso VIII, alínea “b” da Constituição Federal.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: DA EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

O contrato deverá ser executado fielmente, de acordo com as cláusulas avençadas neste instrumento, no termo de referência e na legislação vigente, especialmente aquelas relacionadas à execução, fiscalização, fornecimento, aceitação, conservação, aplicação de penalidades, rescisão de contratos e pagamentos, respondendo o inadimplente pelas consequências da inexecução total ou parcial dos serviços.



**Parágrafo Primeiro** – A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por uma comissão constituída de 3 (três) membros devidamente habilitados.

**Parágrafo Segundo** – É facultado à **CEDAE** exercer ampla fiscalização sobre os serviços objeto do presente contrato, diretamente ou por intermédio de prepostos devidamente credenciados, aos quais a **CONTRATADA** prestará a assistência requerida, facultando-lhe o acesso, em qualquer fase, época e local onde se processem tarefas relacionadas com o desenvolvimento dos serviços.

**Parágrafo Terceiro** - A **CONTRATADA** deverá refazer aquilo que for rejeitado, obedecendo às determinações da Comissão de Fiscalização.

**Parágrafo Quarto** – O representante da **CEDAE**, sob pena de ser responsabilizado administrativamente, anotarà em registro próprio as ocorrências relativas à execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

**Parágrafo Quinto** – A **CONTRATADA** declara, antecipadamente, aceitar todas as condições, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações necessários..

**Parágrafo Sexto** – A fiscalização do serviço pela **CEDAE** não excluirá ou atenuará a responsabilidade da **CONTRATADA** quanto à qualidade dos serviços, ao cumprimento dos prazos e a quaisquer outras obrigações contratuais ou legais, nem a eximirá de manter fiscalização própria.

**Parágrafo Sétimo**– Quando existirem empregados alocados à contratação, os mesmos deverão trabalhar com Equipamento de Proteção Individual (EPI) adequado ao tipo do serviço que será desenvolvido. A Fiscalização poderá paralisar os serviços enquanto tais empregados não estiverem protegidos. O ônus da paralisação correrá por conta da **CONTRATADA**, mantendo-se inalterado o prazo de execução dos serviços.

**Parágrafo Oitavo** – Quando aplicável, proceder-se-á à fiscalização do regime de cotas de que trata a alínea “j” da cláusula terceira, realizando-se a verificação do cumprimento da obrigação assumida no contrato.

#### **CLÁUSULA OITAVA: DA RESPONSABILIDADE**

A **CONTRATADA** será responsabilizada pelos danos causados à **CEDAE** ou a terceiros, a título de dolo ou culpa, quando decorrentes da execução deste contrato; não se eximindo dessa responsabilidade pela fiscalização da **CEDAE**.

**Parágrafo Primeiro** – A **CONTRATADA** será a única responsável pelos encargos trabalhistas (inclusive os decorrentes de acordos, dissídios e convenções coletivas), previdenciários, fiscais e comerciais oriundos da execução do contrato, podendo a **CEDAE**, a qualquer tempo, exigir a comprovação do cumprimento de tais encargos.

**Parágrafo Segundo** – Quando houver mão de obra alocada a esta contratação, a **CONTRATADA** se obrigará a cumprir as determinações da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977 e da Portaria nº 3214, de 08 de julho de 1978 e suas Portarias Modificadoras, que aprovam as Normas Regulamentadoras do Capítulo V, título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.

**Parágrafo Terceiro** -Juntamente com a fatura/nota fiscal dos serviços deverão ser apresentados os seguintes comprovantes para o processamento dos pagamentos:

- a. medição/detalhamento do serviço prestado;
- b. declaração de que se encontra cumprindo o regime de quotas da Lei Estadual n. 7.258/2016;

exigível somente quando a **CONTRATADA** estiver enquadrada na situação prevista na cláusula terceira, letra “j”, deste instrumento; e

- c. declaração de que se encontra em dia com o pagamento das verbas salariais, de FGTS e INSS, exigível apenas quando houver previsão de pessoal destacado à execução do serviço, mesmo que em caráter eventual, nas dependências da CEDAE.

**Parágrafo Quarto** - A ausência de qualquer dos documentos mencionados no parágrafo anterior **impedirá a obtenção do recibo de adimplemento**, conforme art. 191 do RILC, e importará em notificação à **CONTRATADA** para, no prazo de 10 (dez) dias, apresentar defesa prévia e efetuar o cumprimento destas obrigações.

**Parágrafo Quinto** - Expirado o prazo constante do parágrafo acima sem que tenham sido tomadas as providências cabíveis, ou sendo rejeitados os argumentos apresentados em defesa pela **CONTRATADA**, será aplicada a ela penalidade de advertência. Permanecendo a inadimplência total ou parcial em virtude de ausência de qualquer dos documentos referidos, o contrato poderá ser **rescindido** com a aplicação da penalidade de suspensão prevista na alínea “c” da cláusula décima terceira, caput.

**Parágrafo Sexto** – Todos os documentos mencionados nesta cláusula ficarão autuados no processo administrativo referente à contratação, bem como no processo de prestação de contas que deverá ser aberto em virtude da OS “E” nº 14.695/2017.

#### **CLÁUSULA NONA: DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

A **CEDAE** pagará os valores referentes aos itens i e ii da cláusula sexta à vista, em uma única parcela, conforme previsto no cronograma físico-financeiro autuado sob o index 70724673 do processo administrativo de referência. O valor referente ao item iii da cláusula sexta será pago conforme sua utilização.

**Parágrafo Primeiro** - Os pagamentos devidos em decorrência da execução do objeto deste contrato serão efetuados mediante crédito em conta bancária indicada pela **CONTRATADA** no banco **BRDESCO** ficando autorizada a indicação de outra conta somente quando justificada tal impossibilidade.

**Parágrafo Segundo** – A **CONTRATADA** emitirá as faturas/notas fiscais após o fornecimento das licenças, disponibilização dos serviços de manutenção e/ou treinamento, devendo ser observados durante a execução do contrato os percentuais reservados para esta contratação.

**Parágrafo Terceiro** – Os pagamentos à **CONTRATADA** serão feitos no prazo de **até 30 (trinta) dias** contados de cada período de **adimplemento**, assim considerado a liberação das licenças e a disponibilização do serviço de manutenção/suporte - ou a depender do caso, a execução do treinamento sob demanda - acompanhados da nota fiscal/fatura e da documentação mencionada na cláusula oitava. As datas dos pagamentos deverão observar o previsto na OS n. 16.088-00 de 2022. O adimplemento será confirmado por meio de recibo, nos termos da Ordem de Serviço n. 14.693/2017 e do art. 191 do RILC.

**Parágrafo Quarto** - De posse da documentação apresentada, a Comissão de Fiscalização, composta por 3 membros especialmente designados para esta contratação, **atestará** (utilizando a forma prevista no art. 90, §3º da Lei Estadual n. 287/1979) a documentação e a qualidade do(s) serviço(s) desenvolvido(s) pela **CONTRATADA**, o que será feito como condição à realização do(s) pagamento(s) devido(s).

**Parágrafo Quinto** - A verificação de qualquer irregularidade no(s) serviço(s) prestado(s) ou na documentação encaminhada (ver cláusula oitava) **impedirá a concessão do atesto**, ficando consequentemente suspenso o prazo para pagamento, que somente voltará a correr após a solução do

problema apontado.

**Parágrafo Sexto** – A suspensão do prazo para pagamento será efetuada na data em que ocorrer a notificação da **CONTRATADA** a respeito da irregularidade verificada, podendo se dar de forma simplificada, por e-mail.

**Parágrafo Sétimo** – Caso se faça necessário, a Comissão de Fiscalização, mensalmente, até o dia 30 (trinta) de cada mês, estabelecerá de comum acordo com a **CONTRATADA** a programação dos serviços que deverão ser realizados no mês seguinte, tendo por base as metas do cronograma físico-financeiro contratual e as necessidades dos serviços.

**Parágrafo Oitavo**- A **CEDAE** não se responsabilizará pelo pagamento de faturas de serviços executados em quantidades superiores às fixadas na Estimativa Orçamentária, salvo as expressamente determinadas pela Fiscalização.

**Parágrafo Nono** – Quando a contratação envolver alocação de mão de obra, a **CEDAE** poderá utilizar os créditos da **CONTRATADA** para efetuar os pagamentos dos salários e demais verbas trabalhistas e previdenciárias devidas por ela a seus empregados, fazendo-o diretamente ou por meio de provisionamento em conta vinculada, na forma prevista no art. 19-a, I, da IN/SLTI/MP 2/2008, com redação dada pela IN/SLTI/MP 6/2013, quando não for possível a realização dos pagamentos diretamente pela **CEDAE**.

**Parágrafo Décimo** - Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, por culpa exclusiva da **CEDAE**, sofrerão a incidência de atualização financeira pelo IGP-M e juros moratórios de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados “pro rata die”; e aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido neste contrato (assim considerados os pagamentos realizados fora das datas previstas na OS n. 16.088-00 de 2022, por solicitação da contratada) serão feitos mediante desconto de 2% (dois por cento) ao mês, também calculados “pro rata die. **Os juros e a atualização previstos neste parágrafo não correrão durante o período de suspensão do prazo para pagamento.**

#### **CLÁUSULA DÉCIMA: DO REAJUSTE**

O valor contratual poderá ser reajustado a cada 12 meses pelo ICTI (índice de custo da tecnologia da informação, calculado pelo IPEA), iniciando-se a contagem deste prazo a partir das datas das propostas registradas sob os indexes **73143535** e **73144283** (Io), conforme a expressão matemática a seguir.

$$P_n = P_{n-1} * [(I_n - I_{n-1}) / I_{n-1}]$$

*n = Data do reajuste (12 meses contados das datas das propostas ou da data do reajuste anterior)*

*I<sub>n</sub> = Número índice acumulado em (n)*

*I<sub>n-1</sub> = Número índice acumulado 1 ano antes de (n)*

*P<sub>n</sub> = Preço atualizado*

*P<sub>n-1</sub> = Preço a ser atualizado*

- a) O reajuste será faturado juntamente com o valor do serviço executado no período, com exceção apenas das contratações financiadas pela Caixa Econômica Federal, caso em que o reajuste será objeto de fatura própria, separada daquela referente à medição do objeto, cabendo à Comissão de Fiscalização a responsabilidade de informar à CONTRATADA sobre a existência do financiamento no caso concreto..*

**Parágrafo Primeiro** - A **CONTRATADA** terá o prazo máximo de 60 (sessenta) dias para iniciar o

procedimento necessário ao reajuste de seus preços, contando-se este prazo a partir da divulgação do índice contratualmente ajustado. As anualidades que se completarem durante o curso da licitação/contratação deverão ser pleiteadas no mesmo prazo, contados da assinatura do contrato.

**Parágrafo Segundo** - O reajuste deverá ser formalmente solicitado por meio de e-mail ou de documento da **CONTRATADA** dirigido à Gerência do contrato, registrado no Protocolo Geral da **CEDAE**, e deverá vir acompanhado dos cálculos, conforme art. 198, §1º do RILC.

**Parágrafo Terceiro** - A inércia da **CONTRATADA** em iniciar o procedimento de reajuste no prazo acima fixado importará em decadência do seu direito de pleiteá-lo, relativo à correspondente anualidade.

**Parágrafo Quarto** - Consideram-se “anualidades” os sucessivos períodos de 12 (doze) meses, contados a partir das datas das propostas (lo).

**Parágrafo Quinto** - O procedimento de reajuste seguirá o disposto no art. 194 e seguintes do RILC.

**Parágrafo Sexto** - Se à época da concessão do reajuste já houver sido formalizada a revisão de preços de que trata o art. 196 do RILC, com a recomposição do valor contratado ao patamar de mercado, o correspondente aos itens já revisados deverá ser descontado do montante que vier a ser apurado para pagamento do reajuste.

**Parágrafo Sétimo** - Excluem-se da regra prevista no parágrafo anterior as revisões de preço decorrentes da criação, alteração ou extinção de tributos, bem como outros encargos legais não tributários, supervenientes à apresentação da proposta, quando estes repercutirem nos preços contratados.

**Parágrafo Oitavo** - As partes concordam, desde já, que o valor apurado a título de reajuste poderá ser negociado entre elas para permitir a aplicação de descontos em favor da CEDAE.

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA GARANTIA**

A **CONTRATADA** deverá prestar garantia contratual, optando por uma das modalidades previstas no §1º do art. 70 da Lei 13.303/16.

**Parágrafo Primeiro** - O comprovante deverá ser apresentado na Tesouraria da CEDAE, no 6º andar do prédio Sede, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis contados da assinatura do instrumento.

**Parágrafo Segundo** - A garantia deverá ser prestada em percentual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, com exceção apenas da caução em dinheiro, que poderá ser prestada em percentual inferior, correspondente a 1,5% (um e meio por cento).

**Parágrafo Terceiro** - A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação.

**Parágrafo Quarto** - A garantia que vier a ser prestada na modalidade de seguro ou de fiança bancária deverá ser firmada de modo a abranger todos os prejuízos resultantes da execução deste contrato, decorrentes de conduta dolosa ou culposa da **CONTRATADA**, incluindo as multas pecuniárias aplicadas pela CEDAE.

**Parágrafo Quinto** - Se da contratação resultar a transferência da posse direta de bens da CEDAE à CONTRATADA, em valor total superior a **R\$ 1.000,000,00 (um milhão de reais)**, será exigido, ainda, o **seguro multiriscos básico**, que conterà as seguintes coberturas adicionais mínimas: Danos Elétricos, Subtração de Bens e Mercadorias, Responsabilidade Civil de Operações, Responsabilidade Civil do Empregador, Equipamentos Estacionários e Móveis, cuja cobertura alcançará o valor total destes bens.

**Parágrafo Sexto** - A garantia somente poderá ser liberada após o recebimento definitivo do objeto, cabendo à CONTRATADA formular tal solicitação.

**Parágrafo Sétimo** - A garantia que não for prestada em dinheiro deverá ser firmada com prazo de validade superior à vigência do contrato administrativo em, no mínimo, 180 (cento e oitenta) dias.

**Parágrafo Oitavo** - A **CONTRATADA** se declara ciente de que as alterações de valor e/ou de prazo efetuadas no contrato importarão na necessidade de reforço e/ou prorrogação da garantia prestada, não se eximindo a **CONTRATADA** desta responsabilidade mesmo quando silente o aditivo formalizado.

**Parágrafo Nono** - Nos casos em que os valores das multas vierem a ser descontados da garantia, seu valor original será recomposto no prazo de até 72 (setenta e duas) horas, sob pena de multa e/ou de rescisão administrativa do contrato.

**Parágrafo Décimo** - A garantia que for prestada na modalidade fiança bancária deverá ser apresentada conforme modelo constante do Anexo VII da OS n. 14.927/2017.

**Parágrafo Décimo-Primeiro** - O atraso da **CONTRATADA** em prestar ou revalidar a garantia autorizará a CEDAE a promover o bloqueio dos pagamentos devidos até o limite máximo de 5% (cinco por cento) do valor do contrato. Uma vez prestada a garantia, esta substituirá o bloqueio.

**Parágrafo Décimo-Segundo** - O bloqueio efetuado com base no parágrafo anterior não gerará direito a nenhum tipo de compensação financeira à **CONTRATADA**.

**Parágrafo Décimo-Terceiro** - A **CEDAE** se ressalva o direito de pleitear em juízo as perdas e danos que não puderem ser reparados através da garantia prestada.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA SUBCONTRATAÇÃO**

Não será admitida a subcontratação nos serviços contratados.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA: DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

A inexecução dos serviços, total ou parcial, a execução imperfeita, a mora na execução ou qualquer inadimplemento ou infração contratual sujeitará a **CONTRATADA**, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal que lhe couber, às penalidades seguintes:

a) advertência;

b) multa de mora e multa administrativa, previstas no art. 4º, §§1º e 2º do Procedimento de

Aplicação de Sanções; e

c) suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a CEDAE por prazo não superior a 2 (dois) anos.

**Parágrafo Primeiro** - A sanção administrativa deve ser determinada de acordo com a natureza e a gravidade da falta cometida.

**Parágrafo Segundo** - Todas as sanções previstas no caput desta cláusula serão impostas pelo Diretor responsável, na forma do art. 22, §1º, do Procedimento de aplicação de sanções da CEDAE.

**Parágrafo Terceiro**- A **multa administrativa**, prevista na alínea “b” do caput, será aplicada à CONTRATADA pelo descumprimento de suas obrigações acessórias, observando o que segue:

i) corresponderá ao valor de até 5% (cinco por cento), aplicada de acordo com a gravidade da infração e proporcionalmente às parcelas não executadas, a contar da data da infração, com observância do previsto no art. 5-A do Procedimento de Aplicação de Sanções (PAS);

i.1.) Nas infrações cometidas após o encerramento do contrato, a base de cálculo será o valor da contratação.

ii) nas reincidências específicas, deverá corresponder, no mínimo, ao dobro do valor da que tiver sido inicialmente imposta;

iii) O somatório das multas administrativas deverá observar o limite de 20% (vinte por cento) do valor do contrato ou do empenho.

iv) poderá ser aplicada cumulativamente a qualquer outra penalidade; e

v) não tem caráter compensatório, não se confundindo, portanto, com as multas por atraso, com a multa rescisória e com a multa prevista na cláusula vigésima segunda, que poderão ser aplicadas cumulativamente à multa administrativa.

**Parágrafo Quarto**- A suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar, prevista na alínea “c”, do caput desta cláusula, será aplicada nos casos descritos pelo art. 9º do Procedimento de Aplicação de Sanções da CEDAE, e não poderá exceder a 2 (dois) anos.

**Parágrafo Quinto**- A aplicação das penalidades acima referidas, em virtude das infrações contratuais retro mencionadas, não importará em renúncia, por parte da **CEDAE**, da faculdade de declarar rescindido o contrato, se assim entender conveniente ao interesse público.

**Parágrafo Sexto**- O atraso injustificado no cumprimento das obrigações contratuais sujeitará a **CONTRATADA** à **multa de mora** por dia útil que exceder ao prazo estipulado, conforme percentuais abaixo:

a) 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 9,9%, correspondente a até 30 (trinta) dias de atraso; e

b) 0,66 % (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias, até o limite

máximo de 20%.

**Parágrafo Sétimo-** As multas porventura aplicadas serão consideradas dívidas líquidas e certas, ficando a CEDAE autorizada a descontá-las das garantias prestadas, e caso estas sejam insuficientes, dos pagamentos devidos à **CONTRATADA**; ou ainda, quando for o caso, cobrá-las judicialmente, servindo para tanto, o instrumento contratual como título executivo extrajudicial.

**Parágrafo Oitavo-** A intimação do interessado deverá indicar o prazo e o local para a apresentação de defesa.

I) A defesa prévia do interessado será exercida no prazo de 10 (dez) dias úteis, na forma prevista no art. 26, §§ 3º e 5º do Procedimento de Aplicação de Sanções da CEDAE.

**Parágrafo Nono-** Será emitida decisão conclusiva sobre a aplicação ou não da sanção, pela autoridade competente, devendo ser apresentada a devida motivação, com a demonstração dos fatos e dos respectivos fundamentos jurídicos.

**Parágrafo Décimo -** Todas as multas previstas neste contrato, incluindo a rescisória e a prevista na cláusula vigésima segunda, serão somadas quando aplicadas cumulativamente, e terão como limite seus respectivos percentuais máximos.

**Parágrafo Décimo-Primeiro -** O Procedimento de Aplicação das Sanções (PAS) da CEDAE encontra-se disponível para consulta no link <https://cedae.com.br/regulamento>.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA– DA RESCISÃO DO CONTRATO**

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

**Parágrafo Primeiro -** A rescisão contratual poderá ocorrer por:

- I - ato unilateral e escrito, quando verificada a ocorrência de qualquer das situações descritas no art. 222 do RILC;
- II- acordo entre as partes, reduzido a termo no processo de contratação, desde que seja vantajoso à CEDAE; ou
- III – decisão judicial ou arbitral.

**Parágrafo Segundo -** Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo administrativo que ensejou a contratação, sendo assegurado à **CONTRATADA** o direito ao contraditório e ampla defesa.

**Parágrafo Terceiro -** Quando a rescisão ocorrer por interesse exclusivo da CEDAE, sem que haja culpa da **CONTRATADA**, esta será ressarcida dos prejuízos que houver sofrido.

**Parágrafo Quarto -** A rescisão por ato unilateral da CEDAE, quando justificada no descumprimento de obrigações contratuais por parte da **CONTRATADA**, acarretará a aplicação de multa rescisória, no percentual de 10% (dez por cento) calculada sobre o saldo reajustado do contrato, bem como a execução da garantia contratual e/ou a utilização dos créditos decorrentes do próprio contrato.

**Parágrafo Quinto -** A CEDAE se reserva ao direito de cobrar indenização suplementar em juízo se ficar constatado que o prejuízo causado foi superior ao valor da multa rescisória aplicada, conforme autorização contida no art. 416, parágrafo único, *in fine*, do Código Civil.

**Parágrafo Sexto -** A rescisão contratual por acordo entre as partes será da competência das mesmas

autoridades referidas no art. 25 do RILC; enquanto a rescisão unilateral ficará a cargo do Diretor responsável pela contratação, conforme art. 15 do Procedimento Interno de Sanções da CEDAE.

**Parágrafo Sétimo - A CONTRATADA manifesta previamente que, na hipótese de a CEDAE reduzir suas operações em face do Projeto de Universalização e Desestatização do Saneamento Básico no Estado do Rio de Janeiro, aceitará a redução qualitativa ou quantitativa proposta pela CEDAE ou ainda a rescisão unilateral, desde que mediante comunicação por escrito e com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência, renunciando a Contratada antecipadamente a qualquer direito, nessas situações, à indenização ou compensação.**

---

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-QUINTA: CASO FORTUITO OU DE FORÇA MAIOR**

Se a **CONTRATADA** ficar temporariamente impedida de cumprir suas obrigações, no todo ou em parte, em consequência de caso fortuito ou de força maior, deverá comunicar o fato de imediato à Fiscalização da **CEDAE** e ratificar por escrito a comunicação, informando os efeitos danosos do evento.

**Parágrafo Único** – Constatada a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, ficarão suspensas tanto as obrigações que a **CONTRATADA** ficar impedida de cumprir, quanto a obrigação da **CEDAE** em remunerá-las.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-SEXTA: DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

Este contrato poderá ser alterado por acordo entre as partes, formalizado por meio de Termo Aditivo, com observância do disposto nos art. 208 a 211 do RILC.

**Parágrafo Primeiro** – As alterações que se fizerem necessárias nas quantidades ou qualidade do serviço contratado deverão observar os limites do §§1º e 2º do art. 81 da Lei 13.303/2016.

**Parágrafo Segundo** – Quando a contratação trouxer previsão de matriz de risco haverá impedimento para a celebração de aditivo decorrente dos eventos ali previstos como de responsabilidade da **CONTRATADA**, conforme art. 196, §2º do RILC.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-SÉTIMA: DA IMPOSSIBILIDADE DE MODIFICAÇÃO DO CONTRATO PELA SUPRESSIO**

O atraso, a tolerância ou a omissão da **CEDAE** no exercício de suas prerrogativas jamais ensejará a modificação automática das cláusulas avençadas, não sugerindo qualquer renúncia de direitos por parte desta, que poderá exercê-los a qualquer tempo.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-OITAVA: DO RECURSO AO JUDICIÁRIO**

As importâncias decorrentes de quaisquer penalidades impostas à **CONTRATADA**, inclusive as perdas e danos ou prejuízos que a execução do contrato tenha acarretado, quando superiores à garantia prestada ou aos créditos que a **CONTRATADA** tenha em face da **CEDAE**, que não comportarem cobrança amigável, serão cobrados judicialmente.

**Parágrafo Único** – Caso a **CEDAE** tenha de recorrer ou comparecer a Juízo para haver o que lhe for devido, a **CONTRATADA** ficará sujeita ao pagamento, além do principal do débito, da pena convencional de 10% (dez por cento) sobre o valor do litígio, dos juros de mora de 1% (um por cento) ao mês, despesas de processo e honorários de advogado, estes fixados, desde logo, em 20% (vinte por cento) sobre o valor em litígio.



## **CLÁUSULA DÉCIMA-NONA: DOS CASOS OMISSOS**

Os casos omissos serão resolvidos conforme disposto na Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016.

## **CLÁUSULA VIGÉSIMA: DA ACEITAÇÃO PROVISÓRIA**

Aceitação Provisória ocorrerá ao término de cada exercício financeiro, mediante emissão de PARECER CIRCUNSTANCIADO PARA ACEITAÇÃO PROVISÓRIA (doc. ref. ANEXO VI da Ordem de Serviço n. 14.693/2017), que será assinado pelas partes atestando o cumprimento de todas as cláusulas contratuais.

**Parágrafo Primeiro** – A competência para a emissão do PARECER CIRCUNSTANCIADO PARA ACEITAÇÃO PROVISÓRIA será da Comissão de Fiscalização do Contrato, não se exigindo da **CONTRATADA** a comunicação acerca da entrega dos resultados dos serviços executados.

**Parágrafo Segundo** - Se a Comissão de Fiscalização do Contrato vier a constatar alguma incorreção nos serviços executados, deverá relatá-la no citado parecer e encaminhar uma cópia deste ao Gerente do Contrato, para adoção das providências necessárias.

**Parágrafo Terceiro** - O prazo para elaboração do parecer circunstanciado em questão será de 15 (quinze) dias após o encerramento de cada exercício financeiro.

**Parágrafo Quarto** – Somente no último mês/etapa/parcela de execução do Contrato é que a Comissão de Fiscalização e o Gerente do Contrato deverão obedecer ao procedimento necessário à emissão do **TERMO DE ACEITAÇÃO PROVISÓRIA** (doc. Ref. ANEXO I da Ordem de Serviço n. 14.693/2017), abaixo descrito:

- (I) A **CONTRATADA** deverá comunicar à **CEDAE**, por meio de carta redigida em papel timbrado, que o objeto pactuado se encontra em condições de ter sua posse transferida ou o resultado dos serviços executados entregues, mesmo que aquela entenda que existam ressalvas quanto ao cumprimento das obrigações contratuais por parte da **CEDAE**.
- (II) As ressalvas deverão ser consignadas na citada carta e encaminhada à **CEDAE**, juntamente com a fatura relativa à última medição realizada do contrato e com os documentos exigidos para realização do pagamento. O Representante da **CEDAE** não poderá conceder à contratada o recibo simplificado de adimplemento do último mês/etapa/parcela do cronograma físico-financeiro se não estiver acompanhada da respectiva carta.
- (III) Se após 10 (dez) dias contados a partir da conclusão do último mês/etapa/parcela a **CONTRATADA** se omitir ou se recusar a realizar a comunicação da condição de transferência de posse do objeto pactuado, ou o resultado dos serviços executados à **CEDAE**, o Gerente do contrato deverá notificá-la, por meio de carta registrada com aviso de recebimento, sobre a obrigação de manifestar-se pela efetiva comunicação, informando acerca do inadimplemento de suas obrigações e da consequente suspensão do prazo para pagamento.
- (IV) Persistindo a recusa da **CONTRATADA** em se manifestar por meio de carta redigida em papel timbrado quanto à notificação recebida, o prazo de pagamento referente à última fatura ficará suspenso.
- (V) A obrigação será considerada adimplida pelo cumprimento da etapa/parcela acompanhada dos documentos exigidos neste contrato para a realização do correspondente pagamento.
- (VI) O representante da **CEDAE**, após a conclusão de cada etapa/parcela, e no momento da apresentação de todos os documentos necessários ao pagamento da despesa, fornecerá à **CONTRATADA** recibo simplificado, com a listagem dos documentos recebidos. Na ausência de

qualquer documento exigido no contrato, não será fornecido o referido recibo.

- (VII) De imediato, o representante da **CEDAE** encaminhará os documentos recebidos à Comissão de Fiscalização do Contrato, para que esta, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis contados a partir da entrega do recibo à **CONTRATADA**, verifique a veracidade e a correção das informações neles contidas e, se for o caso, efetive o atesto da fatura. Qualquer incorreção nos documentos apresentados pela contratada ensejará a suspensão do prazo para pagamento da última fatura pela Comissão de Fiscalização.
- (VIII) A veracidade e a correção das informações contidas nos comprovantes de recolhimento de tributos e contribuições sociais serão verificadas no setor de Contas a pagar da **CEDAE** quando do encaminhamento da fatura para pagamento.
- (IX) Caberá à Comissão de Fiscalização do Contrato notificar a contratada quanto ao seu atraso nas providências necessárias à obtenção do adimplemento, fazendo-o ao menos uma vez, caso este supere 10 (dez) dias contados da conclusão da respectiva etapa. As notificações feitas pela **CEDAE** poderão ocorrer de modo simplificado, por correspondência eletrônica (e-mail) ou carta, exceto no último mês/etapa/parcela dos serviços, e deverão ser registradas no processo.
- (X) O procedimento de aceitação provisória poderá ser dispensado nos casos mencionados no art. 187 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CEDAE (RILC), casos em que será substituído pela emissão de simples “recibo”, conforme item 1.2.7.1 da Ordem de Serviço n. 14.693/2017, que permanece aplicável naquilo em que não confrontar com o referido art. 187 do RILC.

**Parágrafo Quinto**– A Comissão de Fiscalização deverá fornecer à **CONTRATADA**, se por ela solicitado, a Ordem de Serviço n. 14.693/2017, que disciplina o recebimento provisório e definitivo nos contratos da **CEDAE**.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA-PRIMEIRA: DA ACEITAÇÃO DEFINITIVA DOS SERVIÇOS**

O serviço executado será recebido definitivamente ao final do contrato, da seguinte forma:

**Parágrafo Primeiro** – A aceitação definitiva do objeto pactuado será feita por meio de Comissão especificamente nomeada para este fim, mediante emissão do TERMO DE ACEITAÇÃO DEFINITIVA (doc. Ref. ANEXO VII da Ordem de Serviço n. 14.693/2017).

**Parágrafo Segundo** – A empresa contratada, após assinatura do Termo de Aceitação Provisória, no prazo máximo de 60 (sessenta), solicitará à **CEDAE**, por meio de carta redigida em papel timbrado, que o objeto pactuado seja aceito definitivamente.

**Parágrafo Terceiro** – De igual modo, a **CONTRATADA** deverá apresentar declaração de que a **CEDAE** possui ou não pendências de pagamento, dando-lhe a quitação financeira do contrato.

**Parágrafo Quarto**– No caso de omissão ou recusa da **CONTRATADA** em solicitar à **CEDAE** a aceitação definitiva do objeto contratado, o Gerente do contrato deverá notificá-la, por meio de carta registrada com aviso de recebimento, sobre a necessidade de se manifestar pela efetiva solicitação em, no máximo, 15 (quinze) dias contados a partir do recebimento da notificação.

**Parágrafo Quinto**– Persistindo a recusa da **CONTRATADA** em se manifestar, por meio de carta redigida em papel timbrado, quanto à notificação recebida, o Gerente do contrato reterá a garantia contratual, se houver.

**Parágrafo Sexto**- Compete ao Gerente do Contrato, quando couber, o acompanhamento e o controle dos prazos de vencimentos das apólices de seguro-garantia ou carta de fiança correspondente às garantias contratuais apresentadas pela **CONTRATADA**.

**Parágrafo Sétimo**- A inobservância do parágrafo anterior poderá ensejar apuração de responsabilidade, caso a perda da garantia contratual resulte em prejuízos para a **CEDAE**.

## **CLÁUSULA VIGÉSIMA-SEGUNDA – DAS MEDIDAS DE INTEGRIDADE – LEI ESTADUAL 7.753/2017**

**Parágrafo Primeiro** - Na execução do presente Contrato é vedado às partes, dentre outras condutas:

- a) prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público ou a quem quer que seja;
- b) criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para celebrar o presente Contrato;
- c) obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações do presente Contrato, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais;
- d) manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro do presente Contrato; ou
- e) de qualquer maneira fraudar o presente Contrato; assim como realizar quaisquer ações ou omissões que constituam prática ilegal ou de corrupção, nos termos da Lei nº 12.846/2013 (conforme alterada) ou de quaisquer outras leis ou regulamentos aplicáveis (“Leis Anticorrupção”), ainda que não relacionadas com o presente Contrato.

**Parágrafo Segundo** - A **CONTRATADA** compromete-se a respeitar, cumprir e fazer cumprir, no que couber, o Código de Ética e Conduta da CEDAE, presente no link [www.cedae.com.br/governancacorporativa](http://www.cedae.com.br/governancacorporativa).

**Parágrafo Terceiro** - A violação aos parágrafos primeiro e segundo pelos administradores, empregados ou prestadores de serviços da **CONTRATADA**, a depender da gravidade da infração e dos danos causados à CEDAE, acarretará na aplicação das sanções administrativas previstas no contrato, rescisão unilateral e/ou ressarcimento de perdas e danos apurados.

**Parágrafo Quarto** - A comunicação imediata à CEDAE de eventual violação aos parágrafos primeiro e segundo, acompanhada das medidas tomadas pela **CONTRATADA**, suficientes para sanar a violação, desde que preservados os negócios da CEDAE, sua imagem e reputação, serão consideradas como atenuantes para o fim previsto no parágrafo anterior.

**Parágrafo Quinto** - A **CONTRATADA** se obriga a possuir e manter programa de integridade nos termos da disciplina conferida pela Lei Estadual n.º 7.753/2017 e eventuais modificações e regulamentos subsequentes, consistindo tal programa no *“conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com o objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a Administração Pública”*.

**Parágrafo Sexto** - O programa de integridade será obrigatório nos contratos com prazo de vigência igual ou superior a 180 (cento e oitenta) dias cujo valor ultrapasse R\$ 885.000,00 (oitocentos e oitenta e cinco mil reais), para compras e serviços, ou R\$ 1.973.000,00 (um milhão novecentos e setenta e três mil reais), para obras e serviços de engenharia; sendo facultativo nos demais casos.

**Parágrafo Sétimo** - A **CONTRATADA** que não possuir o programa de integridade já implantado deverá constituí-lo no prazo de até 180 (cento e oitenta) dias contados da assinatura deste contrato.

**Parágrafo Oitavo** - O não atendimento ao disposto no parágrafo sétimo implicará na aplicação de multa moratória de 0,02%, por dia, incidente sobre o valor do contrato.

**Parágrafo Nono** - O montante correspondente à soma dos valores básicos das multas moratórias será limitado a 10% do valor do contrato.

**Parágrafo Décimo** - O não cumprimento da exigência durante o período contratual acarretará na impossibilidade da contratação da empresa com a Administração Direta e Indireta do Estado do Rio de Janeiro até a sua regular situação.

**Parágrafo Décimo-Primeiro** - O cumprimento da exigência da implantação não implicará ressarcimento das multas aplicadas.

**Parágrafo Décimo-Segundo** - Caberá ao Gerente do Contrato, sem prejuízo de suas demais atribuições, conforme estabelecido no artigo 11 da Lei Estadual 7.753 de 02/10/2017, fiscalizar a aplicabilidade de seus dispositivos.

**Parágrafo Décimo-Terceiro** - As ações e deliberações do Gerente do Contrato não poderão implicar interferência na gestão das empresas nem ingerência de suas competências, devendo ater-se a responsabilidade de aferir a implantação do Programa de Integridade por meio de prova documental emitida pela **CONTRATADA**."

**Parágrafo Décimo-Quarto** - A prática de atos de contra a Administração Pública Estadual sujeitará a **CONTRATADA** às sanções previstas na Lei Federal nº 12.846/2013, na forma do Decreto Estadual nº. 46.366/2018.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA-TERCEIRA: DA PUBLICAÇÃO**

O extrato desta contratação será publicado no Diário Oficial do Estado, para fins de mera publicidade, e posteriormente divulgado no sítio eletrônico da **CEDAE**.

**Parágrafo Único** - Após a publicação no Diário Oficial, deverá ser observado o disposto na Deliberação TCE-RJ n. 312/2020 para o envio das informações nos casos exigidos.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DA CONFIDENCIALIDADE E DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS**

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

a) o tratamento de dados pessoais venha a ocorrer de acordo com as bases legais previstas nas hipóteses dos artigos 7º, 11 e/ou 14 da Lei 13.709/2018 às quais se submeterão os serviços, e para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular;

b) o tratamento seja limitado às atividades necessárias para o alcance das finalidades do serviço contratado ou, quando for o caso, ao cumprimento de obrigação legal ou regulatória, no exercício regular de direito, por determinação judicial ou por requisição da ANPD;

c) Caso a coleta de dados pessoais dos usuários se faça indispensável ao cumprimento do próprio contrato, o seu acesso será solicitado diretamente pela CONTRATADA aos titulares, após prévia aprovação da CEDAE; responsabilizando-se a CONTRATADA pela sua gestão. Os dados coletados só poderão ser utilizados na execução do objeto especificado neste contrato, e em hipótese alguma poderão ser compartilhados ou utilizados para outras finalidades;

c.1) eventualmente, podem as partes convencionar formalmente que a CEDAE será responsável por obter o consentimento dos titulares.

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

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

**Parágrafo Primeiro** - A transferência internacional de dados pessoais pela CONTRATADA somente poderá ser realizada caso seja necessária para o atendimento do objeto deste contrato, desde que haja o compromisso com as seguintes garantias:

a) que a legislação do país para o qual os dados forem transferidos assegurem o mesmo nível de proteção que a legislação brasileira em termos de privacidade e proteção de dados, sob pena de encerramento da relação contratual em virtude das restrições previstas no ordenamento jurídico brasileiro;

b) que os dados transferidos sejam tratados em ambiente da CONTRATADA;

- c) que o tratamento dos dados pessoais, incluindo a própria transferência, seja e continue a ser realizada de acordo com a legislação brasileira e com a do país receptor dos dados pessoais;
- d) que existam garantias suficientes em relação às medidas de segurança técnicas e organizacionais, especificadas formalmente ao contratante, não se permitindo o compartilhamento de dados remetidos por terceiros;
- e) que as medidas de segurança sejam adequadas para proteger os dados pessoais contra a destruição/perda acidental ou ilícita, a alteração, a divulgação ou o acesso não autorizado, nomeadamente quando o tratamento implicar a sua transmissão por rede, e contra qualquer outra forma de tratamento ilícito. As medidas de segurança deverão possuir um nível de segurança adequado em relação aos riscos que o tratamento representa e à natureza dos dados a proteger, atendendo aos conhecimentos técnicos disponíveis e aos custos resultantes da sua aplicação;
- f) que haja zelo no cumprimento das medidas de segurança;
- g) que a legislação que lhe é aplicável não o impeça de respeitar as instruções recebidas pela CEDAE e as obrigações do contrato e que, no caso de haver uma alteração nesta legislação que possa ter efeito adverso substancial nas garantias e obrigações conferidas pelas cláusulas do contrato, que haja comunicação imediatamente dessa alteração à CEDAE que, neste caso, poderá suspender a transferência de dados e/ou aplicar as penalidades cabíveis;
- h) que a CEDAE seja imediatamente notificada sobre qualquer solicitação juridicamente vinculativa de divulgação de dados pessoais por uma autoridade fiscalizadora responsável pela aplicação da lei, a menos que haja dever legal de sigilo;
- i) que as solicitações de informação formuladas pela CEDAE sejam respondidas rápida e adequadamente quando relacionadas ao tratamento dos dados pessoais objeto da transferência;
- j) que a pedido da CEDAE sejam apresentadas as informações necessárias sobre o tratamento relacionado com os dados pessoais objeto da transferência, ou com as informações solicitadas pelas autoridades fiscalizadoras;
- k) que a CEDAE seja previamente informada sobre a necessidade de subcontratação, cabendo-lhe anuir, ou não, expressamente acerca desta possibilidade. A subcontratação será executada de acordo com o disposto neste contrato;
- k.1) Em qualquer caso, a subcontratação somente poderá ocorrer se a subcontratada comprovar que está adequada à LGPD.

l) que seja enviado imediatamente à CEDAE uma cópia de qualquer acordo de subcontratação que celebrar sobre o objeto deste contrato.

**Parágrafo Segundo** - A CONTRATADA dará conhecimento formal aos seus empregados das obrigações e condições acordadas nesta cláusula, inclusive no tocante à Política de Privacidade da CEDAE.

**Parágrafo Terceiro** - As partes cooperarão entre si no cumprimento das obrigações referentes ao exercício dos direitos dos titulares previstos na LGPD e nas leis e regulamentos de proteção de dados em vigor e, também, no atendimento de requisições e determinações do Poder Judiciário, Tribunais de Contas, Ministério Público, ou quaisquer outros órgãos de controle administrativo.

**Parágrafo Quarto** - Uma parte deverá informar a outra, sempre que receber uma solicitação de um titular de dados, a respeito de dados pessoais da outra Parte, abstendo-se de responder qualquer solicitação, exceto nas instruções documentadas ou conforme exigido pela LGPD e Leis e Regulamentos de Proteção de Dados em vigor.

**Parágrafo Quinto** - O Encarregado pelo tratamento de dados pessoais da CONTRATADA manterá contato formal com o Encarregado da CEDAE no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas contados da ocorrência de qualquer incidente que implique violação ou risco de violação de dados pessoais, para que este possa adotar as providências devidas na hipótese de questionamento das autoridades competentes.

**Parágrafo Sexto** - A critério do Encarregado da CEDAE, a CONTRATADA poderá ser provocada a colaborar na elaboração do relatório de impacto à proteção de dados pessoais (RIPD), conforme sensibilidade e risco inerentes aos serviços objeto deste contrato, no tocante a dados pessoais.

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

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

**Parágrafo Nono** - A CONTRATADA e seus empregados se obrigarão a manter, mesmo após o término da vigência contratual, a mais absoluta confidencialidade sobre dados e informações disponibilizados ou conhecidos em decorrência deste contrato.

**Parágrafo Décimo** - A CONTRATADA e seus empregados ficarão terminantemente proibidos de fazer uso ou revelação, sob nenhuma justificativa, a respeito de qualquer informação, dados, processos, fórmulas, códigos, cadastros, fluxogramas, diagramas lógicos, dispositivos, modelos ou elementos de propriedade da CEDAE, ou de seus Clientes, aos quais tiver acesso em decorrência do objeto desta contratação.

**Parágrafo Décimo Primeiro** - A CONTRATADA e seus empregados deverão obedecer às normas sobre confidencialidade e segurança adotadas pela CEDAE, além das cláusulas específicas constantes neste instrumento contratual.

**Parágrafo Décimo Segundo** - O descumprimento das obrigações relacionadas com a confidencialidade das informações, mediante ações ou omissões intencionais ou acidentais, determinará a responsabilização, na forma da lei, de seus dirigentes e empregados envolvidos durante ou após a vigência contratual.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA-QUINTA: DO FORO DE ELEIÇÃO**

Fica eleito o Foro da Comarca da Capital do Rio de Janeiro para dirimir qualquer litígio decorrente do presente contrato que não possa ser resolvido por meio amigável, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim acordes em todas as condições e cláusulas estabelecidas neste contrato, as partes assinam eletronicamente o presente instrumento elaborado em formato digital, depois de lido e achado conforme, razão pela qual dispensam a presença de testemunhas.

Pela **CEDAE**:

**DIOGO MENTOR DE MATTOS ROCHA**  
Diretor Jurídico (em substituição ao Diretor Presidente)

**HUMBERTO DE MELLO FILHO**  
Diretor Técnico e de Projetos (em substituição ao Diretor Administrativo-Financeiro e de Relação com Investidores)

Pela **CONTRATADA**:

**ROGÉRIO CENTELHA BASTOS DUARTE**  
Administrador

Rio de Janeiro, 10 maio de 2024



Documento assinado eletronicamente por **Rogério Centelha Bastos Duarte, Usuário Externo**, em 13/05/2024, às 15:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Humberto de Mello Filho, Diretor**, em 13/05/2024, às 15:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Diogo Mentor Mattos Rocha, Diretor Jurídico**, em 20/05/2024, às 17:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).





A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.rj.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=6](http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6), informando o código verificador **74377634** e o código CRC **3E3730F2**.

---

Referência: Processo nº SEI-150001/020303/2023

SEI nº 74377634

Avenida Presidente Vargas, 2655 - Bairro Cidade Nova, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20210-030  
Telefone:

# Termo de Referência

# 2023

Versão 9.0

**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE LICENÇA PERPÉTUA E ASSINATURA DE LICENÇA DE USO, SUPORTE E MANUTENÇÃO DE SOFTWARES DE MODELAGEM HIDRÁULICA WATERGEMS, SEWERGEMS E HAMMER DA DESENVOLVEDORA E DETENTORA DOS DIREITOS AUTORAIS BENTLEY, INCLUINDO TREINAMENTO, SUPORTE TÉCNICO COM GARANTIA NA INSTALAÇÃO, UTILIZAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DO SOFTWARE.**

## Sumário

1. OBJETO .....	3
2. JUSTIFICATIVA.....	3
3. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO.....	5
4. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA .....	9
5. TIPO DE CONTRATAÇÃO E REGIME/FORMA DE EXECUÇÃO/FORNECIMENTO:..	9
6. PRAZO DE ENTREGA DO BEM OU DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO .....	10
7. LOCAL DE EXECUÇÃO OU ENTREGA DO BEM: .....	10
8. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO.....	10
9. FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO .....	10
10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA .....	11
11. AMOSTRA.....	14
12. VISITA TÉCNICA.....	14
13. ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇOS .....	14
14. FISCALIZAÇÃO E CONTROLE.....	14
15. FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO E DO FORO .....	14
16. CONDIÇÕES GERAIS .....	14

### TERMO DE REFERÊNCIA

Av. Pres. Vargas, nº 2655 - Cidade Nova, Rio de Janeiro.  
CEP. 20210-030 / [www.cedae.com.br](http://www.cedae.com.br)



## 1. OBJETO

Contratação de licença perpétua e licença de uso de software de modelagem hidráulica, incluindo treinamento, instalação, suporte técnico e atualização do software.

## 2. JUSTIFICATIVA

2.1. A CEDAE além de prestar serviços de distribuição de água e captação e tratamento de esgoto nas concessões de 16 municípios do interior do Estado do Rio de Janeiro, é responsável pelos sistemas produtores de água de toda Região Metropolitana: Guandu, Imunana-Laranjal, Ribeirão das Lajes, Acari, Campos Elíseos e Japeri. Contribuindo diretamente para a melhoria da saúde básica e do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

2.2 Desse cenário de universo de elaboração de projetos é necessária a implementação de softwares específicos de modelagem hidráulica na CEDAE, potencializando a elaboração, revisão e a análise de projetos, considerando a agilidade adquirida na realização dos memoriais de cálculos, ou seja, agilidade nos cálculos efetuados, além de identificação de erros e eventuais omissões durante a elaboração de projetos necessários à empresa para as suas atividades operacionais e sua gestão estratégica. Essas informações podem ser usados no aprimoramento de alterações ou gestão de projetos que possam vir a serem herdadas por outros profissionais, além de propiciar a redução de custos dos serviços;

2.3. Esse software já foi utilizado na CEDAE e apresentou ótimos resultados, atendendo as necessidades e especificações requeridos como base desta contratação. A utilização de software diferente seria inconveniente, no que tange ao parque de licenças já existentes e não seria razoável submeter a CEDAE aos riscos, incertezas e óbvios transtornos que ocorreriam na implantação de uma nova prova de conceito de software;

2.4 Tal tecnologia permitirá executar a modelagem com segurança e proteção de dados, evitando assim que haja a interrupção dos serviços de elaboração de projetos específicos;

2.5 A CEDAE carece de padronização dos arquivos de projetos, modernização do sistema, segurança dessa informação, continuidade de eventuais processos inativos e otimização do processo de negócios para uma gestão estratégica, e entende que é possível realizar ajustes em sua operação uma vez que tenha acesso a ferramentas específicas de modelagem hidráulica. Com a ausência de ferramenta adequada, a operação do sistema de água e esgotamento sanitário da CEDAE fica comprometida, na medida, da necessidade de softwares que permitam a modelagem hidráulica dos projetos, em tempo real, possibilitando o desenvolvimento de estudos de transientes hidráulicos, prevendo riscos e possibilitando ações para mitigá-los;

2.6 O presente termo tem por objetivo a avaliação da viabilidade de aquisição de licenças perpétuas e de subscrição de licenças de software de modelagem hidráulica para sistemas de distribuição de água, redes de esgoto e análise de transientes hidráulicos, contando com serviços de instalação, operação assistida, suporte, upgrade e desenvolvimento (customizações), neste último caso, se necessário;

2.7 Ademais, a existência de tais ferramentas de modelagem hidráulica propiciará economicidade e eficiência na prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário;

2.8 - Baseado no fato de que softwares de modelagem hidráulica já fizeram parte do portfólio da CEDAE no passado, e apresentaram ótimos resultados, inclusive atendendo as necessidades e especificações requeridos como base desta contratação, a utilização de software que fugissem à escopo diferente seria inadequado, no que tange ao legado já existente;

2.9 – Integração dos softwares de modelagem hidráulica para sistemas de distribuição de água, redes de esgoto e análise de transientes hidráulicos, usados para análise e projeto de redes de água. Isso simplifica as tarefas de modelagem específicas e tornam os usuários mais produtivos para que possam focar mais no processo de tomada de decisões de engenharia. Diante disso, os usuários podem: criar e gerenciar relatórios personalizados que combinam automaticamente gráficos, tabelas de dados, plantas codificadas por cores e anotadas e mais em um único relatório; acessar ferramentas rapidamente através de uma interface de usuário moderna com base em ribbon com pesquisa embutida para encontrar os comandos mais facilmente; criar filmes AVI de animações de modelos para compartilhar com outras pessoas; integração a ferramenta para análises preditivas e operacionais em tempo real, para apoio a decisões; fazer simulações históricas com a operação real de controles da bomba e válvula com base em registros do sistema SCADA; modelar turbinas para geração de energia e receitas; e incluir laterais de serviço na análise hidráulica, facilitando a atribuição de cargas automáticas do cliente. Com isso teremos as ferramentas analíticas aptas para a modelagem para desempenho de ativos, a capacidade de gerar automaticamente relatórios que combinam mapas, gráficos, tabelas e mais, faz com que um profissional do setor da água sintetize resultados de modelagem mais rapidamente e que os apresente claramente a todos os grupos de interesse do projeto. Combinados com capacidades de modelagem ampliadas, os serviços públicos podem compreender mais facilmente o comportamento de seu sistema e tomar decisões mais informadas enquanto reduzem o tempo e os custos do projeto.

### 3. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

3.1. Este item versará sobre detalhamento dos itens a serem adquiridos pela CEDAE, sendo as informações mais detalhadas apresentadas no Anexo I (Especificação Técnica).

3.2. Os Softwares de modelagem são ferramentas que auxiliam da elaboração/construção de modelos geoespaciais que exemplifiquem as características ou o comportamento de um sistema.

### 3.3. **WaterGEMS**

Software de modelagem hidráulica para sistemas de distribuição de água com interoperabilidade avançada, aplicado à engenharia sanitária e de meio ambiente, com a análise hidráulica do sistema de abastecimento de água desde a captação até as ligações prediais, para os engenheiros analisarem, projetarem e gerenciarem os sistemas.

### 3.4. **SewerGEMS**

Software que agiliza o processo de modelagem hidráulica para sistemas de redes de esgoto e drenagem pluvial, assim você tem mais tempo para solucionar problemas de engenharia de sistemas de águas residuais, como o aprimoramento da capacidade e a limitação de refluxos, e isso contribui para que os serviços públicos atendam às regulamentações sobre esgoto estipuladas pelos órgãos reguladores.

### 3.5. **HAMMER**

Software de modelagem hidráulica aplicado à engenharia sanitária e de meio ambiente, para análise de transientes hidráulicos, nos sistemas de distribuição de água e de coleta e tratamento de esgotos.

3.6. Os Softwares auxiliarão às áreas competentes e seus diversos atores na escolha de soluções contra avarias na tubulação e equipamentos devido a ação de transientes hidráulicos, um assunto de extrema importância nos sistemas hidráulicos e com alto grau de complexidade com grandes riscos envolvidos.

3.7. Os produtos deverão ser disponibilizados pela contratada da seguinte forma:

3.7.1. Aquisição de Licenças Perpétuas:

<b>Licenças Perpétuas</b>	
<b>Descrição</b>	<b>Unidades</b>
OpenFlows WaterGEMS 1.000 Tubos	6
OpenFlows WaterGEMS 5.000 Tubos	2
OpenFlows SewerGEMS 1.000 Tubos	2
OpenFlows HAMMER Ilimitado	1
<b>Total Licenças Perpétuas</b>	<b>11</b>

3.7.2. Subscrição (assinatura) de licenças com garantia de atualização das versões, e contratação de empresa para prestação de serviços, neste último caso, sob demanda, de consultoria e suporte técnico especializado, com validade de 12 meses, podendo ser renovado por até 60 meses.

12 Meses de Suporte/Manutenção para as Licenças Perpétuas da Bentley Systems.

<b>Manutenção Anual Select (Subscrição)</b>	
<b>Descrição</b>	<b>Unidades</b>
Assinatura SELECT OpenFlows WaterGEMS 1.000 Tubos	6
Assinatura SELECT OpenFlows WaterGEMS 5.000 Tubos	2
Assinatura SELECT OpenFlows SewerGEMS 1.000 Tubos	2
Assinatura SELECT OpenFlows HAMMER ilimitado	1
<b>Total Licenças Perpétuas</b>	<b>11</b>



3.8. Deverão ser fornecidos pela contratada, treinamentos para os produtos adquiridos, podendo cada turma ter até 10 Alunos.

Os treinamentos necessários e suas respectivas cargas horárias são listados a seguir:

### Tabela de Treinamento – Bentley - EAD

Programa	Turmas	Carga horária	Total Horas
Modelagem de Redes de Água com <b>WaterGEMS</b>	1	40	40
Modelagem de Transientes Hidráulicos com <b>HAMMER</b>	1	20	20
Modelagem Hidráulica de Redes de Esgoto e Drenagem com <b>SewerGEMS</b>	1	34	34
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>94</b>	<b>94</b>

A Bentley fornecerá serviços de treinamento para apoiar o uso de OpenFlows WaterGEMS, OpenFlows HAMMER e OpenFlows SewerGEMS pela CEDAE.

3.8.1. Os Treinamentos serão realizados da seguinte forma:

- Os treinamentos serão feitos por um instrutor certificado pelo Bentley Institute;
- O treinamento será ministrado remotamente através do uso da plataforma eletrônica WebEx ou Microsoft Teams, ou similar;
- A CEDAE deve preparar as máquinas dos estudantes para devido acesso à internet e à plataforma eletrônica com antecedência para evitar atrasos na entrega do treinamento;
- A Bentley irá prover material de Treinamento padrão em formato eletrônico para este Treinamento;
- As datas de entrega do treinamento poderão ser definidas em sequência ou com espaçamento de dias.
- O treinamento deve ser entregue em dias úteis;

- Certificados de Participação: será entregue certificados de participação em formato eletrônico;
- A licença educacional a ser usada será fornecida pela Bentley.

### 3.9. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Código dos Serviços IFS	Nomenclatura	Unidade
2111050032	LICENÇA PERPÉTUA DE USO DE SOFTWARE	UN
2111050017	LICENÇA DE USO E/OU SUPORTE E/OU UPGRADE DE SOFTWARE	UN
2116040013	TREINAMENTOS REFERENTES À UTILIZAÇÃO DE SOFTWARES E BANCO DE DADOS	UN

## 4. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

4.1. Trata-se de inexigibilidade de licitação devido ao monopólio dos produtos comercializados pela Bentley Systems Brasil Ltda, atestada pela ABES (Associação Brasileira de Empresas de Software), é o único distribuidor de soluções da Bentley Systems Inc. no mercado brasileiro, conforme C E R T I D Ã O No 230510/39.994, e encontra amparo no art. 30 da Lei Federal nº13.303/2016 e na Seção IV do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CEDAE.

## 5. TIPO DE CONTRATAÇÃO E REGIME/FORMA DE EXECUÇÃO/FORNECIMENTO:

5.1. (X) SERVIÇO:

5.1.2. (X) de natureza contínua ou (\_\_\_) de escopo;

5.1.3. (\_\_\_) com mão de obra alocada ou (X) sem mão de obra alocada;

5.1.4. (X) regime de execução por preço unitário; (\_\_\_) Regime de execução por preço global; ou (\_\_\_) Regime de execução por tarefa.

## 5.2. (X) AQUISIÇÃO:

5.2.1. (X) forma de fornecimento integral; (\_\_\_) forma de fornecimento parcelada; ou (\_\_\_) forma de fornecimento contínua

## 6. PRAZO DE ENTREGA DO BEM OU DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

6.1 - O prazo de vigência para execução é de 12 meses a partir do dia seguinte à data estabelecida na Ordem de Início para a execução do serviço, podendo ser prorrogada por igual período até o limite de 05 (cinco) anos totais de vigência, desde que observados os requisitos constantes do art. 202 e 203 do RILC.

## 7. LOCAL DE EXECUÇÃO OU ENTREGA DO BEM:

7.1 - Os serviços serão prestados nas dependências da CEDAE situada na Av. Presidente Vargas, 2655 – Cidade Nova – RJ, ou em outros locais, caso seja necessário.

## 8. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

8.1 - Executado o contrato, o seu objeto será recebido na forma prevista no art. 188 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CEDAE.

8.1.1 – Para o recebimento provisório e definitivo, em conformidade com o exposto no art. 40 da Lei Federal nº 13.303/2016, será respeitado, prioritariamente, o Regulamento Interno da CEDAE, observando-se os procedimentos estabelecidos na Ordem de Serviço nº 14.693/2017.

8.1.2 – Os serviços cujos padrões de qualidade e desempenho estejam em desacordo com a especificação deste Termo de Referência serão recusados pelo responsável pela execução e fiscalização do contrato.

## 9. FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

9.1. Os pagamentos devidos em decorrência da execução do licenciamento e

manutenção de licenciamento de software, serão realizados após o fornecimento das Licenças. Quanto aos treinamentos, os pagamentos poderão ser realizados mensalmente, na medida em que forem realizados (sob demanda), ficando disponíveis para o tempo de vigência deste contrato.

## 10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. Manter os requisitos e condições de habilitação fixados neste Termo.

10.2. Comunicar a imposição de penalidade que acarrete o impedimento de contratar com a CEDAE, bem como a eventual perda dos pressupostos para a participação desta contratação.

10.3. Cumprir, dentro dos prazos assinalados, as obrigações contratadas.

10.4. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às sua expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções decorrentes da execução ou de materiais empregados.

10.5. Responder pela correção e qualidade dos serviços nos termos da proposta apresentada, observadas as normas éticas e técnicas aplicáveis.

10.6. Reparar todos os danos e prejuízos causados diretamente a CEDAE ou a terceiros, não restando excluída ou reduzida esta responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por parte do fiscal do contrato.

10.7. Alocar os recursos humanos necessários à execução do objeto contratual, assumindo integral e exclusiva responsabilidade sobre todos e quaisquer ônus trabalhistas e previdenciários, bem como os atinentes a seguro com acidentes de trabalho de seus empregados, zelando pela fiel observância da legislação incidente.

10.8. Pagar, como responsável único, todos os encargos trabalhistas, fiscais e comerciais, que incidem ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre o objeto do contrato, podendo a CEDAE, a qualquer momento, exigir do Contratado a comprovação de sua regularidade.

10.9. Obedecer às instruções e aos procedimentos estabelecidos pela CEDAE para a adequada execução do contrato, apresentando as informações solicitadas e os

documentos comprobatórios do pleno cumprimento das obrigações contratuais, tenham elas natureza principal ou acessória.

10.10. Designar 1 (um) preposto como responsável pelo contrato firmado com a CEDAE, para participar de eventuais reuniões e ser o interlocutor do Contratado, zelando pelo fiel cumprimento das obrigações previstas no contrato.

10.11. Tomar conhecimento e seguir os dispostos constantes do Código de Ética e Conduta da CEDAE, presente no link [www.cedae.com.br/governancacorporativa](http://www.cedae.com.br/governancacorporativa)

10.12. Cumprir as normas previstas na Lei nº 12.846/2013, de 1º de agosto de 2013, a “Lei Anticorrupção”, abstendo-se de cometer os atos tendentes a lesar a Administração Pública e denunciando a prática de irregularidades de que tiver conhecimento.

10.13. Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos das legislações vigentes.

10.14. Selecionar rigorosamente os empregados que irão prestar os serviços, tendo suas atividades profissionais legalmente registradas em suas carteiras de trabalho.

10.15. Manter seus empregados identificados através de crachás, com fotografia recente.

10.16. Implantar adequadamente a planificação, execução e supervisão permanente dos serviços, de forma a obter uma operação correta e eficaz.

10.17. Cumprir as obrigações pertinentes às normas de saúde e segurança no trabalho, com a apresentação do PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) e PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), referente aos prestadores de serviços do contrato.

10.18. Responsabilizar-se pelo cumprimento, por parte dos seus empregados, das normas disciplinares determinadas pela CEDAE, retirando de imediato qualquer empregado considerado com conduta inconveniente pela Comissão de Fiscalização e sem ônus para a CEDAE.

10.19. Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus empregados acidentados ou com mal súbito, por meio de sua supervisão.

10.20. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito Federal, Estadual ou Municipal, as normas de segurança da CEDAE.

- 10.21. Exercer o controle sobre assiduidade e pontualidade de seus empregados.
- 10.22. Responsabilizar-se por todos os encargos trabalhistas e fiscais resultantes da execução do contrato, conforme exigência legal.
- 10.23. Pagar à CEDAE o valor que a esta for imposto, por força de eventual condenação subsidiária ou sólida, proferida pelo Poder Judiciário por Juízo Arbitral ou pelas instâncias competentes, no que se refere ao inadimplemento de obrigações trabalhistas previdenciárias, tributárias e fundiárias (FGTS) para com os empregados da Contratada, sendo, ainda, o referido valor acrescido de todos os dispêndios envolvidos, tais como: custas judiciais, honorários advocatícios, custos extrajudiciais, juros dentre outros.
- 10.24. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidas em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislações.
- 10.25. Toda e qualquer correspondência e faturamento deverão ser encaminhados à Diretoria de Técnica de Projetos (DTP), situada à Av. Presidente Vargas, 2655, 3º andar, Cidade Nova- Rio de Janeiro – CEP 20.210-030.
- 10.26. Não infringir quaisquer direitos autorais, patentes ou registros, inclusive marcas, know-how ou trade-secrets, durante a execução do contrato, sendo responsável pelos prejuízos, inclusive honorários de advogado, custas e despesas decorrentes de qualquer medida ou processo judicial ou administrativo iniciado em face da CEDAE, por acusação da espécie .
- 10.27. Fazer chegar à CEDAE as atualizações das licenças correspondentes aos itens .
- 10.28. Acompanhar a instalação das licenças e proporcionar operação assistida até que a CEDAE dê por concluída a instalação das mesmas.
- 10.29. Prestar Suporte técnico durante 12 meses a contar da data de ordem de início do contrato, de modo a resolver qualquer problema de funcionamento com o software em até 6 horas a partir da abertura de chamado.
- 10.30. A CONTRATADA deverá garantir que fornecerá o SUPORTE TÉCNICO, MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO DO SOFTWARE dentro dos padrões de qualidade exigidos, devendo substituí-los em caso de desacordo.

## 11. AMOSTRA

Não se aplica.

## 12. VISITA TÉCNICA

Não se aplica.

## 13. ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇOS

O acordo de nível de serviços encontra-se no ANEXO II.

## 14. FISCALIZAÇÃO E CONTROLE

Os procedimentos de Fiscalização e controle, encontram-se no item 3 do acordo de nível de serviços ANEXO II.

## 15. FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO E DO FORO

15.1. A empresa firmará contrato administrativo com a CEDAE onde serão estabelecidas condições contratuais de prestação de serviço, de acordo com o previsto neste Termo de Referência e seus anexos.

15.2. Fica eleito o foro da cidade do Rio de Janeiro para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente instrumento, renunciando as partes, expressamente, a qualquer outro.

## 16. CONDIÇÕES GERAIS

16.1. Os serviços serão executados pela contratada, conforme o horário comercial da unidade de lotação, de segunda a sexta-feira .

## Cronograma Físico e Financeiro - Bentley

Valores em R\$

## Despesas de Investimento

Licenças Perpétuas	Valor Unitário c/ Impostos	Unidades	Valor Total c/ Imposto (10% de Desconto)	Mês 01
OpenFlows WaterGEMS 1.000 Tubos	43.442,80	6	260.656,80	260.656,80
OpenFlows WaterGEMS 5.000 Tubos	65.174,96	2	130.349,92	130.349,92
OpenFlows SewerGEMS 1.000 Tubos	43.442,80	2	86.885,60	86.885,60
OpenFlows HAMMER Ilimitado	23.219,69	1	23.219,69	23.219,69
<b>Totais</b>		<b>11</b>	<b>501.112,01</b>	<b>501.112,01</b>

## Despesas de Custeio:

Manutenção Anual SELECT	Valor Unitário c/ Impostos	Unidades	Valor Total c/ Imposto	Mês 01
Assinatura OpenFlows WaterGEMS 1.000	11.351,53	6	68.109,18	68.109,18
Assinatura OpenFlows WaterGEMS 5.000	17.024,08	2	34.048,16	34.048,16
Assinatura OpenFlows SewerGEMS 1.000	11.351,53	2	22.703,06	22.703,06
Assinatura OpenFlows HAMMER Ilimitado	5.822,37	1	5.822,37	5.822,37
<b>Totais</b>		<b>11</b>	<b>130.682,77</b>	<b>130.682,77</b>

Serviços de Treinamentos	Custo/Hora (com impostos)	Carga Horária	Valor Total c/imposto	Mês 01
Modelagem de Redes de Água com WaterGEMS	897,65	40	35.906,00	35.906,00
Modelagem de Transientes Hidráulicos com HAMMER	897,65	20	17.953,00	17.953,00
Modelagem Hidráulica de Redes de Esgoto e Drenagem com SewerGEMS	897,65	34	30.520,10	30.520,10
<b>Total</b>			<b>84.379,10</b>	<b>84.379,10</b>

RESUMO		
Descrição dos Serviços	Valor Total c/imposto	Tipo de Despesa
Licenças Perpétuas	501.112,01	Investimento
Manutenção Anual SELECT	130.682,77	Custeio
Serviços de Treinamentos	84.379,10	Custeio
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>716.173,88</b>	
<b>Total Despesas de Custeio</b>	<b>215.061,87</b>	
<b>Total Despesas de Investimento</b>	<b>501.112,01</b>	





## Soluções de Modelagem Hidráulica e Hidrológica para de Redes de Saneamento Básico (Água, Esgoto e Drenagem) Eficientes e Efetivas.

Preparado para Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro – CEDAE

29 de Abril de 2024



---

## Soluções de Modelagem Hidráulica e Hidrológica para de Redes de Saneamento Básico Eficientes e Efetivas

### CEDAE – Informações para contato

**Nome:** Humberto de Mello Filho  
**Cargo:** Diretor técnico e de projetos  
**Endereço:** Avenida Presidente Vargas, 2655 - Cidade Nova  
3º Andar, Ala Guandú  
Rio de Janeiro - RJ - CEP. 20210-030  
**Telefone:** +55 (21) 2332-3908  
**Email:** hmmello@cedae.com.br

### Bentley – Informações para contato

**Nome:** Julio Issao Kuwajima  
**Cargo:** Product Sales Engineer – Hydraulics and Hydrology LA and Caribbean  
**Telefones:** +55 (11) 95027 2683  
+55 (11) 2823-2656  
**Email:** julio.issao@bentley.com  
**Endereço:** Av. Paulista, 2537 • 9º andar, Sala 09-114 • CEP: 01310-100 • Bela Vista • São Paulo/SP • Brasil

#### Não divulgação

*As informações contidas neste documento são confidenciais e são apresentadas pela Bentley Systems, Incorporated ou uma de suas subsidiárias diretas ou indiretas integralmente ("Bentley") com base no fato de que o Assinante irá usá-la exclusivamente para fins de avaliação das soluções da Bentley. O Assinante pode permitir que os de seus funcionários, conselheiros e agentes tenham a necessidade de conhecer o conteúdo deste documento para ter acesso a tais conteúdos, mas garantirá que tais funcionários, conselheiros e agentes estejam vinculados à obrigação do Assinante de mantê-lo confidencial. Sujeito a isso, o conteúdo não pode ser divulgado total ou parcialmente a terceiros sem o consentimento expresso prévio da Bentley. A aceitação dessas obrigações pelo Assinante será indicada pelo uso do Assinante de qualquer uma das informações contidas neste documento.*

#### Copyright

*© Bentley Systems, Incorporated, 2024. Todos os direitos reservados. Além da avaliação, conforme estabelecido em "Não divulgação" acima, nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida, armazenada ou transmitida de qualquer forma sem a permissão prévia por escrito da Bentley Systems, Incorporated.*

## Índice

<b>1</b>	<b>Resumo Executivo</b> .....	<b>1</b>
1.1	Resumo da Proposta Comercial.....	3
<b>2</b>	<b>Modelagem Hidráulica de Redes de Saneamento com OpenFlows WaterGEMS, OpenFlows HAMMER e OpenFlows SewerGEMS</b> .....	<b>5</b>
2.1	Modelagem Hidráulica de Sistema de Saneamento .....	6
2.2	Gêmeos Digitais .....	13
2.3	OpenFlows WaterGEMS .....	15
2.4	OpenFlows HAMMER .....	17
2.5	OpenFlows SewerGEMS .....	18
<b>3</b>	<b>Proposta Comercial Licenças Perpétuas e Manutenção Anual SELECT</b> .....	<b>21</b>
3.1	Descrição dos Benefícios do Programa de Manutenção Anual SELECT .....	22
3.2	Termos & Condições Comerciais para Licenciamento.....	24
<b>4</b>	<b>Termos e Condições Gerais</b> .....	<b>25</b>
	<b>APÊNDICES</b> .....	<b>27</b>
	<b>Apêndice 1: Especificações Técnicas do WaterGEMS</b> .....	<b>28</b>
	<b>Apêndice 2: Fact Sheet do OpenFlows HAMMER</b> .....	<b>34</b>
	<b>Apêndice 3: Fact Sheet do SewerGEMS</b> .....	<b>39</b>
	<b>Apêndice 4: Adendo de Processamento de Dados (“DPA”)</b> .....	<b>43</b>
	<b>Apêndice 5: Contrato do Programa SELECT</b> .....	<b>59</b>

## 1 Resumo Executivo

Constituída oficialmente em 1º de agosto de 1975, a Companhia Estadual de Águas e Esgotos (CEDAE) passou por mudanças recentes com o novo modelo de concessão. Segundo este novo modelo além de prestar serviços de distribuição de água e captação e tratamento de esgoto nas concessões de 16 municípios do interior do Estado do Rio de Janeiro, é responsável pelos sistemas produtores de água de toda Região Metropolitana: Guandu, Imunana-Laranjal, Ribeirão das Lajes, Acari, Campos Elíseos e Japeri.

Neste sentido, a CEDAE está buscando as melhores soluções tecnológicas para avançar sua digitalização para melhoria de processos, permitindo aumentar a efetividade, eficácia e eficiência de investimentos para a expansão da cobertura de serviços bem como na melhoria contínua da qualidade dos serviços prestados.

Com a sanção da Lei Nº 14.026/2020, que atualiza o marco legal do saneamento básico, o controle da operação serviços de saneamento básico toma importância maior, com já destacado os contratos deverão conter cláusulas essenciais, como não interrupção dos serviços, redução de perdas na distribuição de água tratada e qualidade na prestação dos serviços. Além disto há aspectos igualmente importantes na ótica da sustentabilidade dos recursos água e energia elétrica.

Adicionalmente, o PL 175/2020 aprovado este ano e o novo plano de negócios da Companhia, que está alinhado aos princípios ESG, incentivam a busca por boas práticas governança, responsabilidade social e respeito ao meio ambiente, como programas de controle e redução de perdas efetivos e aumento da eficiência energética na operação.

A eficiente gestão de perdas de água é um desafio das prestadoras de serviços de abastecimento de água no Brasil. Segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS para o ano de referência de 2021; os 63 municípios atendidos com serviços de abastecimento de água pela CEDAE apontam índices de perdas na distribuição em porcentagem e em l/ligação/ dia respectivamente 42,69% e 739,62 l/ligação/dia.

Igualmente importante quanto a melhoria da eficiência operacional, a expansão da cobertura dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, é outro desafio para as prestadoras do País. Segundo dados do ano 2021 do SNIS, a CEDAE apresentava um atendimento global de 88,98% da população com abastecimento de água em 63 municípios e de 47,89% de coleta de esgoto e 74,67 de tratamento do esgoto coletado para os 15 municípios atendidos.

Neste sentido, a modelagem hidráulica é uma etapa indispensável em todo o ciclo de vida destas infraestruturas tão vitais e importantes. Desde a fase de concepção, análises, planejamento, projetos e controle operacional de sistemas resilientes, efetivos e eficazes de abastecimento de água potável e de coleta e transporte de esgotamento.

O uso de uma solução computacional, que se integre nas atividades de uma equipe, e que traz ferramentas que apoiam e aumentam a produtividade nas atividades, está bastante

2 de abril de 2024

A-1

*As informações contidas neste documento são proprietárias da Bentley e não devem ser divulgadas a terceiros sem o consentimento expresso prévio de Bentley.*

presente nas tarefas cotidianas de empresas de saneamento pelo mundo. As principais atividades que são fruto da modelagem hidráulica são: Planos Diretores, Projetos de Expansão, Dimensionamento de sistemas de Saneamento, Análises de otimização operacionais, estudos de redução de custos energéticos e Estudos de controle e redução de perdas de água.

Desta forma a CEDAE busca uma plataforma tecnológica para modelagem hidráulica atenda ao mesmo tempo todos estes requisitos:

Praticidade de uso: é necessário que o software seja compatível com as capacidades técnicas da equipe e que seja de fácil entendimento para o usuário. Isso se configura na facilidade de uso das ferramentas, a possibilidade de elaboração de gráficos, tabelas e relatórios.

- i. Interface clara e objetiva: para indicação de facilidade de uso, o software deve possuir uma interface clara, com ferramentas bem-dispostas de modo a reduzir tempo de trabalho.
- ii. Construção do modelo hidráulico: quanto menor a necessidade de imputação de dados manuais para construção do modelo, mais eficiente e assertivo é o trabalho. Através do ModelBuilder, LoadBuilder e TRex dos produtos da linha OpenFlows (WaterGEMS, HAMMER e SewerGEMS) é possível a construção do modelo e entradas de dados que otimizam e facilitam o trabalho da equipe.
- iii. Os produtos da linha OpenFlows (WaterGEMS, HAMMER e SewerGEMS) estão disponíveis em português, além da existência vasta de material didático e usuários na língua portuguesa.

Analisando ainda, do ponto de vista de facilidade e legalidade de aquisição de uma solução de tecnologia, as da Bentley Systems são completamente disseminadas no mercado brasileiro – como citado acima – o que possibilita às entidades públicas, justificarem juridicamente, com total transparência, a necessidade, bem como a vantajosidade da aquisição. Afinal, temos diversos outros processos públicos, em companhias de saneamento que ajudam a corroborar as justificativas.

**Suporte Técnico:** A Bentley possui escritório no Brasil, que oferece suporte técnico em língua portuguesa e linha telefônica para suporte técnico além disto dispõe de canais de suporte 365/7/24 e Channel Partners que podem nos ajudar incluindo com treinamentos em português e serviços de consultoria na parte de modelagem hidráulica.

**Sucesso Comprovado e Larga Utilização no Brasil:** O WaterGEMS é largamente utilizado por Prestadoras de Serviço de Saneamento no Brasil. O WaterGEMS é aplicado há muito tempo por Empresas Municipais, Autarquias, Empresas Estaduais e Grandes Grupos Privados com comprovado sucesso no mercado brasileiro. É inclusive a solução tecnológica escolhida pelas principais prestadoras (AEGEA, BRK, Águas do Brasil, Iguá, SABESP, SANEPAR, COMPESA entre outras).

Além disto possuí um vasto número de usuários, que favorece a troca de experiências, aprendizagem e intercâmbio entre usuários. E a contratação de consultores externos para

auxiliar o planejamento e execução de obras de infraestrutura de rede de abastecimento de água.

**Comercial:** A Bentley Systems do Brasil Ltda., atestada pela ABES (Associação Brasileira de Empresas de Software), é o único distribuidor de soluções da Bentley Systems Inc. no mercado brasileiro. Essa exclusividade garante aos nossos usuários o pagamento sempre pelo menor preço de mercado, além de evitar bitribuições que são comuns em players de tecnologia que não comercializam suas soluções diretamente ao cliente final. Evitar bitribuição, traz economias entre 10% e 20% no valor final da compra.

### 1.1 Resumo da Proposta Comercial

A proposta comercial por custos com software (Licenças Perpétuas) e de custos de manutenção de licenciamento (Manutenção Anual SELECT) e de custos para a prestação de serviços de treinamento (Serviços de Treinamento).

O valor para o software é composto por 2 tipos de custos: Custos de Licenças Perpétuas, que é feito somente 1 vez e custos recorrentes anuais com a manutenção e atualização das licenças (Cotação 205579).

Além disto a proposta comercial está apresentada em duas partes:

1. Soluções para redes pressurizadas (Sistemas de abastecimento de água): 6 licenças de OpenFlows WaterGEMS 1.000 tubos; 2 licenças de OpenFlows WaterGEMS 5.000 tubos; e 1 licença de OpenFlows HAMMER (Cotação 205579)
2. Soluções para redes por gravidade (Sistemas de Esgotamento Sanitário e Sistemas de Drenagem Urbana): 2 licenças de OpenFlows SewerGEMS 1.000 tubos (Cotação 205579)

O custo total com a aquisição de licenças perpétuas, com R\$ 104.114,42 de desconto, totaliza R\$ 501.112,01 e de R\$ 130.682,77 com a manutenção e atualização das licenças por um período de 12 meses.



<b>Licenças Perpétuas</b>			
Licença Perpétua	Valor Unitário c/ Impostos	Unidade s	Valor Total c/ Imposto (10% de Desconto)
OpenFlows WaterGEMS 1.000 Tubos	<del>R\$ 51.648,26</del> R\$ 43.442,80	6	<del>R\$ 309.889,58</del> R\$ 260.656,80
OpenFlows WaterGEMS 5.000 Tubos	<del>R\$ 77.485,48</del> R\$ 65.174,96	2	<del>R\$ 154.970,97</del> R\$ 130.349,92
OpenFlows SewerGEMS 1.000 Tubos	<del>R\$ 51.648,26</del> R\$ 43.442,80	2	<del>R\$ 103.296,53</del> R\$ 86.885,60
OpenFlows HAMMER Ilimitado	<del>R\$ 27.916,90</del> R\$ 23.219,69	1	<del>R\$ 27.916,90</del> R\$ 23.219,69
<b>Sub-Total Licenças Perpétuas</b>			<del><b>R\$ 596.073,98</b></del> <b>R\$ 501.112,01</b>
<b>Manutenção Anual SELECT</b>			
Descrição Manutenção SELECT Anual	Valor Unitário c/impostos	Unidade s	Valor Total c/imposto
Assinatura OpenFlows WaterGEMS 1.000 (12 meses)	<del>R\$ 12.146,60</del> R\$ 11.351,53	6	<del>R\$ 72.879,62</del> R\$ 68.109,18
Assinatura OpenFlows WaterGEMS 5.000 (12 meses)	<del>R\$ 18.216,16</del> R\$ 17.042,08	2	<del>R\$ 36.432,32</del> R\$ 34.048,16
Assinatura OpenFlows SewerGEMS 1.000 (12 meses)	<del>R\$ 12.146,60</del> R\$ 11.351,53	2	<del>R\$ 24.293,21</del> R\$ 22.703,06
Assinatura OpenFlows HAMMER Ilimitado (12 meses)	<del>R\$ 6.230,07</del> R\$ 5.822,37	1	<del>R\$ 6.230,07</del> R\$ 5.822,37
<b>Sub-Total SELECT/Ano</b>			<del><b>R\$ 139.835,22</b></del> <b>R\$ 130.682,77</b>
<b>TOTAL da Proposta</b>			<b>R\$ 631.794,78</b>

## 2 Modelagem Hidráulica de Redes de Saneamento com OpenFlows WaterGEMS, OpenFlows HAMMER e OpenFlows SewerGEMS

O Decreto Nº 10.306, DE 2 DE ABRIL DE 2020 estabeleceu a utilização do *Building Information Modeling* – BIM ou Modelagem da Informação da Construção na execução direta ou indireta de obras e serviços de engenharia, no âmbito da Estratégia Nacional de Disseminação do *Building Information Modeling* – Estratégia BIM BR, reforçando a importância da utilização de ferramentas de tecnologia e metodologias adequadas para a elaboração e contratação de projetos de construção civil e infraestrutura urbana. A implantação e o uso dessa metodologia objetivam a otimização de processos e redução de custos para identificar problemas antes da execução e entregar projetos no prazo e dentro do orçamento.

Ademais, a sanção da Lei nº 14.026 de 15 de Julho de 2020, que altera, entre outras, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, a fim de aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, introduziu alterações nos contratos relativos à prestação dos serviços públicos de saneamento básico, os quais deverão conter, entre outros, as metas de expansão e de qualidade na prestação dos serviços. A nova lei introduz uma técnica de regulação por performance ou baseada em desempenho, com base em parâmetros mensuráveis, objetivos e bem definidos. Um incentivo à inovação tecnológica e a adoção das melhores tecnologias disponíveis. Além disso, reduz o custo regulatório para todas as partes envolvidas.

Neste sentido, o novo art. 10-A, caput e inciso I, da Lei 11.445/2007 prevê que os contratos de prestação dos serviços de saneamento básico deverão conter, expressamente, sob pena de nulidade da concessão, metas de desempenho, sintetizadas a seguir:

- I. metas de expansão dos serviços,
- II. de redução de perdas na distribuição de água tratada,
- III. de qualidade na prestação dos serviços,
- IV. de eficiência e de uso racional da água,
- V. da energia e de outros recursos naturais,
- VI. do reuso de efluentes sanitários e do aproveitamento de águas de chuva, em conformidade com os serviços a serem prestados;

Adicionalmente o Art. 11-B, define metas de universalização dos contratos de prestação dos serviços públicos de saneamento básico para 31 de dezembro de 2033, de acordo com o Plansab – Plano Nacional de Saneamento Básico:

- a) atendimento de 99% (noventa e nove por cento) da população com água potável; e
- b) atendimento de 90% (noventa por cento) da população com coleta e tratamento de esgotos;



Assim, a melhora dos processos em todo ciclo de vida da infraestrutura (abastecimento de água e redes de coleta, transporte e afastamento de esgoto sanitário) podem resultar em vultuosos impactos na eficácia, eficiência e efetividade na expansão da cobertura destas redes, além do aumento da eficiência energética, permitindo que mais recursos possam ser destinados na universalização ao invés de desperdiçados em ações pouco efetivas de reparo de danos em redes e de estações elevatórias causados por ineficiências ou erros de projeto.

Para a CEDAE a adoção de tecnologias que permitirão avança na implementação da metodologia BIM e irá permitir a integração das informações do fluxo de trabalho e a possibilidade de diagnosticar rapidamente as necessidades de compatibilidade na construção – além dos dados sobre materiais, prazos e custos – de modo a garantir assertividade e melhores soluções para a obra, com aumento de produtividade principalmente facilitando os processos de manutenção dos ativos da CEDAE no que tange a expansão e melhoria do serviços de abastecimento de água es serviços de coleta e transporte do esgotamento sanitário.

### 2.1 Modelagem Hidráulica de Sistema de Saneamento

No que tange às questões básicas de distribuição água, coleta de esgoto e drenagem urbana, as prestadoras de serviços de abastecimento de água necessitam cada vez mais atender às - exigentes - expectativas dos usuários: obter uma excelente infraestrutura e serviços à um custo baixo. Em contrapartida, desde a aprovação da Lei nº 14.026/2020, as autoridades e órgãos de regulamentação estão cada vez mais rígidas, exigindo segurança e transparência em relação à custos, tornando a prestação de serviços de saneamento em uma atividade desafiadora.

O controle operacional de sistemas de saneamento constitui tema relevância, principalmente se encarado sob a ótica da sustentabilidade dos recursos água e energia elétrica. Dentre os sistemas hídricos urbanos, destacam-se os sistemas de abastecimento de água, que espalhados pelo mundo todo, chegam a perder até 60% do volume produzido. Tais perdas implicam em despesas desnecessárias relativas a custos de produção da água e requerem investimentos prematuros, no que se refere à expansão do sistema ou necessidade de exploração de novas fontes de recursos hídricos.

Os modelos hidráulicos são amplamente usados e comprovados como ferramentas para gestão e análise operacional de Sistemas de Abastecimento de Água e Sistemas de Coleta e Transporte de Esgoto, e, portanto, devem ser consideradas como centrais para programas de Redução de Perdas e estudos de melhorias efetivos, eficazes e eficientes, uma vez que são ferramentas confiáveis para: suporte/decisão para: Projetos de Sistemas Novos; Substituição de Tubos; Suporte de Engenharia à Operação; melhorias na Resposta à Emergência.

A modelagem permite a representação computacional de um sistema em toda o ciclo de vida desta infraestrutura (Planejamento; Projeto; Operação e Manutenção). A solução de modelagem hidráulica, deve, portanto, ser constituída de duas partes: uma base de dados e a

ferramenta de modelagem. A modelagem e a simulação fornecem informações vitais e importante para a boa gestão de Sistemas de Saneamento (Água e Esgoto), como análises de cenários que influenciam na qualidade do serviço de abastecimento, redução das perdas e no aumento da eficiência energética.

As atividades de projeto, expansão e verificação hidráulica do sistema requerem uma ferramenta que se conecte com os dados cadastrais dos ativos do sistema, para ingressar as informações físicas da rede, para no fim, realizar os cálculos hidráulicos para ter resultados como: pressões operacionais, consumo de energia, vazões, estudos de expansão urbana (vertical e/ou horizontal), análise de hidrantes, concentração de cloro na rede, cargas sanitárias, medições de campo, dentre outros.

A utilização do modelo hidráulica e modelagem possibilitam os operadores a entender melhor o comportamento do sistema, permitindo o conhecimento do comportamento e variação de parâmetros de vazão, pressão e perda de carga para determinados cenários e alternativas simuladas.

A modelagem hidráulica é uma etapa indispensável na análise, planejamento, dimensionamento e controle operacional de sistemas de saneamento (água e esgoto) e para programas de controle e redução de perdas eficazes, efetivos e eficientes. As principais atividades que são fruto da modelagem hidráulica são:

- I. Planos Diretores,
- II. Projetos de Expansão,
- III. Dimensionamento de sistemas de abastecimento de água, de colta e transporte de esgotos e de drenagem urbana,
- IV. Análises de otimização operacionais, estudos de redução de custos energéticos e,
- V. Estudos de controle e redução de perdas de água.

Dentre os resultados descritos acima, um importante estudo que é realizado com base em modelos hidráulicos, seria o estudo de perdas de água e capacidade de sistemas de coleta em regime dinâmico. A modelagem hidráulica, com o uso de algoritmos matemáticos, auxilia o corpo operacional a encontrar os possíveis pontos onde há problemas operacionais ou até potenciais no futuro (demandas não faturadas, vazamentos, sinistros, sobrecargas, refluxos, remansos, extravasamentos de PVs, etc.).

Além disso, a modelagem hidráulica adotada com as soluções OpenFlows (WaterGEMS, HAMMER e SewerGEMS) trarão à CEDAE um conjunto de ferramentas que apoiam também o Planejamento Operacional, no que diz respeito à estudos de cenários futuros (crescimento populacional, por exemplo) para gestão da manutenção dos tubos, trazendo aos modelos os dados históricos da rede (histórico de quebras, data de instalação, performance hidráulica).

Deste modo urge ter em mão uma ferramenta que além de permitir realizar o dimensionamento e estudos de expansão considerando diferentes cenários futuros de demanda e traçado para apoiar a decisão que ofereça menos riscos e que otimizem os recursos financeiros além de permitir otimizar as ações de operação e manutenção fornecendo

informações valiosas para detecção de vazamentos, otimização ótima dos conjuntos moto bomba para redução do custo energético e ajudar no e no planejamento na substituição de tubos de acordo com o desempenho hidráulico.

De forma geral é desejável que o software para modelagem hidráulica atenda estes requisitos:

- i. Praticidade de uso: é necessário que o software seja compatível com as capacidades técnicas da equipe e que seja de fácil entendimento para o usuário. Isso se configura na facilidade de uso das ferramentas, a possibilidade de elaboração de gráficos, tabelas e relatórios.
- ii. Interface clara e objetiva: para indicação de facilidade de uso, o software deve possuir uma interface clara, com ferramentas bem-dispostas de modo a reduzir tempo de trabalho.
- iii. Construção do modelo hidráulico: quanto menor a necessidade de imputação de dados manuais para construção do modelo, mais eficiente e assertivo é o trabalho. Em geral, softwares de fácil construção do modelo possuem ferramentas de entradas de dados que otimizam o trabalho da equipe.
- iv. Gerenciamento de cenários: em se tratando de simulação hidráulica, frente ao horizonte de projeto e das problemáticas e objetivos a serem conquistados no sistema de saneamento, é necessário que seja possível construir em um mesmo modelo várias alternativas de simulações a fim de facilitar a tomada de decisões. Dessa forma, o WaterGEMS possui a melhor ferramenta de gestão de cenários, permitindo a configuração, visualização e avaliação de diversas alternativas para um mesmo modelo.
- v. Flexibilidade de Plataformas: Tanto o OpenFlows WaterGEMS, como o OpenFlows SewerGEMS e o OpenFlows HAMMER são singulares neste tema por ser extremamente flexível, uma vez que permite os usuários escolherem qual plataforma pretendem utilizar. É possível rodar simulações do modelo hidráulico dentro do MicroStation, AutoCAD, ArcGIS Pro (e do ArcMap), além de poder rodar na versão *standalone*, que tem a vantagem de não necessitar de nenhum outro software para poder desfrutar de todas as funcionalidades disponibilizadas somente no WaterGEMS, HAMMER e SewerGEMS. Esta possibilidade de poder escolher a plataforma vem sem custo já incluída nestas soluções OpenFlows (WaterGEMS, HAMMER e SewerGEMS) sem necessidade de adquirir funcionalidades ou mesmo add-ons.

### 2.1.1 Etapas para a Construção do Modelo Hidráulico

Modelagem dos equipamentos do sistema: os sistemas de saneamento aqui trabalhados são compostos não só pelas redes, como também por bombas, inversores de frequência, válvulas, entre outros. Dessa forma, para uma modelagem eficiente, é necessário que o software seja capaz de modelar tais elementos, assim como simular e avaliar a operação do sistema. A fim da maior aproximação possível do modelo com a realidade, a possibilidade de controle destes equipamentos na operação é de grande importância.

### Consolidação dos dados cadastrais do sistema existente

Esta atividade consiste em extrair os dados e informações do sistema existente de forma a municiar o modelo hidráulico a ser gerado.

### Definição da topologia do sistema

Nesta atividade está compreendida a definição de quais elementos dos sistemas irão compor o sistema de adução a ser estudado e que devem ser utilizados nos estudos de modelagem hidráulica, definindo:

- As tubulações que farão parte do modelo de simulação hidráulica;
- Os reservatórios, válvulas, medidores, estruturas de controle e medição e elevatórias que estão inseridos na abrangência das tubulações e que farão parte do modelo.

Deve-se considerar que a topologia deverá ser integrada, ou seja, não devem ser previstos, para um mesmo sistema, a descontinuidades dos trechos de tubulação.

### Importação de dados para o modelo matemático

Interoperabilidade com CAD, SIG e outros bancos de dados: A necessidade da interação com uma gama de banco de dados é um dos princípios do BIM, ou seja, a possibilidade de ler, integrar e exportar várias informações a fim de construir a simulação mais condizente possível com a realidade. De importância fundamental, este item garante que o cadastro e o modelo estejam atualizados constantemente.

As soluções *OpenFlows WaterGEMS*, *OpenFlows HAMMER* e *OpenFlows SewerGEMS* permitem a importação e exportação de dados de outras bases cadastrais, que possibilita também o controle de ativos dos sistemas. Ele também é capaz de gerar arquivos com formatos de dados que tem a finalidade de permitir o intercâmbio de um modelo informativo sem perda ou distorção de dados ou informações.

Neste sentido, as soluções da linha OpenFlows (WaterGEMS, HAMMER e SewerGEMS) possuem sem sombra de a maior capacidade de importar dados: Planilhas Excel (XLS and XLSX), Banco de Dados Access (MDB and ACCDB), arquivos CAD (DXF), formatos da Bentley (DGN IMODEL e IDGNDB), ESRI Shapefiles (.SHP), OLEDB, SQL, Oracle (19c), DBase, HTML, Bentley DTM, pontos DXF, contornos DXF, LandXML, Model Spot Elevations, arquivos ArcGIS (Raster, Contorno, TIN e Digital Elevation Model).

Além disto é capaz de exportar em formatos DXF, LandXML, SHP, EPA-SWMM (\*.inp), EPANET (\*.inp), Planilhas Excel (XLS, XLSX e CSV) e i-model, abrindo a possibilidade para realizar análises de transientes hidráulicos no HAMMER e também para a criação de gêmeos digitais.

A partir da definição da topologia do sistema, os dados referentes a topologia a ser definida e disponíveis nos sistemas das Concessionárias poderão ser exportados para arquivos *shapefile*. Tais arquivos poderão ser importados diretamente pela ferramenta de modelagem evitando possíveis erros de entrada de dados, uma vez que boa parte das informações necessárias para a modelagem hidráulica são automaticamente transferidos, como, por

exemplo, para as tubulações as informações de diâmetro e material são diretamente transferidas.

### Inserção de Dados Complementares

Nesta atividade prevê-se a realização de toda a compilação e inserção dentro do modelo hidráulico dos dados cadastrais das unidades operacionais e dos dispositivos hidráulicos dos sistemas existentes que possam não ter sido fornecidos ou não disponibilizados durante o processo de importação de dados, como, por exemplo:

- Reservatórios: cotas de assentamento, níveis operacionais, formas geométricas, dimensões, materiais etc.;
- Elevatórias / booster's: cotas de assentamento, cotas dos eixos e diâmetros dos barriletes de sucção e recalque, número de bombas, configuração operacional, cadastros (marca, modelo, rotação, rotor), pontos operacionais, ( $Q_{\text{máx}}$ ,  $Q_{\text{méd}}$  e  $Q_{\text{mín}}$ ) e curvas características das bombas (curvas dos fabricantes);
- Adutoras: diâmetro, material, idade, caminhamento, extensão, etc.;
- Válvulas: marca, tipo, função, set-point, diâmetros;
- Estações de macromedição e pitometria: localização, tipo (vazão e/ou pressão), características dos equipamentos de medição, série histórica de registros;

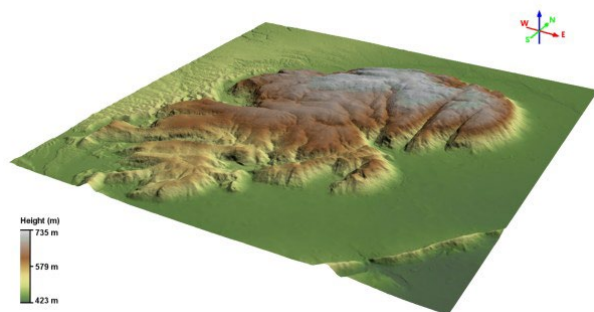
Nessa fase de inserção de dados no modelo, alguns ajustes na topologia do sistema poderão se fazer necessários, de modo a tornar o modelo uma representação o mais próximo possível do sistema existente.

### Inserção de dados altimétricos

Esta etapa consiste na inserção de dados altimétricos não fornecidos durante a etapa de importação de dados, de forma a complementar o modelo hidráulico.

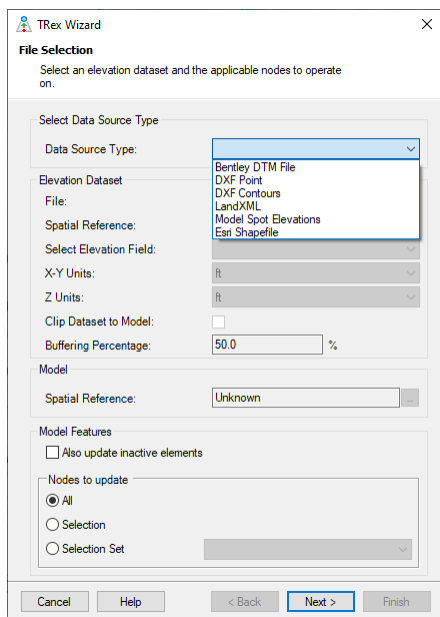
Essa inserção se dará através da utilização de informações topográficas disponíveis na área de abrangência dos sistemas, sejam:

- Pontos cotados;
- Curvas de níveis;
- Modelos digitais de terreno.



Com estas informações topográficas é possível construir um novo modelo digital de terreno que será utilizado para complementar as cotas (dados altimétricos) dos elementos necessários

do modelo hidráulico não cotados. O programa OpenFlows WaterGEMS possui a ferramenta Terrain Extractor (*TRex*) que pode ser utilizada para auxiliar e facilitar este processo.

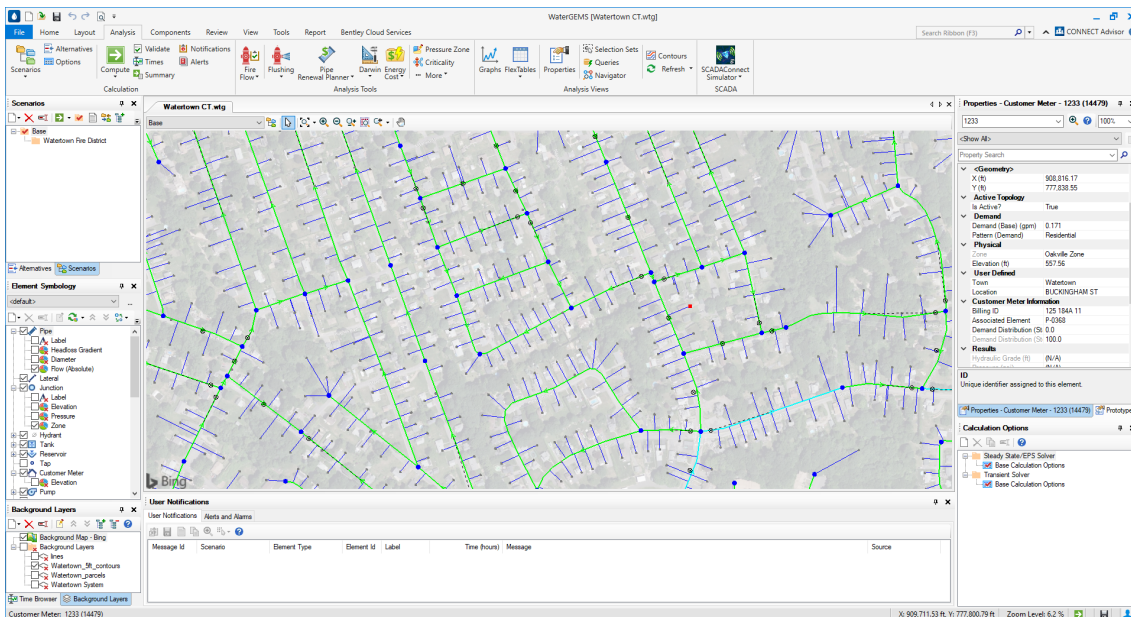


### Inserção dos dados de demanda

A precisão de um modelo hidráulico está diretamente relacionada à qualidade e fidelidade dos dados ingressados na rede, ou seja, caso dados infieis sejam postos, certamente resultados imprecisos serão coletados. Para controlar esse risco, uma solução computacional, que seja capaz de integrar-se com banco de dados de redes cadastrais, como soluções SIG e BIM, é de suma importância, pois os dados cadastrais acompanham as alterações das cidades, principalmente em localidades com alto crescimento e desenvolvimento urbano.

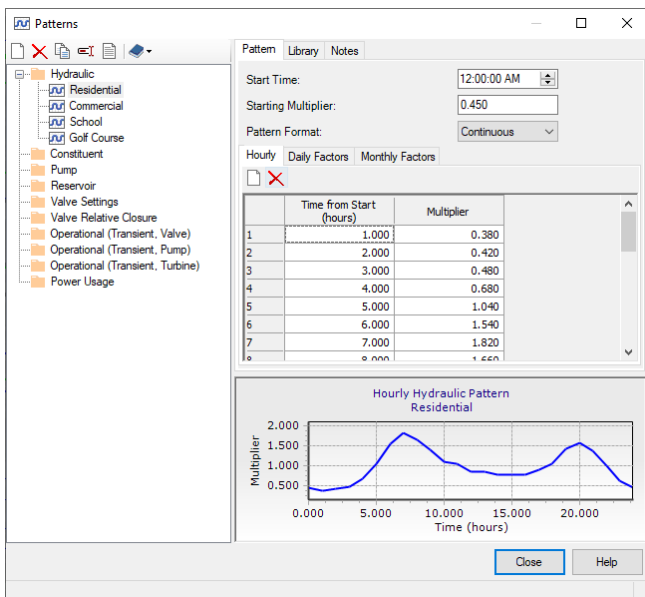
As demandas de água a serem com base no planejamento de suprimento aos blocos de concessão, seguirá a metodologia para distribuição de demandas utilizando-se nós de cálculo, sob a topologia da tubulação, reservatórios e estação de tratamento, onde serão inseridos os consumos





As

demandas-base serão então carregadas nos nós de cálculo e poderão estar associadas a padrões de comportamento de consumo (*Pattern's*), típico para a área de estudo em questão, definido, por exemplo, a partir do sistema de macromedição, para que através de simulações hidráulicas no modo "*Extend Period*", possam ser determinados os resultados hidráulicos do sistema e discretizados numa escala de tempo horária, com informações de vazões e pressões máximas e mínimas nos trechos de tubulações e nós respectivamente, além do comportamento de bombas, reservatórios, válvulas e outros elementos hidráulicos de interesse.



## Teste de funcionamento do modelo

Nesta atividade de teste deve-se, inicialmente, observar no modelo a presença de elementos que impossibilitem ou dificultem o processamento de cálculo do modelo, como:

2 de abril de 2024

A-12

As informações contidas neste documento são proprietárias da Bentley e não devem ser divulgadas a terceiros sem o consentimento expresso prévio de Bentley.

- Nós isolados;
- Trechos de redes desconectados;
- Tubos duplicados;
- Trechos de redes não conectados a uma fonte de água (reservatório, poço, ETA, ETE etc.).

Uma vez corrigidos e completados os dados, deve-se verificar se o modelo hidráulico está operando de acordo com as características operacionais atuais do sistema, como abaixo indicado, salvo os problemas operacionais observados e indicados na atividade de consolidação de dados e informações:

- Vazões provenientes dos mananciais adequadas;
- Bombas recalcando para as linhas adequadas;
- Reservatórios sendo abastecidos regularmente.

Nesta etapa, para as tubulações devem ser arbitrados os coeficientes de rugosidade das tubulações de acordo com valores recomendados por literatura, para passar por uma posterior etapa de calibração.

## 2.2 Gêmeos Digitais

Um elemento que pode ajudar tanto na redução da perda de água quanto na melhoria da eficiência operacional é o uso de Gêmeos Digitais para análise da performance de ativos em da análise digital de gêmeos do desempenho de ativos em quase tempo real.

A Bentley fornece soluções de software únicas para Gêmeos Digitais que permitem troca de dados em tempo real entre sistemas corporativos, e permite o acesso aos colaboradores da organização através de visualizações gráficas. Tanto operadores quanto engenheiros podem acessar uma visão instantânea do sistema na sua operação corrente com previsões de performance para proporcionar decisões eficientes e rápidas que podem melhorar os níveis de serviço e os custos referentes à eficiência da entrega, ajudar áreas onde as perdas de água são mais problemáticas, e identificar ações de operação de manutenção para melhorar a eficiência energética.

Por mais de três décadas, as soluções de modelagem da Bentley para água e esgoto tem fornecido ferramentas avançadas à profissionais de infraestrutura para planejamento, projeto, manutenção e operação de redes de saneamento. Essas ferramentas avançadas também são estendidas à CEDAE, que avalia a implementação do OpenFlows WaterGEMS mas que podem alavancar com intensidade o valor dos seus modelos hidráulicos calibradores em adição à plataforma OpenFlows WaterSight e OpenFlows SewerSight para Gêmeos Digitais.

Acreditamos que somos o parceiro de tecnologia certo para implementar este projeto de gêmeos digital. Nossos principais diferenciais para este projeto e para a indústria da água em geral são:

### Flexibilidade



Nossas plataformas podem funcionar offline e em um ambiente de dados conectados, como aplicativos autônomos ou dentro de plataformas CAD e GIS, e se conectar com uma variedade de base de dados em tempo real e historiadores.

### **Conectado**

Entregamos uma solução totalmente integrada (baseada na tecnologia OpenFlows) hospedada em nuvem Microsoft Azure, o qual integra dados de telemetria / SCADA, modelos hidráulicos para vários DMCs, verificação de modelo e simulações automatizadas, interface/dashboards baseada na web para apresentação de resultados.

### **Inteligente**

Entregamos sistemas que continuamente verifica e ajusta demandas do modelo hidráulico contra os dados de telemetria SCADA, analisa os dados históricos de telemetria para cálculo dos padrões de comportamento para alertas de eventos anômalos, calcula automaticamente os balanços hídricos mensais e calcula os índices de perdas real e aparente do sistema e por DMC analisando os índices de vazão mínima noturna.

### **Intuitivo**

Nossas soluções de software de água são usadas globalmente por milhares de profissionais do setor por uma razão. A interface é poderosa ainda que intuitiva, e nosso programa corporativo inclui o acesso a treinamentos e suporte incomparáveis.

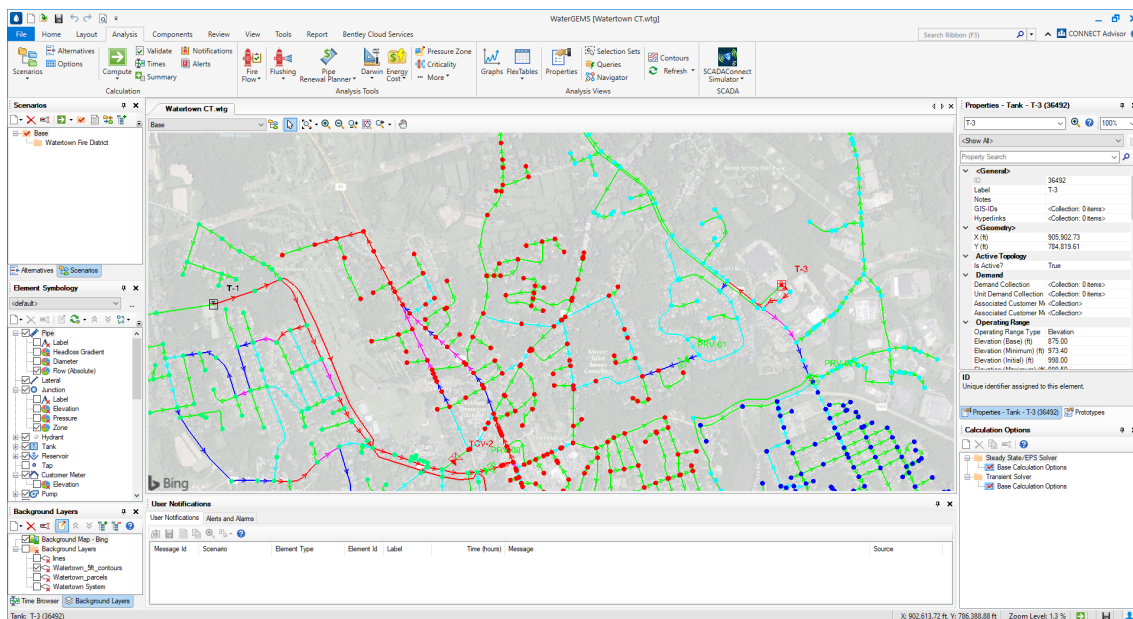
Acreditamos que com nossas plataformas, a CEDAE será capaz de melhorar significativamente o fluxo de trabalho e a eficiência na operação; identificar vazamentos e outras anomalias; identificar, planejar para, e responder às situações e condições extremas; e aumentar a confiança e performance de informações online para definições de decisões operacionais.



### 2.3 OpenFlows WaterGEMS

O WaterGEMS é um software de modelagem hidráulica para sistemas de distribuição de água com interoperabilidade avançada, construção de modelos geoespaciais e ferramentas de análise tanto em estado estável quanto em período estendido. É uma ferramenta que funciona *standalone* sem necessidade de outro software para utilizar a solução.

Através dele é possível realizar análises multicenários até análises da concentração de componentes, idade da água e consumo de energia, em um ambiente fácil e intuitivo para realizar análises, projetos e planos de gerenciamento dos sistemas de distribuição de água. Esta solução é capaz de tranquilamente analisar, diagnosticar e dimensionar redes de abastecimento de água, com funcionalidades para análise de múltiplos cenários, habilidade de importar redes desenvolvidas no EPANET, extrair elevações a partir de arquivos DTM, TIN, Shapefiles e superfícies CAD.



O WaterGEMS dispõe de ferramentas para o planejamento operacional; ou seja, economia de tempo e ganho de qualidade nos projetos de redes de abastecimento de água; com o WaterGEMS, a CEDAE será capaz de contar com uma ferramenta completa para redes de água com funcionalidades de projeto, dimensionamento, definição e gestão de DMCs, bem como planejamento e operação e manutenção.

### Modelagem Hidráulica para programas de perdas

A implementação, monitoramento e efetividade de programas de controle e redução das perdas para Sistema de Abastecimento de Água (SAA) é sem sombra de dúvida um dos principais desafios para os gestores públicos e operadoras destes sistemas. Entretanto a modelagem e simulação hidráulica, habilitam os operadores a obter melhor compreensão efetividade das ações a serem tomadas através de simulações dos impactos nas condições operacionais e em tempos diferentes. Esta ferramenta computacional passou a ser largamente utilizada e comprovada para avaliar dinamicamente o comportamento hidráulico do SAA e servir de base para tomada de decisões.

Os impactos para as prestadoras de serviço de abastecimento decorrentes do alto índice de perdas de água incluem aumento do risco hidrológico decorrente da exploração excessivo de um volume de água, redução do faturamento, redução da capacidade de investimento e consequentemente obtenção de financiamentos. Desta forma melhorar a informação e conhecimento do comportamento das pressões e vazões do SAA através da modelagem, permite antever e visualizar resultados antes das intervenções serem executadas, garantindo efetividade e rapidez nas ações.

Operar este sistema exige soluções rápidas. Antes, para qualquer eventualidade que fosse necessário intervir no sistema, contava-se com a experiência de integrantes e aplicação direta no sistema sem a devida apuração dos impactos nas áreas de influências. Após o início da análise operacional pela modelagem e simulação hidráulica de forma dinâmica, foi possível visualizar e saber os impactos que surgiriam por determinadas ações necessárias e agir com a

melhor solução para cada caso. A gestão operacional do sistema de abastecimento traz importantes contribuições para que objetivos estratégicos da organização sejam alcançados.

### Calibração do Modelo Matemático

A atividade de calibração do modelo hidráulico consiste em adequar os parâmetros dos elementos do modelo para que os resultados por ele apresentados sejam próximos aos valores reais do sistema representado.

É importante entender que a calibração de um modelo hidráulico pode ter níveis diferentes de precisão em função das necessidades de uso e aplicação do estudo de modelagem que, no presente caso, trata-se de um estudo de modelagem que irá subsidiar os projetos para implantação de um sistema de monitoramento constituído por um CCO - Centro de Controle Operacional.

Deverão ser estabelecidos os parâmetros e os valores de suas faixas de variação que serão adotadas no estudo de calibração. Nos estudos de calibração deverão ser utilizados diversos dados de medição existente (principalmente dados de vazão e pressão) advindos do sistema de aquisição de dados da Cedae e Concessionárias.

Estas aplicações são o primeiro passo para a implementação de melhoria contínua da operação da rede de abastecimento de rede, que culminará com a plataforma com gêmeo digital, o OpenFlows WaterSight, que disponibilizará informações críticas nas ponta dos dedos dos tomadores de decisão, permitindo decisões mais rápidas e melhores, bem como dar capacidade de resposta aos alertas em situações anômalas ou quando as metas de serviço estão em risco.

No Apêndice 1 há uma lista detalhada e um encarte das funcionalidades do OpenFlows WaterGEMS.

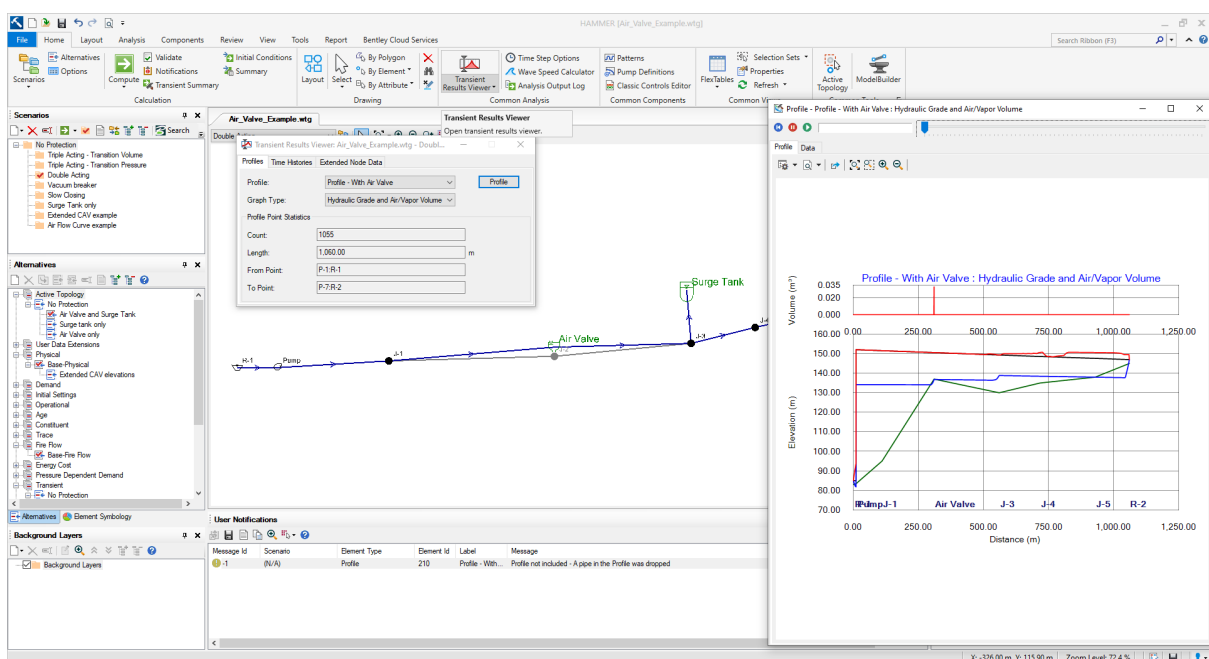
## 2.4 OpenFlows HAMMER

O OpenFlows HAMMER é um software de modelagem hidráulica para analisar fenômenos de transientes hidráulicos e testar sistemas de proteção em redes pressurizadas com interoperabilidade avançada, construção de modelos geoespaciais e ferramentas de análise tanto em estado estável quanto em período estendido. É uma ferramenta que funciona *standalone* sem necessidade de outro software para utilizar a solução.

Através dele é possível realizar análises multicenários até análises da concentração de componentes, idade da água e consumo de energia, em um ambiente fácil e intuitivo para realizar análises, projetos e planos de gerenciamento dos sistemas de distribuição de água. Esta solução é capaz de tranquilamente analisar, diagnosticar e dimensionar redes de abastecimento de água, com funcionalidades para análise de múltiplos cenários, habilidade de importar redes desenvolvidas no EPANET, extrair elevações a partir de arquivos DTM, TIN, Shapefiles e superfícies CAD.

O HAMMER permite-lhe simular de forma precisa o impacto de uma variedade de dispositivos de proteção contra transientes e equipamento de rotação (bombas e turbinas). O usuário pode seleccionar entre mais de 20 dispositivos e desempenhar um número ilimitado de cenários operacionais para desenvolver a estratégia mais adequada para a diminuição das ondas de choque.

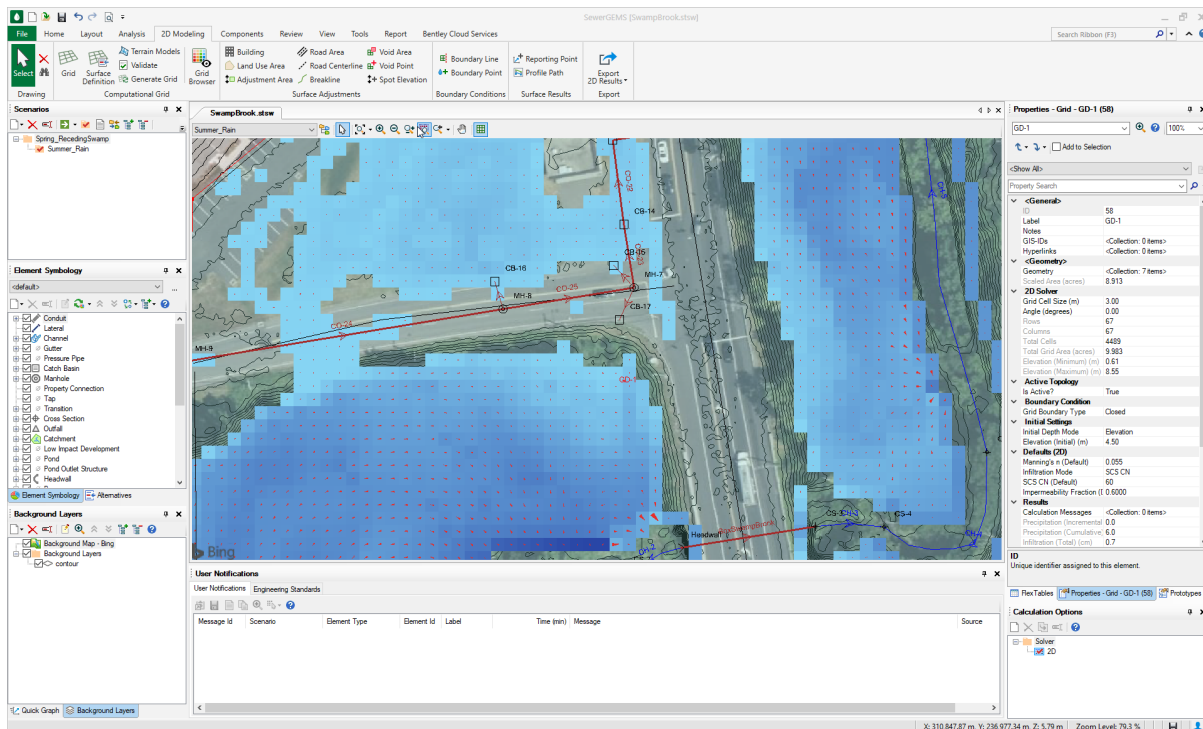
As ferramentas de análise e visualização de dados no HAMMER permitem que os usuários capturem fenômenos transitórios rápidos, determinem seu impacto no sistema e escolham o equipamento de proteção mais adequado ao trabalho contra estes fenômenos. O mapeamento temático, animações interativas, planejamentos de proteções e um conjunto de gráficos prontos para compartilhamento e opções de perfil fornecem a informação necessária em um formato compreensível.



No Apêndice 2 há uma lista detalhada e um encarte das funcionalidades do OpenFlows HAMMER.

## 2.5 OpenFlows SewerGEMS

O OpenFlows SewerGEMS é uma solução completa para projetos otimizados de sistemas de esgoto, drenagem urbana, sistemas unitários e sistemas combinado. Permite o planejamento de sistemas de coleta de esgotos urbanos até a análise de soluções de combate a enchentes e análises com fluxos dinâmicos e em 2D.

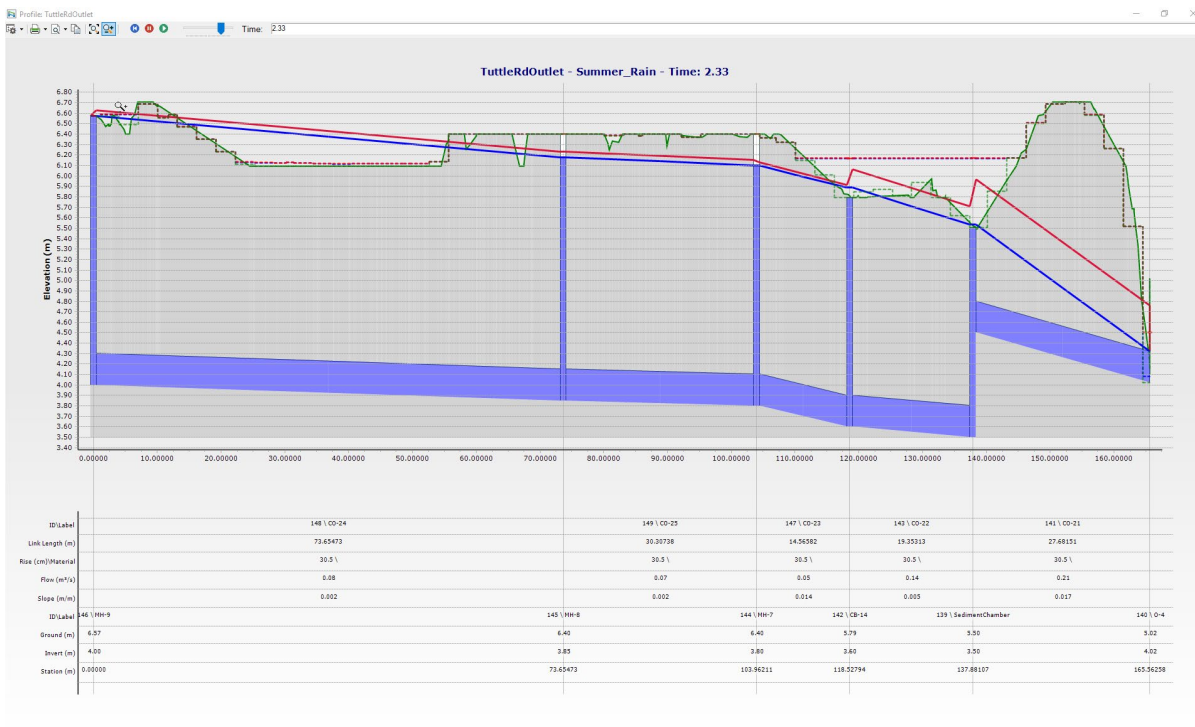


O SewerGEMS oferece um ambiente fácil de usar para análise, projeto e gerenciamento de sistemas de esgotos ou de águas pluviais, usando capacidades hidráulicas e de hidrologia embutidas e uma variedade de métodos para simulação de chuvas. Oferece análise de remediação de transbordamento em um ambiente fácil de usar. Você pode projetar e operar sistemas de esgoto sanitário ou de transporte combinado usando recursos hidráulicos e hidrológicos integrados com uma variedade de métodos de cálculo de tempo seco e úmido.

É possível também modelar o efeito que os controles de desenvolvimento de baixo impacto (LID) têm no escoamento de retenção antes de entrarem no sistema de drenagem. Com o SewerGEMS, os usuários também podem modelar a formação de Sulfeto de hidrogênio, para diminuir o risco de danos nos tubos devido à formação de H<sub>2</sub>S, evitando queixas devido ao odor e melhorando a segurança dos trabalhadores.

Com esta solução é possível compreender melhor a profundidade e a velocidade da inundação da superfície, o risco de inundação e os tempos de inundação com a análise hidráulica 1D/2D de fácil utilização.





O OpenFlows SewerGEMS permitirá obtenção de dados e a criação de planos com mais qualidade e menos incertezas em uma plataforma *Standalone*, que dispensa de outras ferramentas ou plataformas para rodar, capacidade de utilizar dados legado dos formatos mais utilizados no setor de infraestrutura (CAD, GIS, bancos de dados) e com interface gráfica amigável em português;

Possui capacidade de importação e exportação de dados de outras bases cadastrais, o que possibilita também o controle de ativos dos sistemas. É necessário que o software seja capaz de gerar arquivos com formatos de dados que tem a finalidade de permitir o intercâmbio de um modelo informativo sem perda ou distorção de dados ou informações.

No Apêndice 3 há uma lista detalhada e um encarte das funcionalidades do OpenFlows SewerGEMS.

### 3 Proposta Comercial Licenças Perpétuas e Manutenção Anual SELECT

As condições aqui colocadas, em Reais, são exclusivas para a CEDAE, não podendo ser estendidas a terceiros ou usada como referência futura.

Todos os tributos incidentes sobre o faturamento de software e SELECT já se encontram inclusos nos preços, conforme alíquotas abaixo:

- COFINS = 7,6% para software e 3,0% para SELECT
- PIS = 1,65% para software e 0,65% para SELECT
- ISS = 2.9% para software e SELECT

Estas alíquotas poderão ser alteradas de acordo com a legislação em vigor na data do efetivo faturamento.

#### Licenciamento Perpétuo

A proposta está apresentada para as soluções OpenFlows: 6 licenças de OpenFlows WaterGEMS 1.000 tubos; 2 licenças de OpenFlows WaterGEMS 5.000 tubos; 2 licenças de OpenFlows SewerGEMS 1.000 tubos e 1 licença de OpenFlows HAMMER (Cotação 205579).

Licenças Perpétuas			
Licença Perpétua	Valor Unitário c/ Impostos	Unidade s	Valor Total c/ Imposto (10% de Desconto)
OpenFlows WaterGEMS 1.000 Tubos	R\$ 51.648,26 R\$ 43.442,80	6	R\$ 309.889,58 R\$ 260.656,80
OpenFlows WaterGEMS 5.000 Tubos	R\$ 77.485,48 R\$ 65.174,96	2	R\$ 154.970,97 R\$ 130.349,92
OpenFlows SewerGEMS 1.000 Tubos	R\$ 51.648,26 R\$ 43.442,80	2	R\$ 103.296,53 R\$ 86.885,60
OpenFlows HAMMER Ilimitado	R\$ 27.916,90 R\$ 23.219,69	1	R\$ 27.916,90 R\$ 23.219,69
<b>Sub-Total Licenças Perpétuas</b>			<b><del>R\$ 596.073,98</del> R\$ 501.112,01</b>



### 3.1 Descrição dos Benefícios do Programa de Manutenção Anual SELECT

SELECT é nosso programa abrangente para suporte de seus aplicativos Bentley. Através do SELECT, seus usuários continuam produtivos, seu investimento em licenças perpétuas é preservado e mantido atualizado e você pode usar licenças por período se quiser um modelo de assinatura puro. O SELECT fornece a você flexibilidade de que você precisa para se adaptar às novas exigências do projeto.

Este programa pode ser renovado anualmente e deve contemplar todas as licenças perpétuas do contrato. Não é possível cobertura parcial das licenças dentro do programa SELECT.

O texto integral do SELECT e seus Termos e Condições estão anexados no ANEXO 4

#### Preserve o Valor do Seu Investimento nas Licenças Perpétuas

Ao abranger suas licenças perpétuas em uma assinatura SELECT você receberá:

- Atualizações de software
- Suporte Técnico 24h/dia, 7d/semana oferecido por nossa equipe de especialistas
- Pool de licenças nacional/ Utilização de licenças em rede
- Balanceamento Anual do Portfólio, para você trocar licenças perpétuas uma vez por ano por outras aplicações Bentley

#### Flexibilidade com Licenças Por Período

Se você preferir subscrever suas licenças ou quiser flexibilidade para gerenciar picos em seu volume de trabalho, aproveite as licenças por período trimestrais SELECT. Você obtém acesso ao portfólio completo de aplicativos da Bentley. E você usufrui de software atualizado, bem como do mesmo conjunto abrangente de serviços oferecidos em suas licenças perpétuas.

### Manutenção Anual SELECT

12 Meses de Suporte/Manutenção para as Licenças Perpétuas da Bentley Systems. Após uma revisão nos tributos e a partir de 1º de setembro de 2023, haverá redução da alíquota de 6,65% para 6,55% de impostos.

A proposta para as seguintes soluções OpenFlows: 6 licenças de OpenFlows WaterGEMS 1.000 tubos; 2 licenças de OpenFlows WaterGEMS 5.000 tubos; 2 licenças de OpenFlows SewerGEMS 1.000 tubos e 1 licença de OpenFlows HAMMER (Cotação 205579).

<b>Manutenção Anual SELECT</b>			
Descrição Manutenção SELECT Anual	Valor Unitário c/impostos	Unidade s	Valor Total c/imposto
Assinatura OpenFlows WaterGEMS 1.000 (12 meses)	<del>R\$ 12.146,60</del> R\$ 11.351,53	6	<del>R\$ 72.879,62</del> R\$ 68.109,18
Assinatura OpenFlows WaterGEMS 5.000 (12 meses)	<del>R\$ 18.216,16</del> R\$ 17.042,08	2	<del>R\$ 36.432,32</del> R\$ 34.048,16
Assinatura OpenFlows SewerGEMS 1.000 (12 meses)	<del>R\$ 12.146,60</del> R\$ 11.351,53	2	<del>R\$ 24.293,21</del> R\$ 22.703,06
Assinatura OpenFlows HAMMER Ilimitado (12 meses)	<del>R\$ 6.230,07</del> R\$ 5.822,37	1	<del>R\$ 6.230,07</del> R\$ 5.822,37
<b>Sub-Total SELECT/Ano</b>			<del><b>R\$ 139.835,22</b></del> <b>R\$ 130.682,77</b>

## 3.2 Termos & Condições Comerciais para Licenciamento

**Entrega:** O cliente receberá através de email um link para fazer o download do produto e chave de ativação para a sua utilização além de sua documentação técnica eletrônica em inglês e o License Agreement do software.

**Garantia do Software:** Por um período de 90 dias a partir da entrega, a Bentley garante o funcionamento do software, sob condições normais de uso, em conformidade com as especificações previstas em sua documentação técnica.

**Impostos e Tributos:** A Contratante deverá pagar à Bentley todos os tributos cobrados que a lei cabível obriga a Bentley a cobrar da Contratante, inclusive, entre outros, os relativos a vendas, utilização, ocupação, valor agregado, imposto especial de consumo e impostos de propriedade (exceto impostos baseados na renda líquida da Bentley). Se a Contratante for obrigada pela lei cabível a reter ou deduzir tributos de pagamentos para a Bentley, deverá fornecer à Bentley comprovantes oficiais que evidenciem o pagamento de tais tributos pela Contratante.

**Faturamento:** A **Bentley Systems** está estabelecida no Brasil desde 1997, através de sua subsidiária, a **Bentley Systems do Brasil Ltda.**, e o faturamento de suas vendas é feito em moeda local (R\$) e atendendo a legislação fiscal em vigor no país.

**Condições de pagamento:** O prazo para pagamento dos produtos e serviços é de 30 dias corridos para pessoa jurídica e à vista para pessoa física, contados a partir da emissão da nota fiscal, através de boleto bancário e sujeito à aprovação de crédito. As instruções de pagamento estarão discriminadas juntamente com a nota fiscal.

**Validade da proposta:** Os preços e condições indicados nesta proposta estão apresentados na Cotação 205579.

**Confirmação da proposta:** Para aceitação desta proposta, solicitamos o envio da confirmação do pedido através de uma OC (Ordem de Compras) para o email julio.issao@bentley.com aos cuidados de Julio Issao Kuwajima. Tal confirmação deve ser assinada pelo responsável pela aquisição, em papel timbrado ou carimbo da empresa, com os dados da proposta, identificando-se o valor aprovado. NOTA: Caso sua empresa não possua OC, enviaremos uma Cotação Oficial com desta Proposta Comercial para ser firmada e enviada para o email julio.issao@bentley.com aos cuidados de Julio Issao Kuwajima. Para ter validade, este modelo de OC deverá ser devidamente preenchido, carimbado e assinado.

**Liberação da Licença:** O prazo para liberação do software é de até 7 dias úteis após confirmação da mesma.

Dados da Bentley

Razão Social: Bentley Systems Brasil Ltda.

Avenida Paulista, 2537. 9º andar.

Sala 09-114, São Paulo,

SP, CEP 01310-100

Fone: (11) 2823-2666

CNPJ: 01.712.235/0001-79

Inscrição Estadual: 147.472.930-118

## 4 Termos e Condições Gerais

Ao assinar esta proposta (Cotação 205579), você concorda que a Bentley executará o trabalho aqui estabelecido sob os termos e condições do contrato de programa comercial relevante da Bentley (doravante, o "Contrato do Programa Comercial"), cujos termos e condições serão anexados a esta Proposta no Apêndice 4; e também em <https://www.bentley.com/legal/select-program-agreement>.

Se aplicável a esta oferta comercial, as partes concordam que quaisquer termos ou condições adicionais ou diferentes que apareçam em uma ordem de compra, mesmo que devam ser reconhecidos pela Bentley, não deverão ser reconhecidos pela Bentley. Ser vinculativo para as partes, mesmo que a Bentley execute a ordem de compra e/ou mesmo que a Bentley processe a ordem. Tais termos adicionais só serão aplicáveis se expressamente acordado pelas partes por escrito.

A CEDAE concede à Bentley o direito de usar o logotipo da empresa da CEDAE em materiais de marketing, vendas, finanças e relações públicas e outras comunicações apenas para identificar a CEDAE como um usuário da Bentley. Bentley concede à CEDAE o direito de usar o logotipo da Bentley para identificar Bentley como um provedor de serviços para a CEDAE. Nenhuma das partes usará as marcas da outra parte de qualquer outra maneira sem a permissão prévia por escrito da outra parte.



---

## Sobre a Bentley Systems

Bentley Systems (Nasdaq: BSY) é a empresa de *software de engenharia de infraestrutura*. Fornecemos software inovador para avançar a infraestrutura mundial – sustentando a economia global e o meio ambiente. Nossas soluções de software líderes do setor são usadas por profissionais e organizações de todos os tamanhos, para o projeto, construção e operações de estradas e pontes, ferrovias e trânsito, redes de água e de esgoto, obras e serviços públicos, edifícios e campi e instalações industriais. Nossas ofertas incluem aplicativos baseados em *MicroStation* para modelagem e simulação, *ProjectWise* para entrega de projetos, *AssetWise* para desempenho de ativos, o portfólio líder de mercado da Seequent para software geoprofissionais e rede e a plataforma *iTwin* para gêmeos digitais de infraestrutura. A Bentley Systems emprega mais de 5.000 colegas e gera receita anual de mais de US\$ 1 Bilhão, em 194 países.

[www.bentley.com](http://www.bentley.com)

## Escritórios Globais

### Sede mundial da Bentley

Bentley Systems, Incorporated  
Stockton Drive 685  
Exton, PA 19341, Estados Unidos  
1-800-BENTLEY | +1-610-458-5000

### Bentley EMEA

Bentley Systems International Limited  
Intercâmbio Charlemont  
5º Andar, Rua Charlemont  
Dublin 2, D02VN88, Irlanda  
+353 1 436 4600

### Bentley Ásia

Bentley Systems (Pequim) Co., Ltd.  
Unidade 1402-06, Torre 1  
China Central Place, Pequim 100025, China  
+353 1 436 4600



# APÊNDICES



## Apêndice 1: Especificações Técnicas do WaterGEMS

O WaterGEMS apresenta:

- I. Interoperabilidade com as plataformas ArcGIS Pro, ArcMap, AutoCAD e MicroStation, além da versão independente *standalone*, que dispensa outras licenças para poder trabalhar na modelação hidráulica.
- II. Darwin® Calibrator, ferramenta para calibração do modelo hidráulico, ela avalia milhões de soluções possíveis para permitir que os usuários encontrem rapidamente uma hipótese de calibração que melhor corresponda aos fluxos medidos, pressões e status ligado / desligado, capacitando os usuários a tomar decisões confiáveis com base em simulações hidráulicas precisas do mundo real.
- III. Darwin® Designer, que é utilizado para encontrar automaticamente soluções de projetos a fim de estabelecer o benefício máximo ou custo mínimo e estratégias de reabilitação de tubos, a partir do orçamento disponível, custo de construção e restrições de pressão e velocidade. Os engenheiros também podem analisar o consumo de energia para identificar a estratégia de programação da bomba com maior eficiência energética.
- IV. Darwin® Scheduler, ferramenta para operação otimizada de bombas de velocidade fixa e variável e armazenamento em tanques, para minimizar o custo energético, com base na pressão, velocidade, partida da bomba e restrições de nível do tanque. Os custos de energia podem ser agregados em estações de bombeamento e fator em tarifas complexas, bem como custos de energia não relacionados ao modelo, para realizar análises de valor presente líquido de seus cenários operacionais
- V. Pipe Renewal Planner, que prove orientações ao operador para determinar quais tubos podem ser mais vulneráveis e assim, remedia-los e planejar com menos incertezas as trocas programadas de tubos.
- VI. SCADAConnect Simulator® que permite que os modeladores adquiram automaticamente os dados do Sistema de Supervisão e Aquisição de Dados (SCADA), criando um simulador de sistema em tempo real que representa com precisão as condições atuais do sistema. Ele também permite que os resultados do modelo hidráulico do WaterGEMS sejam publicados nas telas da sala de controle existente de uma concessionária, ajudando a prever as condições operacionais e problemas potenciais
- VII. Skelebrator, para esquelotonizar e simplificar redes complexas diminuindo o número de trechos simulados;


Características de funcionalidades técnicas do OpenFlows WaterGEMS:

---

2 de abril de 2024


A-28

*As informações contidas neste documento são proprietárias da Bentley e não devem ser divulgadas a terceiros sem o consentimento expresso prévio de Bentley.*

- 
- Software com capacidade de uso de forma autônoma, direta sobre o sistema operacional Windows, e com possibilidade de uso integrado às plataformas AutoCAD, MicroStation e ArcGIS e ArcGIS pro na mesma licença
  - Software disponível em português
  - Adição de imagens online do BingMaps na versão standalone
  - Análise de custos de energia com tarifação baseada nos horários e multa de pico (múltiplos períodos – Ponta e fora de Ponta) em sistemas de abastecimento de água
  - Ferramenta para analisar as informações da rede que foram atualizadas no cadastro antes da sincronização para controle do usuário
  - Gerenciamento das mudanças feitas no modelo, mostrando o que foi mudado, por quem e quando
  - Distribuição de volumes de consumo de forma uniforme aos nós de rede, em sua totalizada ou em parte
  - Elemento que modela o hidrômetro para manipulação pela interface, e verificação da pressão disponível em sua localização.
  - Criação de campos criados pelo usuário, incluindo baseados em fórmulas usando atributos existente da mesma singularidade
  - Importação e exportação de arquivos INP de sistemas de abastecimento de água (Epanet)
  - Cenários e alternativas ilimitados no mesmo arquivo
  - Gerenciamento de cenários abrangente
  - Suporte a imagens de plano de fundo shapefile e DXF
  - Calibração do modelo automático por algoritmos genéticos em sistemas de abastecimento de água
  - Agendamento operacional da bomba otimizada em sistemas de abastecimento de água usando Algoritmos Genéticos
  - Rede modelada em banco de dados com abertura para integração à Salas de Controle (CCO) via OPC Server para sistemas de abastecimento de água
  - Uso do método dos gradientes para resolução dos cálculos hidráulicos em regime permanente para sistemas de abastecimento de água
  - Simulação em estado estático e em Período Estendido em regime permanente para sistemas de abastecimento de água
  - Análise do NPSH requerido nas bombas em simulações dinâmicas
  - Alocação automática de dados de consumo geoespacializados à rede por proximidade
  - Análise da concentração de componentes em sistemas de abastecimento de água
  - Análise da mistura nos reservatórios em sistemas de abastecimento de água
  - Análise da idade da água em sistemas de abastecimento de água



- Cálculo em lote de cenários de Qualidade da Água em sistemas de abastecimento de água
- Análise da criticidade em sistemas de abastecimento de água
- Análise de vazão de combate a incêndio e abertura de hidrantes (pressão residual e velocidade) em sistemas de abastecimento de água
- Controles de funcionamento de bombas e válvulas baseados em regras lógicas
- Bombeamento de velocidade variável
- Modelagem das fugas e saídas por orifícios em sistemas de abastecimento de água
- Análise de pontos candidatos a vazamentos em sistemas de abastecimento de água por Algoritmos Genéticos
- Demandas dependentes da pressão em sistemas de abastecimento de água
- Descarga unidirecional com base na modelagem de cenários
- Rastreamento de fontes em sistemas de abastecimento de água
- Modelagem de válvulas em sistemas de abastecimento de água
- Combinação das curvas da bomba em sistemas de abastecimento de água
- Criação de templates com anotações, tabelas e mapas temáticos por cores pré salvos
- Customização de relatórios por tabelas
- Customização de anotações de elementos de rede
- Ferramentas de correção topológica da rede para problemas de conectividade.
- Mesclar nó na ferramenta de proximidade
- Nomenclatura automática de elementos com controle de sufixos e prefixos
- Ambientes em escala, esquemáticos ou híbridos
- Protótipos de elementos
- Vista aérea (visão macro) e zoom dinâmico
- Importação de rede via DXF, Planilhas, base de dados e ODBC, Shapefiles, ligações Geodatabase\*, Rede Geométrica\* e SDE\* (\*quando trabalha com o ArcMap)
- Suporte ao Oracle Spatial
- Capacidade para manter sincronizações entre os registros na fonte de dados/GIS e os elementos no modelo
- Conexão com banco de cadastros comerciais via banco Oracle Spatial, ODBC, Planilhas e Shapefiles.
- Atribuição automática de demanda a partir de dados geoespaciais
- Atribuição geoespacial de demandas a partir de micromedidores de clientes em dados GIS (Shapefiles, planilhas com coordenadas)
- Atribuição de demandas a partir de dados geoespaciais totais
- Padrões diários, semanais, mensais

- 
- Carregamento de consumo com base em áreas, contagens, descargas e populações em shapefiles
  - Extração de elevações a partir de DTM, LandXML e shapefiles
  - Extração de elevações a partir de arquivo DXF 3D com curvas de nível ou nuvem de pontos
  - Esqueletonização automática em série, paralela, aparadora, de múltiplos critérios dos tubos em sistemas de abastecimento de água
  - Assistência de Esqueletonização para válvulas de isolamento em sistemas de abastecimento de água
  - Edição global de atributos de elementos, ou baseados em filtros.
  - Gerenciamento da zona de pressão em sistemas de abastecimento de água
  - Bibliotecas de engenharia personalizáveis
  - Análise estatística dos relatórios tabulares
  - Elaboração de ferramentas de revisão para consistência da conectividade
  - Revisão automática da topologia
  - Pesquisas sobre nós órfãos e tubos fechados
  - Mapeamento temático por cores
  - Grafismo dinâmico, com parâmetros e cenários múltiplos
  - Comparação de cenários e elementos
  - Relatórios tabulares customizáveis
  - Gerenciamento da zona de pressão em sistemas de abastecimento de água
  - Calibração do modelo com apoio de algoritmos genéticos em sistemas de abastecimento de água para ajuste de dados de rugosidade de rede e/ou demanda.
  - Integração de medições de campo ao modelo hidráulico (SCADA) via Servidor OPC ou Conexão Citect ou conexão com base de dados (Oracle, SQL Server, Excel, Access, ODBC).
  - Execução de simulações hidráulica usando informações de medições históricas ou em tempo real como condições de contorno no modelo, para bombas, reservatórios e válvulas.
  - Rede modelada em banco de dados com abertura para integração à Salas de Controle (CCO) via Servidor OPC existente.

## **CARACTERÍSTICAS DO PLANO DE SUBSCRIÇÃO**


A Bentley Systems oferece suporte técnico 24/7 via web em língua portuguesa e suporte técnico telefônico 8/5 em português via 0800 em horário comercial de Brasília.

---

2 de abril de 2024

A-31

*As informações contidas neste documento são proprietárias da Bentley e não devem ser divulgadas a terceiros sem o consentimento expresso prévio de Bentley.*



Com a subscrição da manutenção anual permite acesso às atualizações de versões quando disponíveis e a possibilidade de acessar versões anteriores, além da possibilidade de ajustar anualmente a composição de softwares em base por meio de troca de licenças não utilizadas, ou subutilizadas, por softwares de mesmo valor.

Com a possibilidade que o acesso à licença não esteja limitado a conexão ao servidor (internet), possibilitando o acesso sem estar conectado à rede caso necessário.

Os administradores das licenças possuem acesso a relatório gráficos e tabelas sobre o que, quando e por quem as licenças estão sendo utilizadas.

Todos os usuários possuem acesso a cursos online gratuitos já gravados em Inglês, Espanhol e Português pelo LearnServer da Bentley.

### **REQUISITOS MÍNIMOS DE SISTEMA OPERACIONAL**

- Windows 11 (32-bit ou 64-bit)
- Windows 10 (32-bit ou 64-bit)
- Windows 8 e 8.1 (32-bit ou 64-bit)
- Windows Server 2008/R2, 2012 (64 bit)


Pré-requisitos do Software: Microsoft .NET Framework Versão 4.7.2 (Instalador tentará baixar e instalar essa aplicação se não estiver presente).

Requisitos para rodar em outras plataformas:

- MicroStation CONNECT Edition
- AutoCAD 2022, 2023 (64-Bit)
- ArcMap 10.8 ou anterior
- ArcGIS Pro 2.8.0.29751 até 2.9.X

### **REQUISITOS MÍNIMOS DE HARDWARE**

- Processador: 1 gigahertz (GHz) ou mais rápido com 2 ou mais núcleos de processamento
- RAM: 4 gigabyte (GB)

- 
- Disco Rígido: 64 GB para Sistema Operacional 32-bit ou 20 GB para Sistema Operacional 64-bit
  - Placa Gráfica: DirectX 12 ou mais atualizado com driver WDDM 2.0
  - Display: Alta Deinição 720p

Ao rodar o WaterGEMS CONNECT Edition no AutoCAD ou ArcGIS, os requisitos mínimos serão os destes softwares.



## Apêndice 2: Fact Sheet do OpenFlows HAMMER

O OpenFlows HAMMER usa o Método de Características (MOC) - a opção padrão para análise de fluxo hidráulico transiente. O MOC calcula resultados em pontos intermédios da tubulação, capturando de forma precisa os resultados críticos (como pressões negativas ao longo do tubo) que de outra forma poderiam ser ignorados.

Com o HAMMER você pode construir sua rede usando ferramentas de layout simples ou importar seus dados de rede a partir do EPANET. Alternativamente, os engenheiros também podem aproveitar os dados geoespaciais, desenhos CAD, bases de dados e folhas de cálculo para começar o processo de construção de modelos.

Os módulos LoadBuilder e TRex já incluídos ajudam os engenheiros a localizar a demanda de água e as elevações dos nós com base em dados geoespaciais para evitar os potenciais erros de inserção manual e acelerar o processo de construção de modelos.

O HAMMER também oferece ferramentas de revisão de esboços e conectividade para garantir um modelo hidraulicamente coerente.

Os modelos hidráulicos do WaterCAD ou WaterGEMS podem ser abertos diretamente no HAMMER (ou vice-versa), eliminando qualquer processo de importação ou conversão

Características de funcionalidades técnicas do OpenFlows HAMMER:

- Interoperabilidade com plataformas SIG, CAD e *Standalone*: *Standalone*; ArcMap; MicroStation e AutoCAD
- Compatibilidade total com o WaterCAD/WaterGEMS
- Importação/exportação EPANET
- Planilhas, base de dados, ODBC, Shapefile, arquivo DXF e DGN, ligações geodatabase\*, Geometric Network\* e SDE\* (\*quando trabalha com o ArcMap) propriedade GIS-ID para manter as associações entre os registros na fonte de dados/GIS e elementos no modelo
- Elemento SCADA gráfico
- Elemento medidor individual (hidrômetros)
- Atribuição automática de demanda a partir de dados geoespaciais
- Atribuição geoespacial de demandas a partir de elementos de medidores individuais
- Projeção do consumo de água
- Padrões diários, semanais, mensais e sobrepostos


---

2 de abril de 2024

A-34

*As informações contidas neste documento são proprietárias da Bentley e não devem ser divulgadas a terceiros sem o consentimento expresso prévio de Bentley.*

- Procura composta com edição global
- Carregamento com base em áreas, contagens, descargas e populações
- Carregamentos de demandas com base no comprimento do tubo
- Extração de elevações a partir de esboços e superfícies DTM, TIN, shapefiles, CAD
- Fontes de Transientes: Fechamento (incluindo fecho parcial) e abertura da válvula; Bomba, fechamento controlado, partida; Alteração rápida da demanda; alteração rápida da pressão; Múltiplas fontes transientes suportadas simultaneamente
- Elementos hidráulicos simulados: Reservatório; Bomba: desligamento repentino, velocidade constante (sem curva), velocidade constante (com curva), velocidade variável; Turbina; Válvula de redução da pressão; Válvula de manutenção do fluxo; Elemento de perda (incluindo orifício); Sprinkler; Válvulas de retenção; Válvula gaveta; Válvula globo; Válvula borboleta; Válvula agulha; Válvula esfera; Válvula definida pelo usuário; Ventosas: ação única, ação dupla, fechamento lento, ação tripla; Descarga para a atmosfera;
- Dispositivos de Proteção contra Impulsos: Reservatórios: chaminés, vazando, unidirecional, área variável, diferencial, com orifício, com bexiga; Tanque hidropneumático (selado, ventilado, tubo de imersão); Válvula de alívio; Válvula antecipadora; Disco de ruptura; Escoamento constante do fluxo; Carga/fluxo periódico
- Modelagem de ramais domiciliares (sem necessidade de divisão de tubos) Métodos de características para análises transientes
- Calculadora da celeridade de onda
- Motores de simulação em estado estático e em Período Estendido embutidos
- Cálculo da força transiente
- Modelagem da turbina: aceitação e rejeição de cargas
- Três tipos de métodos de fricção (estado estático usando os coeficientes Hazen-Williams ou Darcy-Weisbach, métodos de fricção quase estático e não-estático)
- Controles baseados em regras ou lógica
- Bombeamento de velocidade variável

- 
- Funcionamento do lote de análise transiente
  - Transformação, divisão e ligação de elementos
  - Ambientes dimensionados, esquemáticos e híbridos
  - Rotulagem automática de elementos
  - Undo e Redo ilimitado
  - Protótipos de elementos
  - Extensões de dados do usuário
  - Vista aérea e zoom dinâmico
  - Gestor de visualização nomeada
  - Suporte ao uso de planos de fundo
  - Cenários e alternativas ilimitados
  - Topologia ativa
  - Edição tabular de atribuição global
  - Filtro de classificação e persistente para os relatórios tabulados
  - Conjuntos de seleção dinâmica e estática
  - Bibliotecas de engenharia personalizáveis
  - Gerenciamento global de unidades de engenharia
  - Gerenciamento do submodelo
  - Navegador de Rede para revisão automática da topologia e consistência da conectividade
  - Validação automática de elementos
  - Esqueletonização do modelo automático
  - Pesquisas sobre nós órfãos e tubos fechados
  - Flexibilidade completa para as opções do projeto (celeridade de onda, gravidade específica do fluido, pressão do vapor e duração da análise)


## **CARACTERÍSTICAS DO PLANO DE SUBSCRIÇÃO**

---

2 de abril de 2024

A-36

*As informações contidas neste documento são proprietárias da Bentley e não devem ser divulgadas a terceiros sem o consentimento expresso prévio de Bentley.*



A Bentley Systems oferece suporte técnico 24/7 via web em língua portuguesa e suporte técnico telefônico 8/5 em português via 0800 em horário comercial de Brasília.

Com a subscrição da manutenção anual permite acesso às atualizações de versões quando disponíveis e a possibilidade de acessar versões anteriores, além da possibilidade de ajustar anualmente a composição de softwares em base por meio de troca de licenças não utilizadas, ou subutilizadas, por softwares de mesmo valor.

Com a possibilidade que o acesso à licença não esteja limitado a conexão ao servidor (internet), possibilitando o acesso sem estar conectado à rede caso necessário.

Os administradores das licenças possuem acesso a relatório gráficos e tabelas sobre o que, quando e por quem as licenças estão sendo utilizadas.

Todos os usuários possuem acesso a cursos online gratuitos já gravados em Inglês, Espanhol e Português pelo LearnServer da Bentley.

## **REQUISITOS MÍNIMOS DE SISTEMA OPERACIONAL**

- Windows 11 (32-bit ou 64-bit)
- Windows 10 (32-bit ou 64-bit)
- Windows 8 e 8.1 (32-bit ou 64-bit)
- Windows Server 2008/R2, 2012 (64 bit)

Pré-requisitos do Software: Microsoft .NET Framework Versão 4.7.2 (Instalador tentará baixar e instalar essa aplicação se não estiver presente).


Requisitos para rodar em outras plataformas:

- MicroStation CONNECT Edition
- AutoCAD 2022, 2023 (64-Bit)
- ArcMap 10.8 ou anterior

## **REQUISITOS MÍNIMOS DE HARDWARE**

- Processador: 1 gigahertz (GHz) ou mais rápido com 2 ou mais núcleos de processamento
- RAM: 4 gigabyte (GB)



- 
- Disco Rígido: 64 GB para Sistema Operacional 32-bit ou 20 GB para Sistema Operacional 64-bit
  - Placa Gráfica: DirectX 12 ou mais atualizado com driver WDDM 2.0
  - Display: Alta Deinição 720p

Ao rodar o HAMMER CONNECT Edition no AutoCAD ou ArcGIS, os requisitos mínimos serão os destes softwares.



## Apêndice 3: Fact Sheet do SewerGEMS

O OpenFlows SewerGEMS é uma solução para simulação hidráulica e hidrológica para redes de esgoto, redes de drenagem, sistemas unitários e combinados capaz de simular fluxos com comportamento dinâmico e também inundação superficial em 2D.

Tem a capacidade de funcionar de forma independente (Standalone) sobre plataforma Windows (nas versões suportadas pelo desenvolvedor da plataforma) e, como opção adicional, integrar-se à Plataforma ArcGIS/ArcMap.


Solução com muitas opções de importação de dados externos: Shapefiles, Access (mdb), planilhas Excel, integração com geodatabase file (integrado à Plataforma ArcGIS/Map), banco Oracle Spatial 21c (na plataforma autônoma em Windows – licença Oracle requisitada), HTML e DBF.

Capaz de realizar a leitura de dados topográficos, a solução deverá ler arquivos DXF com curvas de nível e/ou nuvem de pontos em 3D, além do formato LandXML de superfícies. A leitura de cadastro comerciais, contendo os dados de consumidores especializados também deverá ser contemplado, para formatos em Shapefiles, planilhas Excel e Access, e link com banco em Oracle Spatial 21c.

Características de funcionalidades técnicas do OpenFlows SewerGEMS:

- Cálculo de inundação superficial usando equações de Saint-Venant 2D
- Definição de cálculo de perda de carga diferente para condutos de escoamento livre e para tubos de recalque.
- Modelagem de sistemas de esgotamento com elementos a gravidade e pressurizados no mesmo modelo.
- Cálculo de perdas de carga para condutos livres pelos métodos: Manning, Darcy-Weisbach, Kutters ou Hazen Williams.
- Cálculo de perdas de carga para linhas de recalque pelos métodos: Hazen-Williams, Darcy-Weisbach ou Manning.
- Motores para resolver o conjunto completo de equações de Saint Venant: Incluído motor dinâmico Implicit e motor dinâmico Explicit (EPA-SWMM)
- Motor de fluxo gradualmente variado-Convex (motor do SewerCAD)
- Simulações Estáticas e em Período Estendido
- Dimensionamento automático para esgotos sanitários e drenagem pluvial pelo Método Racional
- Análise de controle do desenvolvimento de baixo impacto (LID)

- Modelagem da formação de sulfeto de hidrogênio
- Ventosas para pontos elevados nas tubulações pressurizadas
- Bombeamento de velocidade variável
- Simulações de pico de cargas
- Simulação para horizontes de projeto
- Cálculos da capacidade de boca de bueiro HEC-22
- Cálculos da perda de carga do nó HEC-22
- Suporte para sarjetas em forma de V e parabólicas
- Suporte para muro de ala de bueiros de travessia
- Estruturas de controle (vertedouro, orifícios, curva lâmina versus vazão)
- Controles baseados em regras
- Análise da poluição com definição opcional das categorias do uso do terreno e características da superfície do terreno
- Suporte a imagens de plano de fundo shapefile e DXF
- Dimensionamento automáticos de diâmetros e profundidades de tubos de escoamento com lâmina livre, adotando restrições de cobrimentos mínimo e máximo, velocidade mínima e máxima, declividade mínima e máxima e tensão trativa mínima, para regime de fluxo uniforme.
- Definição de cargas de projetos pontuais
- Definição trechos de rede que não devem ser dimensionados (redes existentes)
- Definição de cargas por taxas lineares.
- Controles de bombas baseados em regras
- Bombeamento de velocidade variável
- Estruturas de controle (entrada de galerias, vertedouro, orifícios, curva lâmina versus vazão)
- Métodos de escoamento (Runoff): Hidrograma Unitário SCS, Método Racional Modificado, EPA SWMM, Hidrograma Unitário RTK, Hidrograma unitário geral, Método Tempo-Área, ILSAX e hidrograma definido pelo usuário
- Tempo dos métodos de concentração: Definido pelo usuário, Carter, Eagleson, Espey/Winslow, FAA, Kerby/Hathaway, Kirpich (PA e TN), Comprimento e Velocidade, SCS, Escoamento laminar TR-55, Fluxo Raso Concentrado TR-55, Fluxo do Canal, TR-55, Friend, Onda Cinemática, Bransby-Williams e norma do Reino Unido
- Métodos de perda de carga: Taxa de perda constante, Green e Ampt, Horton, Perda Inicial e Fração Constante, Intervalo da Perda Inicial e da Perda Constante, Número da Curva CN SCS PondMaker: Projeto da Estrutura de Saída de Reservatórios de Retenção (Piscinões)
- Múltiplos designs possíveis de um reservatório de retenção
- Extração de perfis de coletores
- Criação de *arquivos padrão* com anotações, tabelas e mapas temáticos por cores pré salvos

- 
- Customização de relatórios por tabelas
  - Customização de anotações de elementos de rede
  - Transformação, divisão e ligação de elementos
  - Mesclar nó na ferramenta de proximidade
  - Rotulagem automática de elementos
  - Ambientes em escala, esquemáticos ou híbridos
  - Ligações via DXF, Planilhas, base de dados ODBC e Shapefiles.
  - Suporte ao Oracle Spatial
  - Conexão com banco de cadastros comerciais via banco Oracle Spatial, ODBC, Planilhas e Shapefiles.
  - Importação de sistemas de esgotamento sanitários nos formatos LandXML e SWMM
  - Atribuição geoespacial de cargas a partir de micromedidores de clientes em dados GIS (Shapefiles, planilhas com coordenadas)
  - Extração de elevações a partir de DTM, LandXML e shapefiles
  - Extração de elevações a partir de arquivo DXF com curvas de nível 3D
  - Criação de campos do usuário, incluindo baseados em fórmulas
  - Cenários e alternativas ilimitados no mesmo arquivo
  - Edição tabular de atribuição global
  - Elaboração de ferramentas de revisão para consistência da conectividade
  - Comparação de cenários e elementos
  - Anotação, código por cores e simbologia com base na propriedade


## **CARACTERÍSTICAS DO PLANO DE SUBSCRIÇÃO**

A Bentley Systems oferece suporte técnico 24/7 via web em língua portuguesa e suporte técnico telefônico 8/5 em português via 0800 em horário comercial de Brasília.

Com a subscrição da manutenção anual permite acesso às atualizações de versões quando disponíveis e a possibilidade de acessar versões anteriores, além da possibilidade de ajustar anualmente a composição de softwares em base por meio de troca de licenças não utilizadas, ou subutilizadas, por softwares de mesmo valor.

Com a possibilidade que o acesso à licença não esteja limitado a conexão ao servidor (internet), possibilitando o acesso sem estar conectado à rede caso necessário.

Os administradores das licenças possuem acesso a relatório gráficos e tabelas sobre o que, quando e por quem as licenças estão sendo utilizadas.



Todos os usuários possuem acesso a cursos online gratuitos já gravados em Inglês, Espanhol e Português pelo LearnServer da Bentley.

### **REQUISITOS MÍNIMOS DE SISTEMA OPERACIONAL**

- Windows 11 (32-bit ou 64-bit)
- Windows 10 (32-bit ou 64-bit)
- Windows 8 e 8.1 (32-bit ou 64-bit)
- Windows Server 2008/R2, 2012 (64 bit)

Pré-requisitos do Software: Microsoft .NET Framework Versão 4.7.2 (Instalador tentará baixar e instalar essa aplicação se não estiver presente).

Requisitos para rodar em outras plataformas:

- MicroStation CONNECT Edition
- AutoCAD 2022, 2023 (64-Bit)
- ArcMap 10.8 ou anterior
- ArcGIS Pro 2.8.0.29751 até 2.9.X

### **REQUISITOS MÍNIMOS DE HARDWARE**

- Processador: 1 gigahertz (GHz) ou mais rápido com 2 ou mais núcleos de processamento
- RAM: 4 gigabyte (GB)
- Disco Rígido: 64 GB para Sistema Operacional 32-bit ou 20 GB para Sistema Operacional 64-bit
- Placa Gráfica: DirectX 12 ou mais atualizado com driver WDDM 2.0
- Display: Alta Definição 720p

Ao rodar o Sewer CONNECT Edition no AutoCAD ou ArcGIS, os requisitos mínimos serão os destes softwares.

## Apêndice 4: Adendo de Processamento de Dados (“DPA”)

---

2 de abril de 2024

A-43

*As informações contidas neste documento são proprietárias da Bentley e não devem ser divulgadas a terceiros sem o consentimento expresso prévio de Bentley.*

# Complemento ao processamento de dados

Versão válida a partir de setembro de 2021

Ao aceitar os termos do Contrato referentes a este Adendo de Processamento de Dados (“**DPA**”), você (“**Assinante**”) concorda com os termos aqui estabelecidos, que são incorporados ao Contrato por referência.

## CONSIDERANDOS

A Bentley e o Assinante, em nome próprio e de suas Afiliadas, firmaram um ou mais formulários de pedido, contratos e/ou acordos (“**Acordo**”) segundo os quais a Bentley concordou em licenciar software, produtos e/ou fornecer serviços ao Assinante, conforme descrito no Contrato (coletivamente, os “**Serviços**”). Os termos em letras maiúsculas usados, mas não definidos de outra forma neste DPA, terão o significado atribuído a eles no Contrato. Em caso de conflito entre os termos deste DPA e os termos do Contrato, os termos deste DPA prevalecerão com relação a tal conflito. O Contrato inclui quaisquer exposições, programações, anexos, declarações de trabalho ou outros anexos que façam parte ou tenham sido incorporados ao Contrato, incluindo este DPA.

Ao assinar o Contrato, o Assinante celebra este DPA em seu nome e, na medida exigida pelas Leis e Regulamentos de Proteção de Dados aplicáveis, em nome de suas Afiliadas, se e na medida em que a Bentley processar Dados Pessoais para os quais tais afiliados se qualificam como o Controlador. Apenas para fins deste DPA, e exceto onde indicado de outra forma, o termo “Assinante” incluirá Assinante e Afiliados.

No decorrer da prestação dos Serviços ao Assinante de acordo com o Contrato, a Bentley pode Processar Dados Pessoais em nome do Assinante, e as Partes concordam em cumprir as disposições a seguir com relação a quaisquer Dados Pessoais, cada uma agindo de forma razoável e de boa fé.

## 1. DEFINIÇÕES

“**Afiliadas**” significa qualquer entidade que direta ou indiretamente controle, seja controlada por ou esteja sob controle comum com a entidade em questão. “**Controle**”, para efeitos desta definição, significa propriedade direta ou indireta ou controle de mais de 50% dos interesses de voto da entidade sujeita.

“**CCPA**” significa a Lei de Privacidade do Consumidor da Califórnia, Cal. Civ. Código § 1798.100 e seguintes, e seus regulamentos de implementação.

“**Controlador**” significa a entidade que determina as finalidades e os meios do Processamento de Dados Pessoais.

“**Violação de dados**” significa uma violação de segurança que leva à destruição acidental ou ilegal, perda, alteração, divulgação não autorizada ou acesso a Dados Pessoais transmitidos, armazenados ou de alguma forma processados pela Bentley de acordo com o Contrato.

“**Leis e regulamentos de proteção de dados**” significa todas as leis e regulamentos, incluindo leis e regulamentos aplicáveis ao Processamento de Dados Pessoais sob o Contrato, conforme alterado de tempos em tempos. Para que não restem dúvidas, se as atividades de processamento da Bentley envolvendo Dados Pessoais não estiverem dentro do escopo de determinada lei de proteção de dados, tal lei não será aplicada a este DPA.

“**Titular dos Dados**” significa a pessoa identificada ou identificável a quem os Dados Pessoais dizem respeito.


“**GDPR**” significa o Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016 sobre a proteção de pessoas singulares no que diz respeito ao processamento de dados pessoais e à livre circulação

---

2 de abril de 2024

A-44

*As informações contidas neste documento são proprietárias da Bentley e não devem ser divulgadas a terceiros sem o consentimento expresso prévio de Bentley.*



desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE (Regulamento Geral de Proteção de Dados), inclusive conforme implementado ou adotado de acordo com as leis do Reino Unido.

“**Dados pessoais**” significa qualquer informação relacionada a (i) uma pessoa física identificada ou identificável e, (ii) uma pessoa jurídica identificada ou identificável (onde tais informações são protegidas da mesma forma que dados pessoais ou informações de identificação pessoal sob as Leis e Regulamentos de Proteção de Dados aplicáveis).

“**Processamento**” significa qualquer operação ou conjunto de operações que sejam realizadas sobre Dados Pessoais, seja por meios automáticos ou não, como coleta, registro, empresa, estruturação, armazenamento, adaptação ou alteração, recuperação, consulta, uso, divulgação por transmissão, disseminação ou disponibilização de qualquer forma, alinhamento ou combinação, restrição, apagamento ou destruição.

“**Processador**” significa a entidade que Processa Dados Pessoais em nome do Controlador, incluindo, conforme aplicável, qualquer “prestador de serviços”, conforme o termo é definido pela CCPA.

“**Assinante**” significa a entidade que celebrou o Contrato em conjunto com suas Afiliadas (enquanto permanecerem Afiliadas).

“**Cláusulas contratuais padrão da UE**” significa as cláusulas contratuais padrão estabelecidas na Comissão de Implementação da Decisão (UE) 2021/914 de junho de 4 sobre as cláusulas contratuais padrão para a transferência de dados pessoais para países terceiros de acordo com o Regulamento (UE) 2021/2016 do Parlamento Europeu e do Conselho, disponíveis [aqui](#).

“**Subprocessador**” significa qualquer Processador envolvido pela Bentley ou pelas Afiliadas da Bentley em nome da Bentley.

“**Autoridade supervisora**” significa uma autoridade pública independente estabelecida por um Estado-Membro da UE de acordo com o GDPR ou, para o Reino Unido, o Gabinete do Comissário de Informações (“**ICO**”).


## 2. PROCESSAMENTO DE DADOS PESSOAIS

**2.1. Papéis das Partes** .As partes reconhecem e concordam que, com relação ao Processamento de Dados Pessoais, o Assinante é o Controlador, a Bentley é o Processador e que a Bentley contratará Subprocessadores de acordo com os requisitos estabelecidos na Seção 5 “Subprocessadores” abaixo.

**2.2. Processamento de Dados Pessoais do Assinante.** O Assinante deverá, em seu uso dos Serviços, Processar Dados Pessoais de acordo com os requisitos das Leis e Regulamentos de Proteção de Dados, incluindo qualquer requisito aplicável para fornecer aviso aos Titulares dos Dados sobre o uso da Bentley como Processador. Para evitar dúvidas, as instruções do Assinante para o Processamento de Dados Pessoais devem cumprir as Leis e Regulamentos de Proteção de Dados. O Assinante é o único responsável pela precisão, qualidade e legalidade de (i) Dados Pessoais fornecidos à Bentley por ou em nome do Assinante, (ii) meios pelos quais o Assinante adquiriu os Dados Pessoais e (iii) Instruções que ele fornece à Bentley. O Assinante não deve fornecer ou disponibilizar à Bentley quaisquer Dados Pessoais que violem o Contrato ou que sejam de outra forma inadequados para a natureza dos Serviços e deve indenizar a Bentley de todas as reclamações e perdas relacionadas à violação das Leis e Regulamentos de Proteção de Dados aplicáveis por parte do Assinante.

**2,3. Processamento de Dados Pessoais da Bentley.** A Bentley tratará os Dados Pessoais como informações confidenciais e processará os Dados Pessoais em nome e somente de acordo com as instruções documentadas do Assinante, a menos que exigido de outra forma por um requisito legal ao qual a Bentley esteja sujeita, para os





seguintes fins: (i) Processamento de acordo com o Contrato e formulário(s) de pedido; (ii) Processamento iniciado pelos usuários em seu uso dos Serviços; (iii) Processamento para cumprir outras instruções razoáveis documentadas fornecidas pelo Assinante (por exemplo, via e-mail) quando tais instruções forem consistentes com os termos do Contrato e (iv) Processamento em conformidade com as Leis e Regulamentos de Proteção de Dados. Caso a Bentley esteja sujeita a um requisito legal, a Bentley deverá informar o Assinante sobre esse requisito legal, a menos que tal lei o proíba.

O Assinante instrui a Bentley a Processar Dados Pessoais de acordo com o acima e como parte do uso dos Serviços pelo Assinante.

**2.4. O papel da Bentley como provedor de serviços sob a CCPA.**As partes reconhecem e concordam que a Bentley é uma prestadora de serviços para os fins da CCPA e está recebendo Dados Pessoais do Assinante de acordo com o Contrato para fins comerciais. A Bentley não venderá tais Dados Pessoais nem reterá, usará ou divulgará quaisquer Dados Pessoais fornecidos pelo Assinante de acordo com o Contrato, exceto conforme necessário para executar os Serviços ou de qualquer outra forma, conforme estabelecido no Contrato ou conforme permitido pela CCPA. Os termos “prestador de serviços” e “vender” são definidos na Seção 1798.140 da CCPA. A Bentley certifica que compreende as restrições desta seção.

**2.5. Detalhes do Processamento.**O objeto do Processamento de Dados Pessoais pela Bentley é a execução dos Serviços de acordo com o Contrato. A duração do processamento, a natureza e a finalidade do processamento, os tipos de dados pessoais e categorias de titulares de dados processados sob este DPA, bem como informações sobre a transferência de dados pessoais conforme exigido pelos Anexos I e II do padrão contratual da UE As cláusulas (se aplicável) são especificadas no Anexo 2 deste DPA.

### 3. DIREITOS DOS TITULARES DE DADOS

**Solicitação do Titular dos Dados.**A Bentley deverá, na medida legalmente permitida, notificar imediatamente o Assinante se a Bentley receber uma solicitação de um Titular dos Dados para exercer o direito de acesso do Titular dos Dados, direito de retificação, restrição de Processamento, apagamento (“direito de ser esquecido”), portabilidade de dados, opor-se ao Tratamento, ou o seu direito de não estar sujeito a uma tomada de decisão individual automatizada, sendo cada um desses pedidos um “Pedido do Titular dos Dados”. Considerando a natureza do Processamento, a Bentley auxiliará o Assinante por meio de medidas técnicas e organizacionais apropriadas, na medida do possível, para o cumprimento da obrigação do Assinante de responder a uma Solicitação do Titular dos Dados de acordo com as Leis e Regulamentos de Proteção de Dados.


### 4. PESSOAL DA BENTLEY

**4.1. Confidencialidade.** A Bentley deve garantir que seu pessoal envolvido no Processamento de Dados Pessoais seja informado sobre a natureza confidencial dos Dados Pessoais, tenha recebido treinamento adequado sobre suas responsabilidades e tenha assinado acordos de confidencialidade por escrito. A Bentley deve garantir que tais obrigações de confidencialidade sobrevivam ao término do contrato de trabalho.

**4.2. Limitação de Acesso.** A Bentley deve garantir que o acesso da Bentley a Dados Pessoais seja limitado ao pessoal que executa os Serviços, de acordo com o Contrato.

**4.3. Encarregado da Proteção de Dados.** A Bentley nomeou um responsável pela proteção de dados. A pessoa indicada pode ser contatada em [dpo@bentley.com](mailto:dpo@bentley.com).

### 5. SUBPROCESSADORES



**5.1. Nomeação de Subprocessadores.** O Assinante reconhece e concorda que (a) as Afiliadas da Bentley podem ser mantidas como Subprocessadores; e (b) a Bentley e as Afiliadas da Bentley, respectivamente, podem contratar Subprocessadores terceirizados em conexão com o fornecimento dos Serviços. A Bentley ou uma Afiliada da Bentley celebrou um acordo por escrito com cada Subprocessador contendo obrigações de proteção de dados não menos protetoras do que as deste DPA em relação à proteção dos Dados Pessoais do Assinante na medida aplicável à natureza dos Serviços fornecidos por esse Subprocessador.

**5.2. Lista de subprocessadores atuais, notificação de novos subprocessadores e mecanismo de consentimento.** A Bentley disponibilizará ao Assinante a lista atual de Subprocessadores para os Serviços. O Assinante pode encontrar uma lista atualizada de Subprocessadores online [aqui](#). O Assinante geralmente autoriza a Bentley e as Afiliadas da Bentley a remover ou adicionar novos subprocessadores de acordo com esta Seção 5. Novos Subprocessadores que acessam os Dados Pessoais do Assinante devem ser aprovados pelo Assinante por meio do seguinte mecanismo de consentimento:

A Bentley notificará o Assinante pelo menos trinta (30) dias antes de autorizar qualquer novo subprocessador a acessar Dados Pessoais, atualizando o subprocessador na lista on-line no Bentley's Trust Center.

Se o Assinante não levantar objeções razoáveis à Bentley por escrito dentro deste período de trinta (30) dias, isso será considerado uma aprovação do novo subprocessador pelo Assinante.

Se o Assinante levantar objeções razoáveis, a Bentley terá o direito de rescindir o Serviço afetado ao Assinante com aviso prévio de quatorze (14) dias, a menos que a Bentley decida (a) continuar o Serviço sem o envolvimento do Subprocessador ao qual o Assinante se opôs, (b) tomar medidas suficientes para resolver as preocupações levantadas na objeção do Assinante ou (c) de acordo com o Assinante, deixar de fornecer (temporariamente ou permanentemente), o aspecto específico do Serviço que envolveria o uso do subprocessador. Cada Subprocessador estará vinculado às obrigações de proteção de dados consistentes com as deste Contrato.

**5.3. Responsabilidade.** A Bentley será responsável pelos atos e omissões de seus Subprocessadores na mesma medida em que a Bentley seria responsável se executasse os serviços de cada Subprocessador diretamente sob os termos deste DPA, exceto conforme estabelecido de outra forma no Contrato.

## 6. SEGURANÇA

Levando em consideração o estado da arte, os custos de implementação e a natureza, escopo, contexto e finalidades do Processamento, bem como o risco de probabilidade e gravidade variáveis para os direitos e liberdades de pessoas físicas, a Bentley manterá medidas organizacionais e técnicas para garantir um nível de segurança adequado ao risco de Processamento de Dados Pessoais. A Bentley deverá, no mínimo:

Adotar políticas e normas relacionadas à segurança da informação.

Atribuir responsabilidade pela gestão de segurança da informação.

Dedicar recursos humanos adequados à segurança da informação.

Realizar verificações de referência ou antecedentes de funcionários permanentes que terão acesso a dados pessoais e, quando necessário, aos requisitos de conformidade (quando praticável e legal em cada jurisdição relevante).

Exigir que todos os funcionários da Bentley cumpram uma política de segurança da informação por escrito.

Ter procedimentos em vigor para evitar o acesso não autorizado a Dados Pessoais por meio do uso, conforme apropriado, de controles de entrada físicos e lógicos, áreas seguras para processamento e ferramentas de prevenção contra perda de dados.



Garantir conformidade com políticas e padrões relacionados à proteção de dados de forma contínua.

A Bentley tem o direito de alterar as medidas técnicas e organizacionais a seu exclusivo critério, desde que o nível geral de segurança dos Serviços não seja degradado. Informações adicionais sobre as medidas técnicas e organizacionais da Bentley estão disponíveis no [Trust Center da Bentley](#), atualizadas periodicamente.

## 7. DIREITO DO ASSINANTE À AUDITORIA

Durante a vigência deste DPA, mediante solicitação do Assinante, não mais de uma vez por ano civil e sujeito ao acordo de não divulgação, a Bentley fornecerá ao Assinante o relatório de auditoria mais recente realizado por um auditor independente para que o Assinante possa verificar razoavelmente a conformidade da Bentley com suas obrigações de proteção de dados. O Assinante concorda em exercer quaisquer direitos de auditoria e inspeção que possa ter apenas solicitando e revisando tal relatório de auditoria. Depois que o Assinante revisar o acima, no caso de informações adicionais serem necessárias para demonstrar conformidade com as obrigações de proteção de dados da Bentley, o Assinante deverá notificar a Bentley por escrito, identificando especificamente qual obrigação o relatório não demonstra conformidade, a deficiência no relatório de auditoria e áreas para as quais informações adicionais são solicitadas. Após análise, a Bentley pode notificar seu auditor independente sobre as deficiências identificadas para inclusão em seus procedimentos de auditoria. A critério da Bentley, a Bentley deve enviar esforços razoáveis para cumprir e fornecer ao Assinante (seja ela mesma ou um auditor credenciado registrado agindo em nome do Assinante, sujeito a obrigações de não divulgação) acesso a políticas, procedimentos, processos adicionais e/ou evidências de apoio que demonstram a operação dos controles. O Assinante deverá notificar a Bentley com pelo menos 30 dias de antecedência, não terá permissão para fazer ou manter nenhuma cópia de documentação adicional e não interromperá injustificadamente as operações comerciais da Bentley. O Assinante será responsável por todos os custos de tal auditoria, e encargos adicionais para compensar os custos incorridos pela Bentley podem ser aplicados.

## 8. GESTÃO E NOTIFICAÇÃO DE VIOLAÇÃO DE DADOS

A Bentley concorda em notificar o Assinante sem demora indevida após a descoberta de uma Violação de Dados. Na notificação ao Assinante, a Bentley fornecerá, conforme possível, informações suficientes para que o Assinante faça as notificações necessárias dentro do prazo exigido pelas Leis e Regulamentos de Proteção de Dados. Essas informações podem incluir, entre outras: (i) a natureza da Violação de Dados e as categorias e o número aproximado de Titulares de Dados e registros de Dados Pessoais afetados; (ii) as prováveis consequências da Violação de Dados, na medida em que as consequências possam ser determinadas; e (iii) quaisquer medidas tomadas para tratar ou mitigar a Violação de Dados.

## 9. DEVOLUÇÃO E EXCLUSÃO DE DADOS PESSOAIS

A Bentley reterá os Dados Pessoais recebidos do Assinante ou criados em nome do Assinante apenas pelo tempo necessário para executar os serviços sob o Contrato ou conforme exigido pela lei aplicável. Mediante solicitação do Assinante, a Bentley concorda em devolver ou destruir os Dados Pessoais recebidos ou criados de acordo com o Contrato, na medida permitida pela lei aplicável.

## 10. LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

A responsabilidade total do Assinante e da Bentley (e seus respectivos funcionários, diretores, executivos, afiliados, sucessores e cessionários) decorrente ou relacionada a este DPA, seja em contrato, ato ilícito ou outra teoria de responsabilidade, está sujeita à seção 'Limitação de Responsabilidade' do Contrato, e qualquer referência em tal



seção à responsabilidade de uma parte significa a responsabilidade agregada dessa parte e de todas as suas Afiliadas sob o Contrato e todos os DPAs juntos.

## 11. DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS EUROPEIAS

**11.1. GDPR.** A Bentley processará Dados Pessoais de acordo com os requisitos do GDPR diretamente aplicáveis ao fornecimento de seus Serviços pela Bentley.

**11.2. Avaliação de Impacto da Proteção de Dados.** A Bentley fornecerá assistência razoável ao Assinante em relação a quaisquer avaliações de impacto de proteção de dados e/ou consultas prévias que possam ser necessárias em relação ao processamento realizado sob o Contrato, na medida exigida pelo GDPR.

**11.3. Notificação de Inspeção.** A Bentley concorda em notificar o Assinante sobre qualquer inspeção ou auditoria por uma Autoridade Supervisora em relação à conformidade com as Leis e Regulamentos de Proteção de Dados na medida relacionada aos Serviços prestados sob o Contrato. A Bentley deve cooperar com as Autoridades de Supervisão relevantes mediante solicitação do Assinante em uma extensão razoável.

**11.4. Mecanismos de transferência para transferências de dados.** A Bentley disponibiliza o mecanismo de transferência listado no Anexo 1 que se aplica a quaisquer transferências de Dados Pessoais sob este DPA da União Europeia, Espaço Econômico Europeu e/ou seus estados membros, Suíça e Reino Unido para países que não garantem um nível adequado de proteção de dados dentro do significado das Leis e Regulamentos de Proteção de Dados dos territórios anteriores, na medida em que tais transferências estejam sujeitas a tais Leis e Regulamentos de Proteção de Dados. Além disso, o Anexo 1 contém termos adicionais sobre a aplicação dos mecanismos de transferência nele estabelecidos.

## 12. DIVERSOS

**12.1. Efeito Jurídico.** Este DPA pode ser executado em vias, cada uma das quais será considerada um original, mas todas juntas serão consideradas um único e o mesmo contrato. Uma cópia assinada deste DPA entregue por fax, e-mail ou outro meio de transmissão eletrônica (ao qual uma cópia assinada em PDF é anexada) será considerada como tendo o mesmo efeito legal que a entrega de uma cópia original assinada deste DPA.

**12.2. Termo Específico da Jurisdição.** Na medida em que a Bentley Processa Dados Pessoais originados e protegidos por Leis e Regulamentos de Proteção de Dados em uma das jurisdições listadas no Anexo 5 (Termos Específicos da Jurisdição) deste DPA, os termos especificados no Anexo 5 com relação à(s) jurisdição(ões) aplicável(is) aplicam-se além dos termos deste DPA.

**12.3. Conflitos.** No caso de qualquer conflito ou inconsistência entre o corpo deste DPA (incluindo qualquer um de seus Anexos e Apêndices que não sejam as Cláusulas Contratuais Padrão da UE) e as Cláusulas Contratuais Padrão da UE, as Cláusulas Contratuais Padrão da UE prevalecerão.

## Lista de Anexos

Anexo 1: Mecanismos de transferência e termos adicionais para transferências de dados na Europa Anexo 2: Detalhes do processamento e da transferência de dados pessoais

Anexo 3: SCC-Matriz

Anexo 4: Detalhes de contato das partes e identificação da autoridade supervisora competente Anexo 5: Termos específicos da jurisdição



# ANEXO 1 – MECANISMOS DE TRANSFERÊNCIA E TERMOS ADICIONAIS PARA TRANSFERÊNCIAS EUROPEIAS DE DADOS

Este Anexo 1 estabelece os mecanismos para a transferência de Dados Pessoais do Assinante sujeitos às leis de proteção de dados aplicáveis na União Europeia, Espaço Econômico Europeu e/ou seus estados membros, Suíça e Reino Unido para os contatos da Bentley Systems, Incorporated (“**Transferências de Dados Europeus**”), bem como termos adicionais sobre o escopo e a aplicação de tal mecanismo de transferência ao usar os Serviços fornecidos pela Bentley.

## Transferências de dados europeus

Esta seção se aplica à transferência de Dados Pessoais do Assinante para a Bentley Systems, Incorporated ao usar os Serviços da Bentley, desde que a transferência de tais Dados Pessoais esteja sujeita ao GDPR.

### 1.1. Aplicação das cláusulas contratuais padrão da UE

Caso os Dados Pessoais do Assinante sujeitos ao GDPR sejam transferidos para a Bentley Systems, Incorporated, essa transferência estará sujeita às Cláusulas Contratuais Padrão da UE. As Cláusulas Contratuais Padrão da UE fornecem vários módulos que se aplicam dependendo de qual entidade está exportando e importando os Dados Pessoais do Assinante.

Quando a parte contratual deste DPA é a Bentley Systems International Limited, o **Módulo 3** das Cláusulas Contratuais Padrão da UE (processador para processador) se aplica à e entre a Bentley Systems, International Limited como o “Exportador de Dados” e à Bentley Systems, Incorporated como “Importador de Dados” em relação à transferência de Dados Pessoais do Assinante à Bentley Systems, Incorporated. Mediante solicitação, a Bentley fornecerá ao Assinante uma cópia das Cláusulas Contratuais Padrão da UE celebradas entre a Bentley Systems International Limited e a Bentley Systems, Incorporated.


Onde a parte contratual deste DPA for a Bentley Systems, Incorporated, o **Módulo 2** das Cláusulas Contratuais Padrão da UE (controlador para processador) se aplica ao Assinante como o “Exportador de Dados” e à Bentley Systems, Incorporated como o “Importador de Dados” com relação à transferência dos Dados Pessoais do Assinante para a Bentley Systems, Incorporated. Nesse caso, o Assinante deverá cumprir com o processo de execução definido na Cláusula 1.2. deste Anexo 1.

### 1.2. Processo de Execução para o Módulo 2 das Cláusulas Contratuais Padrão da UE

Caso o Módulo 2 das Cláusulas Contratuais Padrão da UE se aplique conforme definido na Seção 1.1 deste Anexo 1, o Assinante deverá cumprir o seguinte processo de execução:

O Anexo 3 contém uma matriz (“**SCC-Matrix**”) que especifica quais opções fornecidas no Módulo 2 das Cláusulas Contratuais Padrão da UE são aplicáveis e onde as informações sobre a transferência de dados pessoais exigidas nos Anexos das Cláusulas Contratuais Padrão da UE são definidas na DPA.

### 1.3. Medidas suplementares



A Bentley fornece as seguintes medidas suplementares para garantir um nível adequado de proteção de acordo com o Artigo 44 et seq. do GDPR para Dados Pessoais do Assinante transferidos para a Bentley Systems, Incorporated, desde que a Bentley não seja impedida pela lei aplicável de cumprir tais medidas:

A Bentley notificará o Assinante imediatamente caso qualquer autoridade pública solicite acesso aos Dados Pessoais do Assinante. Caso a Bentley seja impedida de notificar o Assinante em uma situação devido à lei aplicável, a Bentley deverá, sem demora injustificada, garantir que a transferência de Dados Pessoais para o país que solicitou o acesso seja interrompida e notificar o Assinante de que teve que fazê-lo. As Partes devem entrar em discussões sobre como mitigar a situação.

A Bentley acionará imediatamente qualquer recurso legal disponível contra quaisquer solicitações de acesso a dados feitas por autoridades públicas e não divulgará quaisquer Dados Pessoais até que seja ordenada por decisão judicial final e obrigatória.

A Bentley ajudará o Assinante fornecendo qualquer informação na medida do razoável se o Assinante decidir informar os Titulares dos Dados se seus Dados Pessoais forem afetados por uma solicitação de acesso a dados por uma autoridade pública.

A Bentley fornecerá regularmente ao Assinante um relatório de transparência sobre solicitações de acesso a Dados Pessoais recebidas de autoridades públicas de forma agregada, incluindo pelo menos informações sobre a quantidade de solicitações de dados, o tipo de dados solicitados, a autoridade pública solicitante e até que ponto a Bentley divulgou dados pessoais a essas autoridades públicas.

A Bentley deve monitorar constantemente quaisquer desenvolvimentos legais ou políticos que possam levar à sua incapacidade de cumprir as obrigações sob as Cláusulas Contratuais Padrão da UE e informar imediatamente o Assinante sobre tais alterações e desenvolvimentos.

A Bentley confirma por meio deste que não criou backdoors ou programação semelhante propositadamente que possam ser usados para acessar os sistemas da Bentley e/ou os dados pessoais do Assinante armazenados neles.

Mais informações relacionadas a salvaguardas suplementares estão disponíveis mediante solicitação.

## ANEXO 2 – DETALHES DO PROCESSAMENTO E DA TRANSFERÊNCIA DE DADOS PESSOAIS

Este Anexo 2 especifica as informações sobre o processamento e a transferência de dados pessoais de acordo com a Seção 2.5 do DPA.

### **Descrição das atividades de processamento e papéis das Partes**

O uso dos Serviços da Bentley pelo Assinante envolve o Processamento de Dados Pessoais pela Bentley em nome do Assinante. Qualquer Processamento de Dados Pessoais pertencentes ao Assinante é realizado pela Bentley atuando como Processador, em que o Assinante atua como Controlador.

O Processamento de Dados Pessoais do Assinante pela Bentley envolve coleta, transferência, armazenamento e outras atividades de processamento necessárias para fornecer, manter e atualizar os Serviços fornecidos pela Bentley ao Assinante por meio dos sistemas da Bentley. Quaisquer Dados Pessoais Processados nos sistemas da Bentley ao usar os Serviços fornecidos pela Bentley são transferidos e armazenados em servidores localizados nos EUA e operados pela Bentley Systems, Incorporated.


### **Natureza e finalidade do processamento**

---

2 de abril de 2024

A-51

*As informações contidas neste documento são proprietárias da Bentley e não devem ser divulgadas a terceiros sem o consentimento expresso prévio de Bentley.*



A Bentley processará os Dados Pessoais conforme necessário para executar os Serviços de acordo com o Contrato, conforme especificado na documentação e conforme instruído pelo Assinante em seu uso dos Serviços.

### **Duração do processamento**

Sujeito à Seção 9 do DPA, a Bentley processará Dados Pessoais durante a vigência do Contrato, a menos que acordado de outra forma por escrito.

### **Categorias de titulares de dados**

O Assinante pode enviar Dados Pessoais para os Serviços, cuja extensão é determinada e controlada pelo Assinante a seu exclusivo critério, e que pode incluir, sem limitação, as seguintes categorias de Dados Pessoais:

Parceiros de negócios e fornecedores do Assinante (pessoas físicas)

Funcionários, agentes, consultores, freelancers de Assinante (pessoas físicas)

Usuários do Assinante autorizados pelo Assinante a usar os Serviços (pessoas físicas)

### **Categorias de Dados Pessoais**

O Assinante pode enviar Dados Pessoais para os Serviços, cuja extensão é determinada e controlada pelo Assinante a seu exclusivo critério, e que pode incluir, mas não está limitado às seguintes categorias de Dados Pessoais:

Dados de localização e ID do assinante

Primeiro e último nome

Informações de contato (empresa, e-mail, telefone, endereço comercial físico)

Quaisquer Dados Pessoais armazenados pelo Assinante no ambiente de nuvem da Bentley

Dados Pessoais do Assinante carregados nos serviços relacionados ao Contrato

### **Categorias especiais de dados (se adequado)**

Não aplicável.

### **Frequência da transferência**

O uso dos Serviços da Bentley pelo Assinante durante o prazo da assinatura envolve a transferência contínua de Dados Pessoais.

### **Períodos de retenção**

A Bentley retém os Dados Pessoais do Assinante durante o período de assinatura do Assinante. Caso os termos de assinatura do Assinante terminem, a Bentley deixa de transferir e processar os Dados Pessoais do Assinante e retorna ou exclui esses Dados Pessoais de acordo com as disposições estabelecidas neste DPA.

### **Transferências para (sub)processadores**

A Bentley está usando certos (sub)processadores ao fornecer seus Serviços ao Assinante. Para esta finalidade, tal (sub)processador também pode processar os Dados Pessoais do Subscritor. Informações adicionais sobre a função desses (sub)processadores, bem como o assunto, natureza e duração do processamento realizado por eles podem ser encontradas no [Trust Center](#) da Bentley.

### **Medidas técnicas e organizacionais**

A Bentley manterá proteções administrativas, físicas e técnicas para proteção da segurança, confidencialidade e integridade dos Dados Pessoais Processados no contexto da prestação dos Serviços, conforme detalhado no [Trust Center](#) da Bentley ou disponibilizado de outra forma pela Bentley.

## ANEXO 3 – SCC-MATRIZ

Este Anexo 3 só se aplica se a Bentley Systems, Incorporated é a parte contratual deste DPA, e o Módulo 2 das Cláusulas Contratuais Padrão da UE se aplica à e entre o Assinante e a Bentley Systems, Incorporated, conforme definido na Seção 1.1 do Anexo 1. O Anexo 3 não se aplica se a Bentley Systems International Limited é a parte contratual deste DPA.

Este Anexo 3 especifica as opções selecionáveis, bem como as informações necessárias sobre a transferência para um terceiro país exigidas pelas Cláusulas Contratuais Padrão da UE.

<b>Módulo 2 das Cláusulas contratuais padrão da UE (Controlador para Processador)</b>	<b>Especificação</b>
Cláusula 7ª (Cláusula de Adesão): Seleção das opções disponíveis	O Exportador de Dados e o Importador de Dados concordam, por meio deste, que qualquer entidade que não faça parte das Cláusulas Contratuais Padrão da UE deverá acedê-las como Exportador de Dados ou Importador de Dados, de acordo com a Seção I, Cláusula 7 da Cláusula Contratual Padrão da UE ("Cláusula de Adesão") apenas após confirmação explícita do Exportador de Dados e do Importador de Dados; tal confirmação deve ser por escrito.
Cláusula 9 (a) (Uso de subprocessadores): Seleção das opções disponíveis	O Exportador de Dados e o Importador de Dados concordam que a Opção 2 da Seção II, Cláusula 9.a das Cláusulas Contratuais Padrão da UE se aplica (autorização geral para contratação de subprocessadores). Para este propósito, a Seção 5 do DPA se aplica de forma devida.
Cláusula 17ª (Correção): Seleção das opções disponíveis	O Exportador de Dados e o Importador de Dados concordam que a opção de reparação estabelecida na Seção II, Cláusula 11 das CCPs não se aplica.
Cláusula 13ª (Fiscalização), Anexo I.C.: Determinação da autoridade de supervisão competente	Veja as informações no Anexo 4.



<p><b>Módulo 2 das Cláusulas contratuais padrão da UE</b> <b>(Controlador para Processador)</b></p>	<p><b>Especificação</b></p>
<p>Cláusula 17ª (Lei aplicável): Seleção das opções disponíveis</p>	<p>O Exportador de Dados e o Importador de Dados concordam que as disposições da Opção 1 da Seção III, Cláusula 17 das Cláusulas Contratuais Padrão da UE serão aplicadas, e as Cláusulas Contratuais Padrão da UE serão regidas pelas leis da Irlanda.</p>
<p>Cláusula 18ª (Escolha do foro e jurisdição): Seleção de opções disponíveis</p>	<p>O Exportador de Dados e o Importador de Dados concordam, de acordo com a Seção III, Cláusula 18 das Cláusulas Contratuais Padrão da UE, que quaisquer disputas decorrentes das Cláusulas Contratuais Padrão da UE serão submetidas aos tribunais de Dublin, Irlanda.</p>
<p>Anexo I.A.: Informações sobre o nome, endereço, função e atividades do Exportador de Dados relevantes para os dados transferidos, nome da pessoa de contato, cargo e detalhes de contato</p>	<p>Veja as informações no Anexo 2 e Anexo 4.</p>
<p>Anexo I.A.: Data e assinatura do Exportador de Dados</p>	<p>A assinatura do Contrato será considerada como a assinatura das Cláusulas Contratuais Padrão da UE e seu Apêndice, conforme descrito na Seção 1.2. do Anexo 1.</p>
<p>Anexo I.A.: Informações sobre o nome, endereço, função e atividades do importador de dados relevantes para os dados transferidos, nome da pessoa de contato, cargo e detalhes de contato</p>	<p>Veja as informações no Anexo 2 e Anexo 4.</p>
<p>Anexo I.A.: Data e assinatura do Importador de Dados</p>	<p>A assinatura do Contrato será considerada como a assinatura das Cláusulas Contratuais Padrão da UE e seu Apêndice, conforme descrito na Seção 1.2. do Anexo 1.</p>
<p>Anexo I.B.: Categorias de titulares de dados cujos dados pessoais são transferidos</p>	<p>Veja as informações no Anexo 2.</p>

2 de abril de 2024

A-54

*As informações contidas neste documento são proprietárias da Bentley e não devem ser divulgadas a terceiros sem o consentimento expresso prévio de Bentley.*

<p><b>Módulo 2 das Cláusulas contratuais padrão da UE</b> <b>(Controlador para Processador)</b></p>	<p><b>Especificação</b></p>
<p>Anexo I.B.: Categorias de dados pessoais transferidos</p>	<p>Veja as informações no Anexo 2.</p>
<p>Anexo I.B.: Dados confidenciais transferidos (se aplicável) e restrições ou salvaguardas aplicadas</p>	<p>Veja as informações no Anexo 2.</p>
<p>Anexo I.B.: Frequência da transferência</p>	<p>Veja as informações no Anexo 2.</p>
<p>Anexo I.B.: Natureza do processamento</p>	<p>Veja as informações no Anexo 2.</p>
<p>Anexo I.B.: Finalidade da transferência de dados e processamento adicional</p>	<p>Veja as informações no Anexo 2.</p>
<p>Anexo I.B.: Período durante o qual os dados pessoais serão conservados ou, caso não seja possível, os critérios utilizados para determinar esse período</p>	<p>Veja as informações no Anexo 3.</p>
<p>Anexo I.B.: Para transferência para (sub)processador: objeto, natureza e duração do processamento</p>	<p>Veja as informações no Anexo 2.</p>
<p>Anexo I.C.: Identificação da(s) autoridade(s) supervisora(s)</p>	<p>Veja as informações no Anexo 4.</p>

2 de abril de 2024

A-55

*As informações contidas neste documento são proprietárias da Bentley e não devem ser divulgadas a terceiros sem o consentimento expresso prévio de Bentley.*

<p><b>Módulo 2 das Cláusulas contratuais padrão da UE</b></p> <p><b>(Controlador para Processador)</b></p>	<p><b>Especificação</b></p>
<p>competente(s) de acordo com a Cláusula 13</p>	
<p>Anexo II: Medidas técnicas e organizacionais</p>	<p>Veja as informações no Anexo 2.</p>
<p>Anexo III: Informações sobre Subprocessadores, incluindo nome, endereço, nome da pessoa de contato, cargo e detalhes de contato, descrição do processamento</p>	<p>Não exigido como Opção 2 na Cláusula 9.a da Cláusula Contratual Padrão da UE deve ser aplicado conforme especificado neste Anexo 3.</p>

## ANEXO 4 – DADOS DE CONTATO DAS PARTES E IDENTIFICAÇÃO DA AUTORIDADE DE SUPERVISÃO COMPETENTE

Este Anexo 4 só se aplica se a Bentley Systems, Incorporated for a parte contratual deste DPA, e o Módulo 2 das Cláusulas Contratuais Padrão da UE se aplica a e entre a Assinante e a Bentley Systems, Incorporated conforme definido na Seção 1.1 do Anexo 1. O Anexo 4 não se aplica se a Bentley Systems International Limited for a parte contratual deste DPA.

Este Anexo 4 estabelece os detalhes de contato do Exportador de Dados e do Importador de Dados, conforme exigido pelo Anexo I das Cláusulas Contratuais Padrão da UE, na medida em que essas informações ainda não estejam especificadas neste DPA e nos outros Anexos 1 a 3, bem como a identidade da autoridade supervisora competente de acordo com o Artigo 13 das Cláusulas Contratuais Padrão da UE.

### **Contato da Bentley Systems, Incorporated**

Gabinete de Proteção de Dados: [dpo@bentley.com](mailto:dpo@bentley.com)

### **Pessoa(s) de contato do assinante e/ou responsável pela proteção de dados (se aplicável)**

Nome: conforme especificado no Contrato

Cargo, Título: conforme especificado no Contrato

Detalhes de contato: conforme especificado no Contrato

2 de abril de 2024

A-56

*As informações contidas neste documento são proprietárias da Bentley e não devem ser divulgadas a terceiros sem o consentimento expresso prévio de Bentley.*

### **Representante do assinante na UE (se aplicável)**

Nome: conforme especificado no Contrato

Detalhes de contato: conforme especificado no Contrato

### **Identificação da(s) autoridade(s) supervisora(es) competente(s) de acordo com a Cláusula 13**

Nome: autoridade supervisora competente na jurisdição onde a exportação de dados é estabelecida conforme definido no Contrato.

## **ANEXO 5 – TERMOS ESPECÍFICOS DA JURISDIÇÃO**

### **Austrália:**

A definição de “Leis e Regulamentos de Proteção de Dados” inclui os Princípios de Privacidade Australianos e a Lei Australiana de Privacidade (1988).

A definição de “Dados Pessoais” inclui “Informações Pessoais”, conforme definido nas Leis e Regulamentos de Proteção de Dados.

### **Brasil:**

A definição de “Leis e Regulamentos de Proteção de Dados” inclui a Lei Geral de Proteção de Dados (“**LGPD**”).

A definição de “Processador” inclui “Operador”, conforme definido no GDPR.

### **Canadá:**

A definição de “Leis e Regulamentos de Proteção de Dados” inclui a Lei Federal de Proteção de Informações Pessoais e Documentos Eletrônicos (“**PIPEDA**”).

Os Subprocessadores da Bentley, conforme descrito na Seção 5 (Subprocessadores) deste DPA, são terceiros sob PIPEDA, com quem a Bentley firmou um contrato por escrito que inclui termos substancialmente semelhantes a este DPA. A Bentley realizou due diligence adequada sobre seus Subprocessadores.

### **Israel:**

A definição de “Leis e Regulamentos de Proteção de Dados” inclui a Lei de Proteção de Informações Pessoais (“**APPI**”).

A definição de “Controlador” inclui “Proprietário do Banco de Dados” conforme definido em PPL.

A definição de “Processador” inclui “Titular” conforme definido na PPL.

### **Japão:**

A definição de “Leis e Regulamentos de Proteção de Dados” inclui a Lei de Proteção de Informações Pessoais (“**APPI**”).

A definição de “Dados Pessoais” inclui “Informações Pessoais” conforme definido na APPI.

A definição de “Controlador” inclui “Proprietário do Banco de Dados” conforme definido em PPL. Como Operador Comercial, a Bentley é responsável pelo tratamento dos dados pessoais em sua posse.

A definição de “Processador” inclui um operador comercial nomeado pelo Operador Comercial para o tratamento de dados pessoais no todo ou em parte (também um “administrador”), conforme descrito na APPI. Como fiduciária, a Bentley garantirá que o uso dos dados pessoais confiados seja controlado com segurança.

---

2 de abril de 2024

A-57

*As informações contidas neste documento são proprietárias da Bentley e não devem ser divulgadas a terceiros sem o consentimento expresso prévio de Bentley.*

**México:**

A definição de "Leis e Regulamentos de Proteção de Dados" inclui a Lei Federal para a Proteção de Dados Pessoais em poder de Particulares e seus Regulamentos ("FLPIPP E").

**Cingapura:**

A definição de "Leis e Regulamentos de Proteção de Dados" inclui a Lei de Proteção de Dados Pessoais ("PDPA"). A Bentley processará dados pessoais para um padrão de proteção de acordo com o PDPA, implementando medidas técnicas e organizacionais adequadas, conforme estabelecido na Seção 6 (Segurança) deste DPA e cumprindo os termos do Contrato.

**Suíça:**

A definição de "Leis e regulamentos de proteção de dados" inclui a Lei Federal Suíça de Proteção de Dados.

Quando a Bentley contratar um Subprocessador de acordo com a Seção 5 (Subprocessador) deste DPA, ela irá: (a) exigir que qualquer Subprocessador designado proteja os Dados do Assinante de acordo com o padrão exigido pelas Leis e Regulamentos de Proteção de Dados, por exemplo, incluir as mesmas obrigações de proteção de dados referidas no artigo 28(3) do GDPR, em particular fornecendo garantias suficientes para implementar medidas técnicas e organizacionais adequadas de forma que o tratamento cumpra os requisitos do GDPR; e (b) exigir que qualquer Subprocessador nomeado (i) concorde por escrito em apenas processar dados pessoais em um país que o Reino Unido tenha declarado ter um nível "adequado" de proteção ou (ii) apenas processar dados pessoais em termos equivalentes às Cláusulas Contratuais Padrão da UE ou de acordo com uma aprovação das Regras Corporativas Vinculantes concedida pelas autoridades competentes de proteção de dados do Reino Unido.

**Reino Unido (Reino Unido):**

As referências feitas neste DPA a "GDPR" serão, nessa medida, consideradas referências às leis correspondentes do Reino Unido (incluindo o GDPR do Reino Unido e a Lei de Proteção de Dados de 2018).

Quando a Bentley contratar um Subprocessador de acordo com a Seção 5 (Subprocessador) deste DPA, ela irá: (a) exigir que qualquer Subprocessador designado proteja os Dados do Assinante de acordo com o padrão exigido pelas Leis e Regulamentos de Proteção de Dados, por exemplo, incluir as mesmas obrigações de proteção de dados referidas no artigo 28(3) do GDPR, em particular fornecendo garantias suficientes para implementar medidas técnicas e organizacionais adequadas de forma a que o tratamento cumpra os requisitos do GDPR; e (b) exigir que qualquer Subprocessador nomeado (i) concorde por escrito em apenas processar dados pessoais em um país que o Reino Unido tenha declarado ter um nível "adequado" de proteção ou (ii) apenas processar dados pessoais em termos equivalentes às Cláusulas Contratuais Padrão da UE ou de acordo com uma aprovação das Regras Corporativas Vinculantes concedida por autoridades competentes de proteção de dados do Reino Unido.

Não obstante qualquer disposição em contrário neste DPA ou no Contrato (incluindo, sem limitação, as obrigações de indenização de qualquer uma das partes), nenhuma das partes será responsável por quaisquer multas do GDPR do Reino Unido emitidas ou cobradas de acordo com o Artigo 83 do GDPR do Reino Unido contra a outra parte por uma autoridade reguladora ou órgão governamental relativas à violação do GDPR do Reino Unido cometida por essa outra parte.

## Apêndice 5: Contrato do Programa SELECT

---

2 de abril de 2024

A-59

*As informações contidas neste documento são proprietárias da Bentley e não devem ser divulgadas a terceiros sem o consentimento expresso prévio de Bentley.*



## CONTRATO DO PROGRAMA SELECT

A assinatura do Enterprise SELECT para a Contratante é regida pelos termos e condições que seguem, os quais, em conjunto com o Documento de Oferta aplicável, constituem o **Contrato do Programa SELECT** (o "**Contrato**"), celebrados entre a Contratante e a Entidade Contratada Bentley:

Termos do Programa SELECT

Termos e Condições Gerais da Bentley;

Termos de Suporte e Manutenção;

Termos de Serviços;

Termos de Oferta na Nuvem;

Termos de Assinatura de Serviços na Nuvem e

Termos Específicos do País.

## Contrato do Programa SELECT

### Termos do Programa SELECT

#### 1. Definições.

As palavras, os termos e as expressões iniciadas em maiúscula que constarem nestes Termos do Programa SELECT terão as definições estabelecidas nos Termos e Condições Gerais da Bentley ou abaixo:

#### 2. Cobertura do Programa SELECT.

A Contratante obriga-se a comprar a cobertura do Programa SELECT para todos os Produtos da Bentley licenciados pela Contratante. A Bentley fornecerá os serviços do Programa SELECT para a Contratante, para todos os Produtos da Bentley licenciados pela Contratante, sujeito às disposições do Contrato. Todos os Produtos da Bentley adicionais licenciados pela Contratante durante o prazo da assinatura do Programa SELECT serão automaticamente acrescentados à cobertura do Programa SELECT da Contratante, nos termos deste instrumento, e as “Taxas de Assinatura” serão incluídas nas faturas periódicas da Contratante referentes ao Programa SELECT.

#### 3. Licenciamento de Produtos.

**3.1. Licenças Antigas.** A Bentley e a Contratante concordam que os termos do Contrato alterarão e suplantarão todos os contratos de licença existentes na Data Efetiva dos Produtos (inclusive versões anteriores). No caso de conflito entre os termos de quaisquer contratos de licença existentes à Data Efetiva, referentes aos Produtos, e os termos do presente Contrato, os termos do presente Contrato prevalecerão até a rescisão do presente Contrato, sendo que, relativamente a quaisquer Produtos com licença vitalícia, os termos do contrato de licença fornecido com o Produto, ou uma Grande Atualização do Produto, quando da sua entrega à Contratante, regerão o uso pela Contratante de qualquer Produto.

**3.2. Licenças Futuras.** Caso a Contratante licencie uma cópia de um Produto, seu uso do Produto será regido pelos termos do contrato de licença fornecido com o Produto na entrega para a Contratante, alterado ou suplantado pelos termos deste Contrato vigente no momento do referido licenciamento. Pelo presente instrumento, a Contratante concorda que o download ou o uso de qualquer Produto a ela entregue constituirá aceitação dos termos do contrato de licença fornecido com o Produto na entrega para a Contratante. Em caso de conflito entre os termos do contrato de licença fornecido com o Produto na entrega para a Contratante e os termos deste Contrato vigente no momento em que tal Produto foi comprado, os termos deste Contrato vigente no momento de compra do Produto controlarão as condições deste Contrato. Contudo, com relação a Produto com licença perpétua, na rescisão deste Contrato, os termos e condições do contrato de licença fornecido com o Produto na entrega para a Contratante regerão o uso do Produto pela Contratante.

**3.3. Intransferibilidade.** Nos termos da Cláusula 8.1 dos Termos e Condições Gerais da Bentley, a Contratante não deverá vender, transferir, atribuir, conceder uma garantia, sublicenciar, emprestar, arrendar ou alugar seus direitos previstos em suas licenças de uso dos Produtos da Bentley sem prévio consentimento por escrito da Bentley. Mediante consentimento da Bentley, a Contratante poderá permanentemente transferir uma licença para outro usuário final, desde que todos os softwares e documentações e mídias relacionados abrangidos pela licença sejam transferidos ao usuário final cessionário e que a Contratante não mantenha cópias desses materiais, e ainda desde que o usuário final cessionário aceite perante a Bentley, em documento por escrito, seguir todas as condições dos Produtos licenciados desta, previstas no Programa SELECT, e cumprir as condições do contrato de licença em vigor para o referido Produto. Os direitos e as obrigações estabelecidos nesta Cláusula 3.3 subsistirão o vencimento ou a rescisão do Contrato e permanecerão em vigor não obstante o referido vencimento ou rescisão.

#### 4. Programas de Licenciamento SELECT.

Salvo de outra forma estabelecido especificamente no Contrato, os Produtos da Bentley são licenciados por Dispositivo, conforme estabelecido na licença de usuário final cabível que é enviada com o Produto da Bentley. Os seguintes programas de licenciamento estão disponíveis apenas para Produtos Qualificados. A Bentley reserva-se o direito de adicionar ou remover qualquer Produto da qualificação para licenciamento dos programas a seguir. A Bentley reserva-se o direito de descontinuar qualquer programa de licenciamento a qualquer momento, sem aviso à Contratante. Contudo, até a renovação ou a rescisão do presente Contrato, a rescisão de algum programa de licenciamento não afetará as licenças de Produtos previamente concedidas pelo programa de licenciamento encerrado. Para que fique claro, todas as licenças previamente concedidas a um programa de licenciamento encerrado serão rescindidas quando da renovação ou rescisão deste Contrato.

**4.1. Licenciamento Compartilhado.** Pelo presente instrumento, a Bentley concede à Contratante o direito limitado, intransferível e não exclusivo de uso dos Produtos Qualificados para Uso de Produção apenas em redes de computadores de vários usuários e de instalação de um Produto licenciado em mais de um computador ou disco rígido.



## Contrato do Programa SELECT

A Contratante deverá permitir o gerenciamento e o monitoramento da utilização de licenciamento compartilhado pela SES. A Contratante concorda que a operação contínua de Produtos da Bentley sob licenciamento compartilhado se baseia nas comunicações de Dados de Utilização entre os Produtos da Bentley e a SES. Pelo presente instrumento, a Contratante concorda em não interferir na transmissão à Bentley de Dados de Utilização precisos por Produtos instalados.

Mediante consentimento da Bentley, a Contratante poderá instalar e implementar uma tecnologia de licenciamento alternativa à da Bentley, conforme eventualmente exigido pela Bentley para monitorar o uso. A Contratante concorda que, nesse caso, a tecnologia de licenciamento alternativa periodicamente transmitirá à Bentley os arquivos de Dados de Utilização gerados. A Contratante concorda em autorizar a transmissão acima à Bentley.

A Bentley deverá estabelecer intervalos de tempo e medir a quantidade de Dispositivos únicos em que a Contratante utiliza cada Produto, por Local e por intervalo (“Utilização Compartilhada”). O intervalo em que a Utilização Compartilhada será medida está sujeito a alterações e poderá variar de acordo com o Produto Qualificado, bem como outros critérios.

A cobertura de Produtos licenciados pelo Programa SELECT dá direito à Utilização Compartilhada pela Contratante em cada intervalo e em cada Local, até o máximo de cópias de tal Produto para as quais a Contratante possui licenças no Local.

Para que fique claro, o direito de compartilhar licenças de Produtos concedido à Contratante, de acordo com a presente Cláusula 4.1, encerrará em caso de rescisão ou não renovação deste Contrato, independentemente se os referidos Produtos tiverem licença perpétua.

- 4.2. Licenças Por Prazo Fixo.** Durante um trimestre corrido (ou outro período que possa ser oferecido pela Bentley a qualquer momento), se a quantidade de Dispositivos únicos em um Local da contratante que utilizarem um Produto em qualquer intervalo ultrapassar a quantidade de cópias do Produto para as quais a Contratante possui licenças no Local (“**Uso Excedente**”), a Bentley poderá conceder à Contratante licenças retroativas que abranjam o Uso Excedente (“**Licenças Por Prazo Fixo**”) e cobrar taxas à Contratante por Local e por Produto licenciado, referentes à quantidade máxima de Uso Excedente (“**Taxas de Licenças Por Prazo Fixo**”), sendo válidas tais Licenças Por Prazo Fixo somente mediante pagamento das Taxas de Licenças Por Prazo Fixo pela Contratante. As Taxas de Licenças Por Prazo Fixo serão as vigentes no início de cada ano civil ao qual se referem.

Caso a Contratante não pague as Taxas de Licenças Por Prazo Fixo, além de exercer os direitos previstos na Cláusula 6.2 dos Termos e Condições Gerais da Bentley, a Bentley poderá: i) adotar medidas técnicas com o objetivo de restringir a capacidade da Contratante de fazer Uso Excedente e/ou ii) descontinuar a concessão do direito a licenciamento compartilhado da Contratante, nos termos da Cláusula 4.1 destes Termos do Programa SELECT.

- 4.3. Acesso Aberto do SELECT.** Mediante aprovação da Bentley, a Contratante poderá estar autorizada a participar do programa de Acesso Aberto do SELECT da Bentley (“**Acesso Aberto do SELECT**”). O Uso de Produtos no Acesso Aberto do SELECT requer SES e está sujeito ao monitoramento e à medição aplicáveis ao licenciamento compartilhado, conforme previsto na Cláusula 4.1 destes Termos do Programa Programa SELECT.

Os benefícios do Acesso Aberto do SELECT incluem (i) licença não exclusiva, limitada, revogável, intransferível e não atribuível à instalação e utilização do Uso de Produção somente de Produtos Qualificados, mesmo aqueles para os quais a Contratante não licenciou cópia e (ii) acesso de Usuário a treinamento por aulas sob demanda e virtuais conforme a Bentley disponibilizar, correspondente por Produto à quantidade de Uso de Acesso Aberto do SELECT da Contratante (definido abaixo).

Ao final de cada trimestre corrido, a Bentley deverá emitir cobranças de Taxas de Licença Por Prazo Fixo para a Contratante, referentes à quantidade de Utilização Compartilhada da Contratante durante o trimestre, por Local e por Produto, o que inclui o Uso Excedente de Produtos Licenciados separadamente (“**Uso de Acesso Aberto do SELECT**”). As Taxas de Licenças Por Prazo Fixo para o Uso de Acesso Aberto do SELECT serão as vigentes no início de cada trimestre corrido ao qual se referem. Ao participar do Acesso Aberto do SELECT, pelo presente a Contratante concorda em pagar Taxas de Licenças Por Prazo Fixo referentes ao Uso de Produtos aqui concedidos, limitando-se tal valor apenas ao Uso Excedente de Produtos licenciados separadamente.

#### **4.4. Compensação de Portfólio.**

- 4.4.1. Pelo menos 30 (trinta) dias antes de cada aniversário de qualquer renovação da vigência deste Contrato de acordo com a Cláusula 7.1 abaixo, a Contratante poderá solicitar a Compensação de Portfólio (“**Compensação de Portfólio**”), mediante

## Contrato do Programa SELECT

aprovação da Bentley e de acordo com as condições aqui previstas. A Compensação de Portfólio permite que a Contratante troque licenças de Produtos Qualificados que tenha adquirido com a Bentley por uso perpétuo (“**Licenças Perpétuas**”) para licenças de outros Produtos Qualificados, em substituição a uma Licença Perpétua (“**Licenças de Portfólios Trocados**”), para uso no Local das Licenças Perpétuas, de acordo com as condições da Cláusula 6.1 destes Termos do Programa SELECT.

4.4.2. A Contratante poderá trocar Licenças Perpétuas por Licenças de Portfólios Trocados que tenha o valor agregado total baseado na lista de preços em vigor, publicada pela Bentley no País do uso da licença perpétua de um Produto (“**Preço de Licenças Atual**”), que seja menor ou igual ao valor agregado total baseado nos Preços de Licenças Atuais das Licenças Perpétuas. Na troca, os direitos de licença concedidos pela Bentley à Contratante para as Licenças Perpétuas cessarão, e os direitos de licença relativos às Licenças de Portfólios Trocados começarão a valer por um período inicial de 12 (doze) meses, com solicitações automáticas de renovação por padrão de prazos semelhantes a seguir, a menos que a Contratante notifique à Bentley sua opção de não solicitar prazo de renovação. Não obstante as condições acima previstas, no encerramento deste Contrato ou do programa de licenciamento por Compensação de Portfólio, a Licença de Portfólio Trocado concedida à Contratante encerrará e o direito de uso de Licenças Perpétuas da Contratante será restabelecido. Para se qualificar para a participação, a Contratante deve estar em dia com todas as faturas em aberto com a Bentley.

**4.5. Licenças Sem Custo.** Pelo presente instrumento, a Contratante tem direito, ao pagamento não exclusivo de taxas de licença, apesar de estar sujeita às condições deste Contrato, para criar cópias de Uso de Produção, somente para uso da Contratante, de certos Produtos Qualificados disponibilizados pela Bentley eventualmente, o que é designado pela Bentley como software sem custo. A Contratante tem direito a redistribuir tais Produtos, que forem designados pela Bentley como disponíveis para tal redistribuição, em formato legível por máquina, para terceiros a quem a Contratante distribui seus arquivos de Produtos da Bentley, desde que a Contratante obtenha o acordo do terceiro de não redistribuir tais Produtos. Salvo se a Bentley autorizar especificamente o contrário por escrito, tais licenças gratuitas concedidas ou redistribuídas vencerão quando da rescisão deste Contrato.

**4.6. Avaliação de Produtos.** Pelo presente instrumento e mediante cumprimento dos procedimentos desta Cláusula 4.6 dos Termos do Programa SELECT, a Bentley concede à Contratante direito limitado, intransferível e não exclusivo a 1 (uma) cópia por Local de cada Produto Qualificado exclusivamente para Uso de Avaliação do Produto, desde que a Contratante não tenha direito a cópias de avaliação de Produtos previamente licenciados por ela. A duração do uso de uma cópia de avaliação não deverá ultrapassar 30 (trinta) dias e a Bentley poderá fornecer o Produto com um mecanismo que fará o Produto se desconectar ou expirar após 30 (trinta) dias. Para os fins destes Termos do Programa SELECT, “**Uso de Avaliação**” terá a definição de uso de Produto da Bentley exclusivamente para avaliação interna do Produto. O Uso de Avaliação exclui expressamente o uso vinculado a projetos contínuos, uso por remuneração de qualquer tipo e Uso de Produção.

### 5. Licenciamento por Assinatura.

A Bentley disponibiliza à Contratante a compra de certas licenças de Produtos somente por um prazo especificado (“**Assinatura**”), sendo o prazo denominado “**Prazo de Assinatura**”). O uso de tais Produtos em assinatura pela Contratante será regido pelas condições de um Documento de Oferta aplicável e do Contrato.

**5.1.** Mediante aprovação da Bentley, a Contratante poderá comprar Assinaturas para licenciar Produtos Qualificados Elegíveis (“**Licença de Produto por Assinatura**”). A Licença de Produto por Assinatura concede direitos de licença à Contratante para um Produto para Uso de Produção, na forma de Código Objeto (com exceção de CALs) dentro de um País. Para se qualificar para a participação, a Contratante deve estar em dia com todas as faturas em aberto com a Bentley. Algumas Licenças de Produto por Assinatura exigem a participação no Acesso aberto do SELECT.

**5.2.** A Contratante reconhece que os Produtos licenciados por uma Licença de Produto por Assinatura são fornecidos a ela somente para o uso pelo Prazo de Assinatura aplicável ou por um prazo de renovação. Em hipótese alguma uma Licença de Produto por Assinatura continuará válida após o vencimento ou a rescisão antecipada do Contrato. A Contratante reconhece que as Licenças de Produto por Assinatura poderão ser entregues a ela com Relógios de Limitação Temporal incorporados. A Contratante aceita que os Relógios de Limitação Temporal não são considerados um defeito das Licenças de Produto por Assinatura e isenta a Bentley de quaisquer consequências decorrentes ou relacionadas com os Relógios de Limitação Temporal ou com o seu funcionamento. A Contratante não deverá remover ou contornar os Relógios de Limitação Temporal.

**5.3.** Em caso de inconsistência entre esta Cláusula 5 dos Termos do Programa SELECT e alguma outra Cláusula do Contrato, ou entre esta Cláusula 5 e os termos e condições do contrato de licença fornecido com algum Produto que está sujeito a uma Licença de Produto por Assinatura, a presente Cláusula 5 controlará as Licenças de Produto por Assinatura.

## Contrato do Programa SELECT

5.4. A Licença de Acesso de Cliente (*Client Access License*, “CAL”) é uma Licença de Produto por Assinatura que permite que um Usuário nomeado específico acesse Produtos do Servidor licenciados pela Contratante. A utilização da CAL é determinada pela contagem de número de usuários que acessam um determinado Produto de Servidor durante um período de três meses ou outro período especificado em um Documento de Oferta aplicável. Para que fique claro, “CAL” refere-se a uma categoria de designações de licenças de produtos, inclusive, entre outros, Passaportes, Vistos ou outras designações que a Bentley poderá determinar a qualquer momento. CALs são intransferíveis e não poderão ser divididas ou compartilhadas com Usuários. A Contratante deverá permitir o gerenciamento e o monitoramento da utilização da CAL e do Produto do Servidor pela SES. A Contratante concorda que a disponibilidade contínua das CALs a Usuários poderá depender das comunicações com a SES.

### 6. Taxas do Programa SELECT.

6.1. A Contratante deverá pagar à Bentley a Taxa de Assinatura aplicável e vigente para cada Produto licenciado na Data Efetiva neste Contrato. A Contratante deverá pagar à Bentley a Taxa de Assinatura aplicável e vigente para cada Produto adicional licenciado durante a vigência do presente instrumento na data em que a licença do Produto adicional for adquirida. Com relação aos Produtos licenciados pela Contratante durante a vigência do Contrato, as taxas em vigor na Data Efetiva ou, com relação a Produtos adicionais licenciados, na data da compra, permanecerão em vigor para a Contratante até a data da próxima renovação deste Contrato (salvo disposição em contrário em um Documento de Oferta cabível), momento em que as taxas serão alteradas para as cobradas pela Bentley na data de renovação, considerando que nenhuma alteração de taxas de Produtos cobertos esteja em vigor até 30 (trinta) dias após a Contratante receber a notificação de tais alterações.

6.2. O cálculo e o pagamento de Taxas de Assinatura ou qualquer preço separado para todos os Produtos e serviços aqui descritos serão baseados no preço e na moeda locais do Local da Contratante em que o Produto ou serviço é usado.

6.3. As Taxas de Assinatura definidas nesta Cláusula 6 e as Taxas de licenças por prazo fixo definidas na Cláusula 4.2 dos Termos do Programa SELECT incluem a cobertura do Programa SELECT, não sendo cobradas taxas adicionais para cobertura do Programa SELECT para CALs utilizadas ou Produtos licenciados com a assinatura do Programa SELECT.

6.4. A Bentley emitirá inicialmente para a Contratante uma fatura de 1 (um) ano de Taxas de Assinatura para todas as licenças de produtos adquiridas na Data Efetiva deste Contrato. A Bentley fornecerá à Contratante uma fatura anual proporcional para todas as licenças de produtos adquiridas durante o primeiro ano subsequente à Data Efetiva deste Contrato. No primeiro aniversário da Data Efetiva deste Contrato, as faturas para Taxas de Assinatura para licenças de produtos serão emitidas a cada trimestre ou ano. As faturas que refletirem licenças de novos produtos incluirão um valor proporcional que reflita a cobertura do Produto pelo Programa SELECT durante o período da fatura precedente, além do valor completo do período da fatura corrente.

6.5. Os direitos e as obrigações estabelecidos nesta Cláusula 6 subsistirão o vencimento ou a rescisão do Contrato e permanecerão em vigor não obstante o referido vencimento ou rescisão.

### 7. Vigência e Rescisão.

7.1. **Vigência.** O presente Contrato e a assinatura do Programa SELECT da Contratante entrarão em vigor na Data Efetiva, continuarão por um prazo inicial de 12 (doze) meses e serão renovados automaticamente por período semelhante a menos que uma das partes notifique sua opção de não renovação do prazo pelo menos 30 (trinta) dias antes do vencimento do prazo vigente.

7.2. **Rescisão por Violação Material.** Uma das partes poderá, a sua escolha, rescindir este Contrato em caso de violação material deste pela outra parte. Tal rescisão poderá ser efetivada somente mediante notificação escrita enviada à outra parte, identificando especificamente a(s) violação(ões) em que se fundamenta a rescisão. Após o recebimento da notificação, a parte infratora terá 30 (trinta) dias para sanar a(s) violação(ões) e o presente Contrato será rescindido caso tal resolução não seja realizada até o final desse período. Contudo, a Bentley terá direito de rescindir este Contrato imediatamente se a Contratante violar suas obrigações de acordo com a Cláusula 3 dos Termos e Condições Gerais. A inadimplência de uma fatura pendente da Bentley pela Contratante sempre constituirá violação material deste Contrato.

7.3. **Insolvência.** Se, de acordo com as leis de insolvência cabíveis, a Contratante se tornar incapaz de quitar suas dívidas ou entrar com pedido de insolvência ou falência, fizer acordos com seus credores ou, de outra forma, iniciar processo de liquidação, administração, proteção de sobrevivência ou recuperação judicial, a Bentley terá o direito de rescindir este Contrato imediatamente, mediante aviso prévio.

## Contrato do Programa SELECT

- 7.4. Consequências da Rescisão.** Na hipótese de rescisão do presente Contrato por qualquer motivo, todos os direitos e as licenças concedidas à Contratante por este Contrato serão encerrados imediatamente. Relativamente a quaisquer Produtos com licença vitalícia, os termos e as condições estipulados no contrato de licença entregue com os Produtos regerão o uso desses Produtos pela Contratante. A Contratante descontinuará imediatamente o uso de todos os serviços do SELECT.
- 7.5. Reintegração Após Rescisão.** Após a rescisão do Programa SELECT, a Contratante poderá reintegrar os serviços somente se a Bentley concordar com a reintegração e mediante adiantamento de pagamento para a Bentley de uma taxa de reintegração do SELECT, em valor a ser determinado a exclusivo critério da Bentley, não excedendo o valor de todas as tarifas que teriam sido cobradas e pagas, excetuados descontos, em referência ao período entre a data de rescisão e a data de reintegração.

### Termos e Condições Gerais

#### 1. Definições.

As palavras, os termos e as expressões iniciadas em maiúscula que constarem nos Termos terão as definições abaixo:

- 1.1. “Contrato”** terá a definição estabelecida nos Termos do Programa aplicáveis.
- 1.2. “Bentley”** refere-se à Entidade Contratada Bentley e qualquer pessoa jurídica que controle, seja controlada ou esteja em controle comum da Entidade Contratada da Bentley, inclusive, entre outros, a entidade criada ou adquirida durante a vigência deste documento.
- 1.3. “Entidade Contratada Bentley”** refere-se à entidade da Bentley aplicável, definida na Cláusula 7ª destes Termos, para a licença dos Produtos e serviços da Bentley.
- 1.4. “Produtos da Bentley”** ou **“Produtos”** refere-se aos produtos de software, dados e outros materiais, supra ou infra citados (inclusive produtos de software, dados e outros materiais adquiridos pela Bentley durante a vigência de um Contrato), distribuídos pela Bentley por meio de mecanismos de entrega determinados a exclusivo critério da Bentley, que a Bentley normalmente disponibiliza à Contratante somente na forma de Código Objeto, para o licenciamento nos termos deste contrato, inclusive Atualizações Principais e Atualizações Secundárias.
- 1.5. “Parceiro de Distribuição”** ou **“Parceiro de Distribuição da Bentley”** refere-se a pessoas físicas e jurídicas autorizadas pela Bentley a fornecer serviços de suporte de acordo com os Termos de Suporte e Manutenção.
- 1.6. “País”** refere-se ao país: (i) onde o Produto for obtido pela primeira vez com a Bentley ou um Parceiro de distribuição; ou (ii) especificado no pedido de compra para o qual uma cópia do Uso de Produção do Produto pode ser feita ou para o qual o Produto é autorizado a ser utilizado.
- 1.7. “Dispositivo”** refere-se a um único computador pessoal, estação de trabalho, terminal, laptop, dispositivo móvel, servidor ou outro dispositivo eletrônico.
- 1.8. “Distribuir”** refere-se à distribuição, por parte da Bentley, por todos os meios até então conhecidos ou aqui desenvolvidos.
- 1.9. “Documentação”** refere-se a recursos descritivos, interativos ou de informações técnicas relativos a Produtos ou Ofertas na Nuvem.
- 1.10. “Data Efetiva”** refere-se à data em que a Contratante emite um Documento de Oferta que faz referência aos Termos do Programa aplicáveis ou, de outra forma, aceita o Documento de Oferta por escrito.
- 1.11. “Produto Qualificado”** refere-se ao Produto da Bentley designado na Lista de Qualificação do Programa de Licenciamento Bentley, que pode ser acessado em <https://www.bentley.com/wp-content/uploads/licensing-program-eligibility-list.pdf>, na ausência da qual um Produto não é qualificado para o referido programa ou Assinatura.
- 1.12. “Usuário Externo”** refere-se a qualquer Usuário (não uma organização) que não seja:
- 1.12.1. um dos empregados de período integral, parcial ou temporário da Contratante ou

## Contrato do Programa SELECT

- 1.12.2. trabalhador temporário de agência ou contratada independente envolvida no Uso de Produção e no trabalho sob supervisão e controle da Contratante.
- 1.13. **“Atualização Importante”** refere-se a uma versão comercial de um Produto que tenha funcionalidade adicional relevante sobre o Produto que pretende substituir.
- 1.14. **“Atualização Secundária”** refere-se a uma versão de manutenção de um Produto.
- 1.15. **“Código Objeto”** refere-se aos Produtos em formato legível por máquina que não é conveniente para a compreensão humana da lógica de programação e que podem ser executados por um computador usando o sistema operacional apropriado, sem compilação ou interpretação. O Código Objeto exclui especificamente o código-fonte.
- 1.16. **“Documento de Oferta”** refere-se a uma oferta comercial escrita da Bentley, que pode ser denominada, entre outros, proposta, ordem de serviço, especificação de serviços, cotação ou Formulário de Pedido.
- 1.17. **“Uso de Produção”** refere-se ao uso de um Produto da Bentley no formato Código Objeto por um Usuário ou Dispositivo, conforme o caso, exclusivamente para fins de produção interna da Contratante, e exclui Usuários externos (exceto com relação ao acesso aos Produtos do Servidor).
- 1.18. **“Termos do Programa”** refere-se a termos e condições relevantes que regem um programa de assinatura da Bentley.
- 1.19. **“Informações Exclusivas”** terá a definição de informações confidenciais, exclusivas e técnicas relativas a Produtos da Bentley e tecnologia e práticas comerciais da Bentley.
- 1.20. **“Número de Série”** refere-se ao número único emitido pela Bentley para identificação de uma cópia particular de um Produto, que será registrado para a Contratante e atribuído pela Contratante para uma cópia particular do Produto.
- 1.21. **“Produto em Servidor”** refere-se ao Produto que reside em um servidor e fornece funcionalidades que os Usuários acessam conectando ao servidor usando aplicativos de clientes ou móveis. Tal servidor poderá residir: i) em um Produto em Servidor implantado por trás do firewall da Contratante e/ou dentro da rede da Contratante, ii) em um Produto em Servidor licenciado por uma organização externa ou iii) pela Bentley, como serviço baseado em nuvem.
- 1.22. **“Local”** refere-se a uma ou mais localizações geográficas específicas onde a Contratante utiliza ou gerencia a operação dos Produtos, nos limites geográficos de um único País.
- 1.23. **“Contratante”** terá a definição estabelecida no Documento de Oferta pertinente. Com relação ao Uso dos Produtos, o termo “Contratante” referir-se-á a: (i) um dos empregados de período integral, parcial ou temporário da Contratante; ou (ii) trabalhador temporário de agência ou contratada independente envolvida no Uso de Produção e no trabalho sob supervisão e controle da Contratante.
- 1.24. **“Serviço de Titularidade a Assinatura”** ou **“SES”** refere-se ao serviço de gerenciamento de licenças baseado na nuvem da Bentley ou qualquer ferramenta sucessora da Bentley para administração de licenças.
- 1.25. **“Taxa de Assinatura”** refere-se à taxa de uma assinatura publicada ocasionalmente a exclusivo critério da Bentley.
- 1.26. **“Vigência da Assinatura”** terá a definição estabelecida no Documento de Oferta ou nos Termos do Programa pertinentes.
- 1.27. **“Suporte Técnico”** refere-se ao suporte por Internet e correspondência eletrônica para auxiliar uma Contratante, conforme descrito nos Termos do Programa e nos Termos de Suporte e Manutenção pertinentes.
- 1.28. **“Relógios de Limitação Temporal”** refere-se a mecanismos de proteção contra cópia ou outros dispositivos de segurança que podem desativar os Produtos após a rescisão ou a vencimento do Contrato, de qualquer Termo de assinatura aplicável ou qualquer termo de renovação aplicável.



## Contrato do Programa SELECT

**1.29. “Dados de Utilização”** refere-se aos dados ou às informações que a Bentley poderá coletar em relação à instalação, ao acesso ou a utilização dos Produtos da Contratante, a recursos e funcionalidades do Produto, a Ofertas na Nuvem (segundo definição dos Termos de Oferta na Nuvem) e outros serviços da Bentley, inclusive, entre outros, estatísticas de utilização que não contenham informações identificáveis a indivíduos, como volume de uso, duração de uso, tempo de uso, quantidade de usuários, recursos usados e local dos usuários.

**1.30. “Utilização”** (iniciada ou não em letra maiúscula) refere-se à utilização do Produto por um indivíduo.

**1.31. “Usuário”** refere-se a uma pessoa individual.

**1.32. “Ambiente Virtualizado”** refere-se a um sistema que fornece acesso remoto a aplicativos de software para um ou mais usuários.

### 2. Pagamento das Faturas da Bentley.

**2.1. Condições de Pagamento.** Salvo se de outra forma especificado no Documento de Oferta, a Contratante deverá pagar cada fatura da Bentley ou Solicitação de Pagamento de CSS referentes a todas as licenças de Produto (inclusive Licenças de Assinatura de Produto e Licenças por Prazo Fixo) e serviços fornecidos pela Bentley em até 30 (trinta) dias contados da data da fatura. Juros incidirão sobre os pagamentos em atraso dessas faturas à taxa de 1,5% (um e meio por cento) ao mês, ou à taxa mais alta permitida pelas leis aplicáveis, a que for inferior. Caso algum pagamento em aberto para a Bentley esteja em atraso, a Bentley, a seu critério, poderá suspender ou, após aviso de tal pagamento atrasado e período de 30 (trinta) dias para resolução, rescindir o acesso e a utilização da Contratante a Produtos e serviços associados, direitos e licenças fornecidos pela Bentley.

**2.2. Tributos.** A Contratante deverá pagar à Bentley todos os tributos cobrados que a lei cabível obriga a Bentley a cobrar da Contratante, inclusive, entre outros, os relativos a vendas, utilização, ocupação, valor agregado, imposto especial de consumo e impostos de propriedade (exceto impostos baseados na renda líquida da Bentley). Se a Contratante for obrigada pela lei cabível a reter ou deduzir tributos de pagamentos para a Bentley, deverá fornecer à Bentley comprovantes oficiais que evidenciem o pagamento de tais tributos pela Contratante.

**2.3. Registros; Auditoria.** A Contratante deverá manter registros completos e precisos das licenças de Produtos adquiridas, e sua criação e utilização de Produtos, para permitir à Bentley determinar se a Contratante cumpriu suas obrigações de licenciamento. Esses registros deverão incluir a localização e a identificação do hardware da Contratante onde esta usa cada cópia dos Produtos e identificar os Usuários para os quais a Contratante atribuiu licenças. Se a Bentley suspeitar que os Dados de Utilização estão incompletos, imprecisos ou indicarem descumprimento dos direitos concedidos à Contratante, a Bentley poderá solicitar, e, em período razoável de recebimento do aviso da Bentley, a Contratante deverá fornecer um relatório por escrito com registros de apoio, para satisfazer os requisitos de retenção de registros desta Cláusula 2.3. Se o relatório por escrito não estiver suficiente com os requisitos da Bentley, a Bentley poderá solicitar, e, mediante notificação escrita da Bentley enviada com 7 (sete) dias de antecedência, a Contratante deverá permitir a inspeção razoável e a cópia dos registros pela Bentley ou por um terceiro auditor contratado pela Bentley.

### 3. Direitos de Propriedade Intelectual.

**3.1. Titularidade; Reserva de Direitos.** A Contratante concorda que:

3.1.1. Os Produtos, inclusive a Documentação de cada Produto, e quaisquer informações sobre os Produtos que a Contratante obtém por meio de transmissão eletrônica, contêm informações exclusivas da Bentley, seus licenciadores ou outros fornecedores, sendo protegidos pelas leis de direitos autorais dos Estados Unidos, outras leis de direitos autorais aplicáveis, outras leis referentes à proteção de propriedade intelectual e disposições de tratados internacionais;

3.1.2. Todo o direito, titularidade e interesse sobre os Produtos, a Documentação, informações que a Contratante obtém por meio de transmissão eletrônica e todos os direitos de propriedade intelectual associados permanecerão sendo da Bentley ou seus licenciados;

3.1.3. Os Produtos são licenciados, e não vendidos, e a titularidade de cada cópia dos Produtos permanecerá sendo da Bentley ou de seus licenciados, não sendo transferida para a Contratante; e

3.1.4. A Bentley retém todos os direitos não expressamente concedidos.

## Contrato do Programa SELECT

- 3.2. Código-fonte.** A Contratante não terá nenhum direito, aqui previsto, a receber, analisar, utilizar ou, de outra forma, ter acesso ao código-fonte dos Produtos.
- 3.3. Avisos de Direitos Autorais.** A Contratante deverá reproduzir e incluir em todas as cópias dos Produtos criados por ela todos os avisos de direitos autorais e legendas de propriedade da Bentley ou de seus licenciadores conforme aparecem na mídia original que contém os Produtos fornecidos pela Bentley.
- 3.4. Dados de Utilização.** A Contratante concorda que a Bentley coletará ocasionalmente Dados de Utilização e que todos os Dados de Utilização serão de propriedade da Bentley e considerados Informações Exclusivas da Bentley. A Contratante concorda em não alterar ou interferir na coleta de Dados de Utilização precisos pela Bentley.
- 3.5. Documentação.** Em associação com Produtos ou Ofertas na Nuvem, a Bentley poderá deixar alguma Documentação disponível para a Contratante. A Documentação é Informação exclusiva da Bentley. Pelo presente instrumento, a Bentley concede à Contratante licença não exclusiva, intransferível e limitada à utilização de tal Documentação como apoio ao Uso de Produção.
- 3.6. Engenharia Reversa.** A Contratante não poderá decodificar, descompilar, fazer montagem, engenharia ou compilação inversa, ou, por qualquer outra forma, traduzir os Produtos ou a Documentação para outro idioma, exceto caso a ação seja expressamente permitida pela lei aplicável em termos que imperativamente afastem a presente limitação. Na medida em que lei imperativa permita à Contratante a execução de qualquer das ações supramencionadas, esta obriga-se a não exercer tais direitos sem ter notificado a Bentley, por escrito, com 30 (trinta) dias de antecedência, da sua intenção de os exercer.
- 3.7. Informações Exclusivas.**
- 3.7.1. A Contratante concorda que, em conexão com o fornecimento de Produtos e serviços, a Bentley poderá divulgar Informações Exclusivas da Contratante. A Contratante concorda em tratar todas as Informações Exclusivas de acordo com esta Cláusula 3.7.
- 3.7.2. A Contratante deverá manter a confidencialidade de todas as Informações Exclusivas. A Contratante não deverá reproduzir ou copiar Informações Exclusivas, a menos que permitido no Contrato ou expressamente autorizado antecipadamente por escrito pela Bentley. Todas as cópias terão a indicação de informações exclusivas e confidenciais, por parte da Contratante.
- 3.7.3. A Contratante deverá utilizar as Informações Exclusivas apenas para promover o Contrato, podendo divulgá-las somente para os empregados que delas precisarem ter conhecimento para desempenharem suas funções de acordo com o Contrato. Em momento algum a Contratante deverá divulgar ou disponibilizar as Informações Exclusivas a terceiros.
- 3.7.4. A Contratante deverá tratar as Informações Exclusivas com o mesmo grau de zelo que utiliza para proteger as suas próprias informações confidenciais e, em hipótese alguma, com grau de cuidado menor que o razoável.
- 3.7.5. Após a rescisão ou não renovação do Contrato, a Contratante deverá devolver à Bentley, ou, se solicitado, destruir todas as Informações Exclusivas em sua posse.
- 3.7.6. A Contratante não deverá ter obrigação de confidencialidade para com Informações Exclusivas que (i) tiverem entrado em domínio público, exceto por violação do Contrato, (ii) tiverem sido obtidas legitimamente pela Contratante com um terceiro sem obrigação de confidencialidade ou (iii) forem de conhecimento prévio da Contratante, conforme demonstrado em evidências claras e contundentes.
- 3.7.7. A Contratante deverá informar à Bentley imediatamente em caso de conhecimento de utilização ou divulgação não autorizada, real ou potencial, das Informações Exclusivas.
- 3.7.8. Pelo presente instrumento, a Bentley concorda que a divulgação do Contrato ou de partes deste poderá estar sujeita às legislações estaduais da Contratante, como aquelas referentes à abertura de registros públicos ou aos atos liberdade de informação. A não divulgação do Contrato, ou de partes deste, poderá depender de determinações oficiais ou judiciais estabelecidas de acordo com tais legislações quando a Contratante receber uma solicitação de terceiros para a divulgação de informações designadas pela Bentley como “informações confidenciais”.

## Contrato do Programa SELECT

3.7.9. Nesses casos, a Contratante deverá notificar a Bentley, em prazo razoável após a solicitação, e a Bentley será exclusivamente responsável por defender sua posição em relação à confidencialidade das informações solicitadas. Nem a Contratante nem seus representantes estão ou deverão estar obrigados a auxiliar na defesa da Bentley. Caso a Contratante divulgue tais informações subsequentemente, a divulgação deverá ocorrer de acordo com a referida determinação final oficial ou judicial e somente obedecendo os requisitos da legislação cabível.

**3.8. Proibição de Benchmarks.** A Contratante não poderá divulgar os resultados de testes de Produtos, inclusive, entre outros, comparação com referências do mercado, a terceiros, sem primeiro obter o consentimento escrito da Bentley.

### 4. Utilização dos Produtos da Bentley em Ambiente Virtualizado.

4.1. A Contratante poderá utilizar os Produtos da Bentley para Uso de Produção em rede de computadores de vários usuários com Ambiente Virtualizado apenas sujeita às condições abaixo estabelecidas nesta Cláusula 4.

4.2. A Contratante reconhece que os Produtos da Bentley atualmente não são certificados para uso em todos os Ambientes Virtualizados, que é a única responsável por testar e oferecer suporte aos Produtos da Bentley para operação em Ambiente Virtualizado não certificado.

4.3. Pelo presente, a Contratante concorda em utilizar o SES para proporcionar o monitoramento preciso da Utilização dos Produtos da Bentley no Ambiente Virtualizado, de modo que cada sessão iniciada no Ambiente Virtualizado exija sua própria licença exclusiva.

4.4. Ambientes Virtualizados Certificados.

4.4.1. Mais informações, incluindo a lista de Ambientes Virtualizados Certificados da Bentley, além de atualizações da política da Bentley, podem ser encontradas em <https://aka.bentley.com/VirtualizedEnvironments> (“Wiki de VE”).

4.4.2. Os Produtos da Bentley usados em um Ambiente Virtualizado que não tiverem sido certificados pela Bentley e não constarem na lista da Wiki de VE serão excluídos das garantias aqui estabelecidas.

4.4.3. A Bentley não fornecerá à Contratante serviços de suporte técnico para problemas, erros ou outras dificuldades operacionais causadas por ou relacionados com o uso dos Produtos da Bentley, pela Contratante, em Ambiente Virtualizado que não tenha sido certificado pela Bentley e não conste na lista da Wiki de VE.

4.5. Para que fique claro, o direito da Contratante de utilizar os Produtos da Bentley em Ambiente Virtualizado encerrará em caso de rescisão ou não renovação do Contrato, independentemente se os produtos tiverem licença perpétua.

### 5. Garantia Limitada; Limitação de Indenização e Responsabilidade.

**5.1. Garantia Limitada à Contratante.** Com exceção dos Produtos licenciados sem cobrança de taxas, que forem fornecidos à Contratante “no estado em que se encontram” e sem garantia de qualquer natureza, a Bentley pelo presente garante, em benefício unicamente da Contratante, que (a) pelo prazo de 90 (noventa) dias (“Período de Garantia”) a partir da data de entrega à Contratante de um Número de Série ou de um Produto, conforme o caso, o Produto, sob uso normal, deverá funcionar em conformidade substancial com as especificações funcionais estipuladas na Documentação aplicável a esse Produto, e (b) pelo prazo de 90 (noventa) dias a partir da data de entrega, outros produtos e materiais fornecidos pela Bentley à Contratante, sob uso normal, deverão funcionar em conformidade substancial com a documentação da Bentley aplicável a esses produtos e a esses materiais. Se quaisquer modificações, melhoramentos ou mudanças forem feitas pela Contratante ou sob a orientação da Contratante nos Produtos; se os Produtos forem objeto de engenharia reversa, de compilação ou desmontagem; ou se a Contratante violar os termos do Contrato, as garantias contidas nesta cláusula serão imediatamente extintas. Esta garantia limitada confere à Contratante direitos legais específicos; a Contratante poderá ter outros direitos que poderão variar de estado/jurisdição para estado/jurisdição.

**5.2. Exclusão de Garantias.** AS GARANTIAS INDICADAS NA CLÁUSULA 5.1 SUPRA SÃO AS ÚNICAS E EXCLUSIVAS GARANTIAS DA BENTLEY RELATIVAS AOS PRODUTOS, AOS SERVIÇOS DE SUPORTE TÉCNICO E A OUTROS MATERIAIS E SERVIÇOS LICENCIADOS, ENTREGUES OU DE OUTRA MANEIRA FORNECIDOS PELA BENTLEY. A BENTLEY NÃO GARANTE QUE OS PRODUTOS, OS SERVIÇOS DE SUPORTE TÉCNICO OU QUAISQUER OUTROS SERVIÇOS OU MATERIAIS ATENDERÃO ÀS EXIGÊNCIAS DA CONTRATANTE, ESTARÃO LIVRES DE VÍRUS OU FUNCIONARÃO DE MODO ININTERRUPTO OU LIVRE DE ERROS. A BENTLEY PELO PRESENTE RENUNCIA A TODAS



## Contrato do Programa SELECT

AS OUTRAS GARANTIAS, LEGAIS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, ENTRE OUTRAS, GARANTIAS CONTRA NÃO VIOLAÇÃO E AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, QUALIDADE SATISFATÓRIA E ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO. ESSAS EXCLUSÕES PODERÃO NÃO SE APLICAR À CONTRATANTE, POIS ALGUNS ESTADOS E/OU ALGUMAS JURISDIÇÕES NÃO PERMITEM A EXCLUSÃO DE DETERMINADAS GARANTIAS.

- 5.3. Indenização Exclusiva.** Toda a responsabilidade da Bentley e o único e exclusivo recurso da Contratante, por reclamações de Produto, conforme previsto na Cláusula 5.1 supra, a critério exclusivo e absoluto da Bentley, consistirá em (i) reparar ou substituir um Produto ou outros materiais em violação das garantias anteriores, (ii) orientar a Contratante sobre como alcançar a funcionalidade do Produto descrita na Documentação por um procedimento diferente do estabelecido na Documentação, ou (iii) devolver o preço de compra ou as taxas pagas, quando uma notificação escrita de tal violação, especificando o defeito, for enviada à Bentley durante o Período de Garantia. Os Produtos reparados, corrigidos ou substituídos e a Documentação terão cobertura desta garantia limitada durante 90 (noventa) dias após a data: (a) do envio à Contratante dos Produtos reparados ou substituídos e da Documentação, ou (b) em que a Bentley informou a Contratante sobre como operar os Produtos a fim de alcançar a funcionalidade descrita na Documentação.
- 5.4. Exclusão de Danos.** EM CASO ALGUM A BENTLEY OU AS SUAS LICENCIADORAS PODERÃO SER RESPONSABILIZADAS PERANTE A CONTRATANTE PELA PERDA DE LUCROS, PERDA DE RENDIMENTOS, PERDA DE FUNDO DE COMÉRCIO, DANOS À REPUTAÇÃO, INTERRUPÇÃO DA ATIVIDADE COMERCIAL, CUSTOS ASSOCIADOS À PERDA OU DANOS A DADOS OU DOCUMENTAÇÃO, CUSTOS DE ATRASO, OU POR QUAISQUER DANOS INDIRETOS, ACIDENTAIS, ESPECIAIS OU CONSEQUENCIAIS, INDEPENDENTEMENTE DA NATUREZA DA RECLAMAÇÃO, INCLUINDO, ENTRE OUTROS, A PERDA DE UTILIZAÇÃO, INCAPACIDADE DE ACEDER A SERVIÇOS ON-LINE OU QUALQUER FALHA OU ENTREGA OU RESPONSABILIDADE PERANTE TERCEIROS DERIVADOS DE QUALQUER FONTE, MESMO QUE A BENTLEY TENHA SIDO INFORMADA, TENHA TIDO CONHECIMENTO OU DEVESSE TER TIDO CONHECIMENTO DA POSSIBILIDADE DE OCORRÊNCIA DOS DANOS OU RECLAMAÇÕES EM CAUSA. CONSIDERANDO QUE ALGUNS ESTADOS/JURISDIÇÕES NÃO PERMITEM A EXCLUSÃO OU LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE POR DANOS IMPREVISTOS OU EMERGENTES, AS LIMITAÇÕES ACIMA PODERÃO NÃO SE APLICAR À CONTRATANTE.
- 5.5. Exoneração de Responsabilidade.** A Contratante reconhece que os Produtos não são tolerantes a falhas e não foram projetados, fabricados ou destinados a uso, e não serão usados, no desenvolvimento de armas de destruição em massa, como equipamentos de controle on-line em ambientes perigosos que exigem desempenho à prova de falhas, tais como na operação de instalações nucleares, sistemas de comunicação ou navegação de aeronaves, controle de tráfego aéreo, máquinas de suporte de vida direto, ou sistemas de armas, em que a falha dos Produtos poderia levar diretamente à morte, à lesão física ou a dano físico ou ambiental grave. A Contratante reconhece ainda que os Produtos não substituem o discernimento profissional da Contratante e, consequentemente, nem a Bentley nem as suas licenciadoras ou fornecedoras são responsáveis pelo uso dos Produtos pela Contratante ou pelos resultados obtidos desse uso. Os Produtos destinam-se apenas a auxiliar a Contratante nas suas atividades e não pretendem ser substitutos de testes e verificações independentes da Contratante referentes à resistência, segurança, serviços públicos ou outros parâmetros de projeto.
- 5.6. Limitação de Responsabilidade da Bentley.** NÃO OBSTANTE AS CLÁUSULAS 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 E 5.5, SE A BENTLEY FOR CONSIDERADA RESPONSÁVEL POR DANOS COM BASE EM QUALQUER VIOLAÇÃO, DEFEITO, DEFICIÊNCIA OU INCONFORMIDADE NUM PRODUTO, EM SERVIÇOS DE SUPORTE, OU EM QUAISQUER OUTROS SERVIÇOS OU MATERIAIS, EM TERMOS DE CONTRATO, DE ILÍCITO CIVIL OU OUTROS TERMOS, E, INDEPENDENTEMENTE DO CASO DE QUALQUER RECURSO ESPECIFICADO NO PRESENTE CONTRATO DEIXAR DE CUMPRIR A SUA FINALIDADE LEGAL ESSENCIAL, A RESPONSABILIDADE CUMULATIVA DA BENTLEY, NOS TERMOS DESTE INSTRUMENTO, NÃO DEVERÁ ULTRAPASSAR O PREÇO PAGO PELA CONTRATANTE (i) POR ESSE PRODUTO, (ii) PELAS TAXAS DE ASSINATURA DO PRODUTO POR DOZE (12) MESES ANTES DE UMA REIVINDICAÇÃO APLICÁVEL COM RELAÇÃO A UMA LICENÇA DE ASSINATURA DO PRODUTO, (iii) TAXAS DE ASSINATURA DO PROGRAMA POR DOZE (12) MESES ANTES DE UMA REIVINDICAÇÃO APLICÁVEL COM RELAÇÃO AO PROGRAMA DE ASSINATURA COMERCIAL RELEVANTE DA BENTLEY, OU (iv) PELO OUTRO SERVIÇO OU PELOS OUTROS MATERIAIS DEFEITUOSOS, CONFORME O CASO. AS DISPOSIÇÕES DO CONTRATO DISTRIBUEM OS RISCOS ENTRE A BENTLEY E A CONTRATANTE. OS PREÇOS PRATICADOS PELA BENTLEY REFLETEM A MENCIONADA REPARTIÇÃO DO RISCO E A LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE ESTABELECIDA NO PRESENTE CONTRATO.

## Contrato do Programa SELECT

### 5.7. Indenização pela Bentley.

- 5.7.1. A Bentley deverá pagar qualquer indenização transitada em julgado determinada contra a Contratante com base em alegação contra a Contratante de que um Produto, que é desenvolvido e de propriedade da Bentley, viola direitos autorais de terceiros previstos nas leis de um país signatário da Convenção de Berna ou resulta na apropriação indevida de segredo comercial de terceiros no País em que a Contratante foi autorizada a disponibilizar o Produto, objeto do pedido de indenização, em Uso de Produção, se a Contratante fornecer à Bentley: (a) notificação por escrito imediata de qualquer pedido de indenização, (b) todas as informações e toda a assistência disponíveis, e (c) a oportunidade de exercer o controle exclusivo da defesa e da resolução de qualquer pedido de indenização.
- 5.7.2. A Bentley também terá o direito, às suas custas, ou de obter o direito para a Contratante continuar a utilizar o Produto, ou de substituir ou modificar esse Produto de modo que ele deixe de incorrer em violação. Se nenhuma das possibilidades acima estiver disponível nos termos que a Bentley, a seu exclusivo critério, considere convenientes, mediante pedido por escrito da Bentley, a Contratante deverá devolver à Bentley o Produto objeto da alegação de violação, hipótese em que a Bentley deverá restituir à Contratante o preço pago pela Contratante por cada cópia desse Produto devolvido, menos 20% (vinte por cento) por cada ano decorrido desde o início da licença dessa cópia. A responsabilidade da Bentley nos termos desta cláusula secundária (5.7.2) perante a Contratante não deverá ultrapassar, em nenhuma hipótese, as taxas de licença pagas pela Contratante pelo Produto objeto da alegação de violação.
- 5.7.3. A Bentley não terá nenhuma responsabilidade e esta indenização não se aplicará se a violação alegada estiver contida em um Produto que não for desenvolvido ou detido pela Bentley, ou dever-se a uma modificação do Produto pela Contratante ou à combinação, à operação ou ao uso de um Produto com outro software que não tenha origem na Bentley, ou se a Contratante tiver violado o Contrato. A Bentley também não terá qualquer responsabilidade, e esta indenização não se aplicará, quanto à parte de qualquer alegação de violação com base em uso de versão substituída ou alterada de um Produto, se a violação tivesse sido evitada pelo uso de uma versão atual e inalterada do Produto.

Esta Cláusula 5.7 contém o único recurso da Contratante por violação de propriedade intelectual.

**5.8. Software Antivírus.** A Bentley deverá utilizar softwares e procedimentos de verificação de vírus atualizados e disponíveis para comercialização em todos os Produtos antes de os disponibilizar à Contratante.

### 6. Sanções e Controles de Exportação.

O software está sujeito às sanções e leis, regulamentações e requisitos de controle de exportação dos EUA, além das sanções e leis, regulamentações e requisitos de controle da exportação de outros órgãos ou autoridades fora dos Estados Unidos (coletivamente referidas como “**Sanções e Controles de Exportação**”). Independentemente de qualquer declaração feita pela Contratante à Bentley de uma destinação final do software, a Contratante não poderá exportar, encaminhar ou transferir, seja direta ou indiretamente, o software, ou qualquer parte dele, ou qualquer sistema contendo tal software ou parte dele, a qualquer um sem primeiro cumprir estrita e totalmente todas as Sanções e os Controles de Exportação que possam ser impostos sobre o software e/ou à exportação, ao encaminhamento ou à transferência, direta ou indireta, do software e das transações relacionadas. Entidades, usuários finais e países sujeitos a restrições impostas por ação do Governo dos Estados Unidos, ou qualquer outro órgão ou autoridade governamental fora dos Estados Unidos, estão sujeitos a alterações, sendo responsabilidade da Contratante cumprir Sanções e Controles de Exportação aplicáveis, conforme venham a ser alterados. A contratante deverá indenizar, defender e salvaguardar a Bentley relativamente a qualquer dano decorrente de violação das suas obrigações constantes desta Cláusula 6.

### 7. Pessoa Jurídica da Bentley, Legislação Aplicável, Resolução de Disputas e Notificações.

Dependendo do principal local de atuação da Contratante (ou, se a Contratante for pessoa física, o local de residência), o Contrato é celebrado entre a Contratante e a pessoa jurídica da Bentley abaixo qualificada. O Contrato será regido e interpretado de acordo com as legislações substantivas em vigor no respectivo país especificado na tabela abaixo. Na medida máxima permitida pela lei aplicável, as partes aceitam que as disposições da Convenção das Nações Unidas sobre os Contratos de Compra e Venda Internacional de Bens, com as alterações que tenha, e da Uniform Computer Information Transactions Act, conforme tenham estado ou venham a estar em vigor em qualquer jurisdição, não se aplicam ao Contrato. Toda disputa, controvérsia ou reclamação entre as partes, oriunda do Contrato, será resolvida de acordo com a cláusula sobre resolução de disputas aplicável, definida abaixo. Todas as notificações enviadas de acordo com o Contrato devem ser encaminhadas ao Departamento jurídico da Bentley e endereçadas à entidade aplicável da Bentley, de acordo com a tabela abaixo, ou por e-mail, para [Contracts@Bentley.com](mailto:Contracts@Bentley.com).

## Contrato do Programa SELECT

Principal local de atuação da Contratante (ou, se a Contratante for pessoa física, seu local de residência)	As referências a “Bentley” consistem na seguinte entidade da Bentley:	A lei aplicável é:	Localidade/foro exclusivo para resolução de disputas:
EUA e Canadá	Bentley Systems, Inc., sociedade do Delaware com sede em 685 Stockton Drive, Exton, PA 19341-0678	Commonwealth da Pensilvânia	Em caso de qualquer disputa, controvérsia ou reivindicação entre as partes decorrente deste Contrato, as partes deverão se submeter à arbitragem obrigatória perante um único árbitro na Filadélfia, Pensilvânia, de acordo com as Regras de Arbitragem Comercial da Associação Americana de Arbitragem. A decisão do árbitro será final e obrigatória para as partes, e o julgamento sobre a sentença proferida pelo árbitro será executável em qualquer tribunal de jurisdição competente. Cada parte arcará com os honorários, custos e despesas de seus próprios advogados incorridos em tal arbitragem. Não obstante o acima exposto, a Bentley tem o direito de iniciar um processo contra a Contratante em qualquer tribunal em relação à uma falha da Contratante em cumprir com suas obrigações de pagamento sob o Contrato sem primeiro se submeter a uma arbitragem obrigatória.
Reino Unido	Bentley Systems (UK) Limited, com sede em Ninth Floor, No. 20 Gracechurch Street, Londres, EC3V 0BG	Inglaterra e País de Gales	Em caso de qualquer disputa, controvérsia ou reivindicação entre as partes decorrente deste Contrato, as partes deverão se submeter à arbitragem obrigatória perante um único árbitro em Londres, Reino Unido, de acordo com as Regras de Arbitragem Comercial da Câmara de Comércio Internacional. A decisão do árbitro será final e obrigatória para as partes, e o julgamento sobre a sentença proferida pelo árbitro será executável em qualquer tribunal de jurisdição competente. Cada parte arcará com os honorários, custos e despesas de seus próprios advogados incorridos em tal arbitragem. Não obstante o acima exposto, a Bentley tem o direito de iniciar um processo contra a Contratante em qualquer tribunal em relação à uma falha da Contratante em cumprir com suas obrigações de pagamento sob o Contrato sem primeiro se submeter a uma arbitragem obrigatória.

## Contrato do Programa SELECT

Brasil	Bentley Systems Brasil Ltda., com sede na Avenida Paulista, 2537. 9º andar. Sala 09-114, São Paulo, SP, CEP 01310-100	Brasil	<p>Em caso de disputas, controvérsias, questões, dúvidas ou reivindicações (“Disputa”) entre as partes decorrentes deste Contrato, as partes deverão emvidar seus melhores esforços para resolver a Disputa. Para tanto, qualquer uma das partes poderá notificar a outra para comparecer a uma reunião na qual será feita uma tentativa de resolver a Disputa por meio de discussões amigáveis de boa fé (“Aviso de Disputa”). Salvo disposição em contrário neste Contrato, se as partes não encontrarem uma solução no prazo de 30 (trinta) dias após a entrega do Aviso de Disputa de uma parte à outra, a Disputa será resolvida por meio de arbitragem. O procedimento arbitral será conduzido pelo Centro de Arbitragem e Mediação AMCHAM de acordo com suas regras (“Regulamento de Arbitragem”).</p> <p>A resolução de Disputa por meio de procedimento arbitral somente será aplicável caso o valor controvertido exceda R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais). Caso este valor não seja atingido, a Disputa será instaurada, por via judicial, no Foro da Comarca de São Paulo, Estado de São Paulo.</p> <p>A arbitragem será conduzida em português por três árbitros. O requerente deve indicar um árbitro no “Pedido de Arbitragem” e o requerido deve nomear um árbitro na primeira oportunidade de se manifestar. Caso uma das partes não indique o seu respectivo árbitro, este será nomeado de acordo com o procedimento previsto no Regulamento de Arbitragem. Os dois árbitros deverão, de comum acordo, nomear o terceiro árbitro, que será o presidente do tribunal arbitral. Não havendo consenso, o terceiro árbitro será indicado de acordo com o Regulamento de Arbitragem.</p> <p>As partes reconhecem que qualquer das partes poderá requerer medida liminar de urgência perante o Foro da Comarca de São Paulo, Estado de São Paulo, e tal pedido não será considerado incompatível ou renúncia a quaisquer disposições contidas neste cláusula ou na Lei 9.307/96. Além da autoridade do tribunal arbitral conferida pelas Regras de Arbitragem, o tribunal arbitral tem autoridade para expedir ordens e conceder medidas liminares, medidas cautelares e determinar execuções específicas, quando julgar justo e equitativo.</p> <p>A sentença arbitral deverá ser expressa por escrito e fundamentada, sendo considerada definitiva e vinculante entre as partes, além de ser executável de acordo com seus termos.</p> <p>A sentença arbitral pode determinar a distribuição dos custos relacionados ao processo de arbitragem, incluindo honorários advocatícios razoáveis e desembolsos.</p> <p>A eleição do foro arbitral realizada pelas partes deste Contrato não impede qualquer das partes de executar judicialmente a sentença arbitral ou as obrigações certas e executáveis decorrentes deste Contrato.</p>
--------	---	--------	---

## Contrato do Programa SELECT

México	BENTLEY SYSTEMS DE MEXICO S.A., com sede em de C.V, Av. Insurgentes Sur #1106 piso 7, Col. Noche Buena, CDMX, México, C.P. 03720	México	Em caso de qualquer disputa, controvérsia ou reivindicação entre as partes decorrente deste Contrato, as partes deverão se submeter à arbitragem obrigatória perante um único árbitro na Cidade do México, México, de acordo com as Regras de Arbitragem Comercial da Câmara Internacional de Comércio. A decisão do árbitro será final e obrigatória para as partes, e o julgamento sobre a sentença proferida pelo árbitro será executável em qualquer tribunal de jurisdição competente. Cada parte arcará com seus próprios honorários advocatícios, custas e despesas incorridas em tal arbitragem. Não obstante o acima exposto, a Bentley tem o direito de iniciar um processo contra a Contratante em qualquer tribunal em relação à uma falha da Contratante em cumprir suas obrigações de pagamento nos termos do Contrato sem primeiro se submeter a uma arbitragem obrigatória
China	Bentley Systems (Beijing) Co., Ltd., com sede na Unit 1405-06, Tower 1, China Central Place, No. 81 Jianguo Road, Chaoyang District, Beijing, China	República Popular da China	As partes concordam em resolver amigavelmente qualquer disputa ou divergência decorrente ou relacionada ao Contrato. Caso as partes estejam impossibilitadas de solucionar a disputa ou divergência em até 30 dias após a entrega de notificação da parte confirmando a existência da disputa, a parte poderá enviar a disputa à Comissão Internacional de Arbitragem Econômica e Comercial da China (“CIETAC”) em Beijing, para arbitragem final e vinculativa de acordo com as regras e os procedimentos da CIETAC. A sentença distribuída pela CIETAC será executável por qualquer foro de jurisdição competente.
Taiwan	Bentley Systems, Incorporated, filial de Taiwan, com sede em Spaces, 1F., No. 170, Sec. 3, Nanjing E.Rd., Zhongshan Dist., Taipei City 104, Taiwan, República da China	República Popular da China	Toda disputa, controvérsia, divergência ou reclamação decorrente de, relacionada ou em conexão com o Contrato, ou a violação, rescisão ou invalidação deste, será resolvida definitivamente por arbitragem encaminhada à Associação de Arbitragem Chinesa, em Taipei, de acordo com as regras de arbitragem da Associação. O local da arbitragem será Taipei, em Taiwan. O idioma da arbitragem será o inglês. A sentença arbitral será definitiva e vinculativa para ambas as partes.
Índia	Bentley Systems India Private Limited, com sede em Suite No. 1001 & 1002, WorkWell Suites, 10th Floor, Max House, 1516/338, 339, 340, Village Bahapur, Nova Delhi 110020, Índia	Índia	Em caso de qualquer disputa, controvérsia ou reivindicação entre as partes decorrente deste Contrato, as partes deverão se submeter à arbitragem obrigatória perante um único árbitro em Nova Delhi, Índia, nomeado de acordo com as Regras de Arbitragem da Câmara de Comércio Internacional, e tal disputa, controvérsia ou reivindicação será resolvida de acordo com as referidas Regras. A decisão do árbitro será final e obrigatória para as partes, e o julgamento sobre a sentença proferida pelo árbitro será executável em qualquer tribunal de jurisdição competente, de acordo com as disposições da Lei de Arbitragem e Conciliação de 1996. Cada parte arcará com seus próprios honorários advocatícios, custas e despesas incorridas em tal arbitragem. Sujeito a arbitragens, as partes concordam em submeter-se à jurisdição exclusiva dos tribunais de Nova Delhi, Índia. No entanto, não obstante o acima exposto, a Bentley tem o direito de iniciar um processo contra a Contratante em qualquer tribunal em relação à uma falha da Contratante em cumprir suas obrigações de pagamento sob o Contrato sem primeiro se submeter a uma arbitragem obrigatória

## Contrato do Programa SELECT

Demais locais do mundo, exceto em país ou região descrita acima	Bentley Systems International Limited, com sede em Charlemont Exchange, 5th Floor, Charlemont Street, Dublin 2, D02VN88, Irlanda	Irlanda	Em caso de qualquer disputa, controvérsia ou reivindicação entre as partes decorrente deste Contrato, as partes deverão se submeter à arbitragem obrigatória perante um único árbitro em Dublin, Irlanda, de acordo com as Regras de Arbitragem Comercial da Câmara de Comércio Internacional. A decisão do árbitro será final e obrigatória para as partes, e o julgamento sobre a sentença proferida pelo árbitro será executável em qualquer tribunal de jurisdição competente. Cada parte arcará com seus próprios honorários advocatícios, custas e despesas incorridas em tal arbitragem. Não obstante o acima exposto, a Bentley tem o direito de iniciar um processo contra a Contratante em qualquer tribunal em relação à uma falha da Contratante em cumprir com suas obrigações de pagamento sob o Contrato sem primeiro se submeter a uma arbitragem obrigatória.
---	--	---------	--

### 8. Disposições Gerais.

- 8.1. Cessão.** A Contratante não deverá atribuir, transferir, cobrar, subcontratar, delegar ou transacionar de alguma forma a totalidade ou parte dos seus direitos ou obrigações no âmbito do Contrato sem autorização prévia por escrito da Bentley. Para os fins do Contrato, uma mudança de controle da Contratante será considerada cessão para a qual o consentimento prévio por escrito da Bentley é conferido neste ato, sendo certo que a empresa que subsistir após essa mudança de controle terá de celebrar um contrato de programa de assinatura com a Bentley. A Bentley poderá também a qualquer momento atribuir, transferir, cobrar, subcontratar, delegar ou transacionar de alguma forma a totalidade ou parte dos seus direitos ou obrigações no âmbito do Contrato com qualquer sucessor em benefício da Bentley ou qualquer pessoa jurídica que controle, seja controlada por ou esteja sob controle comum com a Entidade contratada Bentley. Qualquer tentativa de cessão em violação desta disposição será nula e sem efeito.
- 8.2. Acordo Integral.** Em conjunto com o Documento de Oferta e eventuais alterações assinadas de acordo com a Cláusula 8.3 destes Termos, se houver, o Contrato constitui o acordo integral das partes e substitui e combina todos os contratos anteriores orais e escritos, práticas anteriores, discussões e entendimentos entre as partes com a relação ao objeto do presente. Os termos e as condições do Contrato e da confirmação aplicável da Bentley aplicam-se a cada pedido aceito ou expedido pela Bentley nos termos deste instrumento. Os termos ou condições adicionais ou diferentes que surgirem em um pedido de compra emitido pela Contratante nos termos deste instrumento, mesmo se a Bentley os aceitar, não vincularão as partes, salvo se concordarem expressa e separadamente por escrito, conforme previsto nestes Termos.
- 8.3. Alterações.** O Contrato somente poderá ser alterado ou modificado por escrito e devidamente assinado pelos representantes autorizados das partes, desde que quaisquer termos ou condições adicionais ou diferentes que surgirem em um pedido de compra, mesmo que devam ser aceitos pela Bentley, não sejam vinculativos das partes.
- 8.4. Força Maior.** A Bentley não será responsável pelo não cumprimento dos termos do Contrato devido a incêndio, greve, guerra, pandemia, atos ou restrições de governos ou autoridades públicas, atos fortuitos, distúrbios laborais, atos terroristas, motins ou comoção civil, ou outras causas que sejam inevitáveis e estejam fora do seu controle razoável.
- 8.5. Renúncia.** A não insistência, de uma das partes, em exigir seus direitos decorrentes do presente Contrato em uma ou mais ocasiões ou não exercer um dos seus direitos não será considerada renúncia desses direitos em nenhuma ocasião subsequente.
- 8.6. Subsistência.** As avenças contidas no Contrato que, pelos respectivos termos, exigem ou contemplam seu cumprimento pelas partes depois do vencimento ou da rescisão do Contrato (inclusive, entre outras, as Seções 2, 3, 5, 6, 7 e 8) serão executáveis independentemente de tal vencimento ou rescisão.
- 8.7. Divisibilidade.** No caso de uma ou mais disposições do Contrato serem, por algum motivo, consideradas inválidas, ilegais ou de algum modo não aplicáveis, isso não afetará as demais disposições do Contrato, sendo que o Contrato deverá ser reformulado limitando tais disposições do melhor modo possível para refletir a intenção, o objetivo e o efeito econômico da disposição, ou, se tal não for possível, eliminando a disposição do Contrato, desde que não afete a validade das restantes disposições contidas no presente, que deverão permanecer totalmente vigentes e efetivas de acordo com os termos. As Partes concordam em negociar de



## Contrato do Programa SELECT

boa-fé para substituir a eventual disposição inválida por outra que se aproxime mais do conteúdo e do objetivo do Contrato.

- 8.8. Contratada Independente.** O relacionamento da Bentley com a Contratante, para todos os fins nos termos deste instrumento, será o de uma contratada independente e nenhuma disposição do presente instrumento será interpretada como se criasse, em qualquer ocasião, um relacionamento de empregador e empregado entre as partes.
- 8.9. Mudança de Propriedade.** A Contratante deverá fornecer à Bentley notificação por escrito, com 60 (sessenta) dias de antecedência, de quaisquer mudanças na sua propriedade ou localização. Se não for possível enviar um aviso prévio sobre a mudança de propriedade devido a restrições de confidencialidade, o Contratante deverá fornecer tal aviso assim que possível depois da mudança de propriedade.
- 8.10. Títulos.** Os títulos inseridos no Contrato visam unicamente à conveniência de referência e não afetarão o significado ou a interpretação do Contrato.
- 8.11. Duplo Idioma.** As cópias do Contrato ou de partes deste poderão ser fornecidas em outros idiomas além do inglês. Caso haja inconsistência entre os termos do Contrato em inglês e a tradução, a versão em inglês prevalecerá e será obrigatória para as Partes. Caso um estado/jurisdição exija que a versão em idioma local prevaleça, esta Cláusula 8.11 não será aplicável ao exigido para cumprir as leis aplicáveis.

### Termos de Suporte e Manutenção

#### 1. Definições.

As palavras, os termos e as expressões iniciadas em maiúscula que constarem nestes Termos de Suporte e Manutenção terão as definições estabelecidas nos Termos e Condições Gerais da Bentley ou abaixo.

#### 2. Serviços de Suporte.

- 2.1.** A Bentley poderá prestar serviços de suporte diretamente à Contratante ou, a seu critério, por meio de Parceiros de Distribuição autorizados da Bentley. A Contratante reconhece que os Parceiros de Distribuição são contratados independentes da Bentley e que não há qualquer relação de empregador/empregado entre a Bentley e os seus Parceiros de Distribuição.
- 2.2.** A Bentley deverá prestar à Contratante serviços de Suporte Técnico, que incluem suporte com base em e-mail e Internet, para auxiliar as Contratantes relativamente ao uso de Produtos e serviços da Bentley (no entanto, não incluem serviços profissionais, serviços gerenciados ou serviços profissionais de formação) e esforços justificáveis para responder a consultas técnicas dentro de 4 (quatro) horas durante o horário comercial normal. Os serviços de Suporte Técnico estarão à disposição 7 (sete) dias por semana, 24 (vinte e quatro) horas por dia, ressalvado que, após o horário comercial normal na região de suporte de uma Contratante, esta poderá ser solicitada a entrar em contato com outro centro de suporte da Bentley.
- 2.3.** A Bentley não terá a obrigação de fornecer uma resposta ou outro serviço nos termos deste instrumento se a consulta técnica da Contratante for provocada por: (a) incorporação ou conexão de recurso, programa ou dispositivo a um Produto não aprovado ou fornecido pela Bentley; (b) qualquer inconformidade provocada por acidente, transporte, negligência, uso incorreto, alteração, modificação ou melhoria de um Produto, com exceção de personalizações de Produto realizadas pela Bentley e cobertas por um Documento de Oferta de suporte e manutenção separado; (c) não fornecimento de um ambiente de rede adequado; (d) uso do Produto de outra maneira que não a descrita na Documentação ou autorizada neste Contrato; ou (e) não incorporação de versão de manutenção de um Produto ou Atualização Secundária anteriormente emitida pela Bentley. A Bentley deverá oferecer serviços de suporte para uma determinada versão de um Produto até pelo menos 12 (doze) meses, contados a partir da data de liberação da versão. Mais detalhes sobre a Política de Ciclo de Vida de Produtos da Bentley estão disponíveis em [www.bentley.com/support/bentley-lifecycle-policy](http://www.bentley.com/support/bentley-lifecycle-policy).
- 2.4.** Se a Contratante sofrer uma anomalia que pare a sua produção, a Bentley envidará esforços de boa-fé para criar uma solução adequada que entregará por meio eletrônico, ou por outro meio que a Bentley venha a escolher, a seu exclusivo critério.

#### 3. Atualizações.

- 3.1.** A Contratante terá o direito de receber, sem qualquer despesa adicional (a não ser de remessa e frete, se aplicável), Grandes e

## Contrato do Programa SELECT

Pequenas Atualizações para cada Produto abrangido pelo programa de assinatura comercial da Bentley, à medida que tais atualizações estiverem disponíveis.

- 3.2. Essas Grandes ou Pequenas Atualizações poderão ser transferidas eletronicamente, ou por qualquer outro meio que a Bentley selecione, ocasionalmente, a seu exclusivo critério.

### Termos de Serviços da Bentley

#### 1. Definições.

As palavras, os termos e as expressões iniciadas em maiúscula que constarem nestes Termos de Serviços terão as definições estabelecidas nos Termos e Condições Gerais da Bentley ou abaixo.

#### 2. Serviços Profissionais.

2.1. A Contratante poderá solicitar serviços profissionais ocasionalmente e a Bentley poderá concordar em realizá-los de acordo com um Contrato. A descrição dos serviços profissionais solicitados pela Contratante e com os quais a Bentley concorda em realizar (“Trabalho”), incluindo a saída do trabalho, se houver (“Produto de Trabalho”), será estabelecida em um ou mais Documentos de Oferta. Todo Documento de Oferta deverá estabelecer, no mínimo, o trabalho a ser realizado, a quantidade de trabalhadores da Bentley a serem atribuídos ao trabalho da Contratante, a duração de cada alocação individual e as tarifas do trabalho.

2.2. **Método de Desempenho.** Em conjunto com sua equipe, a Bentley determinará o método, os detalhes e os meios de realizar o trabalho para a Contratante, inclusive se será necessário utilizar subcontratados. A Contratante não deverá nem terá o direito de controlar a forma ou determinar o método de realização do trabalho. Contudo, a Contratante poderá exigir que a equipe da Bentley sempre observe as políticas de segurança e proteção da Contratante. Além disso, a Contratante terá o direito de exercer um amplo poder geral de supervisão e controle dos resultados do trabalho realizado pela Bentley, a fim de garantir o desempenho satisfatório. Tal poder de supervisão incluirá o direito de inspecionar, interromper o trabalho, fazer sugestões ou recomendações sobre os detalhes do trabalho, além de solicitar modificações do escopo de um Documento de Oferta.

2.3. **Agendamento.** A Bentley tentará acomodar as solicitações de agendamento de trabalho da Contratante na medida do possível. Caso um empregado da Bentley não consiga realizar os serviços agendados em razão de doença, demissão ou outras causas que estão fora do controle mínimo da Bentley, a Bentley tentará substituí-lo em um prazo razoável, porém não se responsabilizará pela falha, se não for possível executar o trabalho, tendo em conta seus outros compromissos e prioridades.

2.4. **Relatórios.** A Contratante informará à Bentley quais são os indivíduos a quem o gerente da Bentley relatará o progresso do trabalho diário. Se necessário, a Contratante e a Bentley elaborarão procedimentos administrativos apropriados para o desempenho do trabalho no local da Contratante. Mediante solicitação da Bentley, a Contratante deverá elaborar periodicamente uma avaliação do trabalho realizado pela Bentley para envio a esta.

2.5. **Local do Trabalho.** Determinados projetos ou tarefas podem exigir que a equipe da Bentley realize o trabalho para a Contratante nas premissas desta. Caso tais projetos ou tarefas precisem ser conduzidos nas premissas da Contratante, esta concorda em fornecer espaço de trabalho e instalações, além de outros serviços ou materiais que a Bentley ou sua equipe possa solicitar para realizar o trabalho. A Bentley concorda que a Contratante poderá ter políticas e procedimentos de segurança e qualidade no local, para os quais exige-se adesão de empregados da Bentley enquanto permanecerem no local. Os empregados da Bentley deverão cumprir todos os requisitos, políticas e procedimentos cabíveis de segurança e qualidade de padrão industrial fornecidos antecipadamente para a Bentley. A Contratante reconhece que pode haver a necessidade de realizar treinamento da equipe da Bentley sobre os procedimentos exclusivos utilizados no local da Contratante. Quando a Contratante determinar que tal treinamento é necessário, salvo de outra forma acordado por escrito, a Contratante deverá pagar à Bentley o tempo de treinamento de sua equipe.

2.6. **Mudanças em Serviços.** A Contratante ou a Bentley poderá solicitar uma mudança no Trabalho definido em um Documento de Oferta, que inclui modificação do Trabalho ou do Produto de Trabalho, como aqueles que estão fora do escopo original de um Documento de Oferta, enviando tal solicitação por escrito para a outra parte (“**Pedido de Mudança**”). Os Pedidos de mudança entrarão em vigor somente quando assinados por representantes autorizados de ambas as partes. Todos os Pedidos de Mudança devem ser assinados por ambas as partes antes do início do serviço. Se as taxas ou a agenda da Bentley forem impactadas pelo Pedido de Mudança, a Bentley notificará tal impacto à Contratante antes de esta assinar o Pedido de Mudança.

2.7. **Não Exclusividade.** A Bentley deverá manter o direito a realizar o trabalho para outras entidades durante a vigência deste Contrato.



## Contrato do Programa SELECT

A Contratante deverá manter o direito de solicitar que o trabalho de tipo semelhante ou diferente seja realizado por sua própria equipe ou outros prestadores de serviços durante a vigência deste Contrato.

- 2.8. Licença Perpétua.** Após o pagamento integral do Trabalho, a Bentley concederá à Contratante um direito e licença pagos, perpétuos e isentos de royalties para o Uso de Produção do Produto de Trabalho. A Bentley retém todos os direitos, titularidades e interesses pelo Produto de Trabalho não concedidos de outra forma à Contratante.
- 2.9. Trabalhos Preexistentes da Bentley.** Pelo presente instrumento, a Bentley reserva-se e retém a propriedade de todos os trabalhos que criou, não relacionados ao Trabalho realizado de acordo com um Documento de Oferta, inclusive Produtos, entre outros (“Trabalhos Preexistentes”). A Bentley não concede à Contratante direitos ou licenças referentes a Trabalhos Preexistentes.
- 2.10. Obrigações Residuais.** Fica mutuamente acordado que, no decurso normal das negociações com a Contratante e o Trabalho, a Bentley e sua equipe e agentes poderão se familiarizar com ideias, conceitos, know-how, métodos, técnicas, processos, habilidades e adaptações pertinentes ao Trabalho. Não obstante qualquer disposição em contrário do presente Contrato, e independentemente da rescisão deste, a Bentley terá o direito de utilizar, divulgar e, de outra forma, empregar ideias, conceitos, know-how, métodos, técnicas, processos, habilidades, adaptações, inclusive características generalizadas da sequência, estrutura e organização de quaisquer trabalhos de autoria, na condução de suas atividades (inclusive fornecendo serviços, programando ou criando materiais para outros clientes), não devendo a Contratante reivindicar contra a Bentley ou sua equipe uma proibição ou restrição de fazê-lo. Para que fique claro, esta Cláusula 2.10 está sujeita às obrigações de confidencialidade da Bentley expostas na Cláusula 2.15, não devendo ser interpretada como derrogação de tais obrigações.
- 2.11. Interesses de Terceiros.** O interesse e as obrigações da Contratante com relação à programação, materiais ou dados a serem obtidos de terceiros fornecedores, independentemente se obtidos com auxílio da Bentley, deverão ser determinados segundo os contratos e as políticas de tais fornecedores.
- 2.12. Taxas.** A Bentley deverá receber o pagamento da taxa especificada em cada Documento de Oferta ou, se não estiver especificada, de acordo com as taxas habituais da Bentley para o nível da equipe prestadora dos serviços. Para que fique claro, contratações de projetos ampliadas e faturadas com base no tempo e nos materiais estarão sujeitas a aumentos de Taxas Anuais cabíveis.
- 2.13. Despesas.** A Contratante também deverá pagar o custo real ou um valor acordado de despesas razoáveis de deslocamento e estadia da Bentley (com exceção do deslocamento normal) para os empregados da Bentley no desempenho do Trabalho estabelecido em cada Documento de Oferta, além de todas as demais despesas desembolsadas pela Bentley.
- 2.14. Estimativas.** As estimativas do total de taxas dos projetos podem ser fornecidas em um Documento de Oferta, porém, a Bentley não as garante. Contudo, a Bentley notificará a Contratante, o quanto antes, se a estimativa será ultrapassada, e a Contratante poderá encerrar o projeto e pagar apenas os serviços prestados se assim escolher.
- 2.15. Confidencialidade.** No desempenho do Trabalho, a Bentley poderá adquirir informações da Contratante que são exclusivas, não públicas e por ela identificadas por escrito como confidenciais. A Bentley não deverá divulgar a ninguém não empregado pela Contratante, nem utilizar, exceto em nome da Contratante, informações confidenciais adquiridas no desempenho do Trabalho, exceto conforme autorizado por escrito pela Contratante. A Bentley não terá obrigação de confidencialidade com relação a informações da Contratante que:
- 2.15.1. tenham entrado em domínio público, exceto por violação do presente Contrato;
  - 2.15.2. tiverem sido obtidas legitimamente pela Bentley de um terceiro sem obrigação de confidencialidade; ou
  - 2.15.3. forem de conhecimento prévio da Bentley, conforme demonstrado em evidências claras e contundentes.
- Não obstante as restrições anteriores, a Bentley e sua equipe poderão utilizar e divulgar quaisquer informações caso haja exigência da justiça ou de outra autoridade governamental, ou conforme necessário, para que protejam seu interesse neste Contrato, porém, em cada caso, somente depois que a Contratante tiver sido notificada e tiver a oportunidade, se possível, de obter a mínima proteção para tais informações em conexão com a divulgação.
- 2.16. Rescisão de Documentos de Oferta.** A Contratante ou a Bentley poderão rescindir qualquer Documento de Oferta não concluído, a qualquer momento, oferecendo 30 (trinta) dias de aviso por escrito para a outra parte. Após a rescisão, a Bentley concorda em

## Contrato do Programa SELECT

interromper o Trabalho do Documento de Oferta em questão e encaminhar à Contratante todos os desenhos, relatórios ou demais documentos, concluídos ou não, relativos ao Trabalho. No caso da referida rescisão, a Contratante será responsabilizada apenas pelas taxas, custos e despesas acumulados antes da Data Efetiva da rescisão.

**2.17. Proibição de Contratação.** A Contratante não deverá solicitar vínculo empregatício nem contratar nenhum empregado da Bentley que, direta ou indiretamente, estiver prestando serviços profissionais, conforme aqui previsto, durante o Trabalho e durante o período de 1 (um) ano após a conclusão dos serviços profissionais aqui previstos. A presente Cláusula 2.17 não se aplica se um empregado responder a anúncio de recrutamento publicamente disponível e disponibilizado pela Contratante, caso a Contratante não solicite o empregado para a colocação de outra forma.

**2.18. Subsistência.** As avenças contidas no Contrato que, pelos respectivos termos, exigem ou contemplam seu cumprimento pelas partes depois do vencimento ou da rescisão do Contrato (inclusive, entre outras, as Seções 2.7, 2.9, 2.10, 2.11, 2.13, 2.15, 2.16 e 2.17) serão executáveis independentemente de tal vencimento ou rescisão.

### Termos de Oferta na Nuvem

#### 1. Definições.

As palavras, os termos e as expressões iniciadas em maiúscula que constarem nestes Termos de Oferta na Nuvem terão as definições estabelecidas nos Termos e Condições Gerais da Bentley ou nas definições abaixo:

- 1.1. **“Leis e Regulamentos de Proteção de Dados”** refere-se a todas as leis e os regulamentos, inclusive leis e regulamentos aplicáveis ao tratamento de Dados Pessoais, alteradas ocasionalmente. Para que não restem dúvidas, se as atividades de tratamento da Bentley envolvendo Dados Pessoais não estiverem dentro do escopo de determinada lei de proteção de dados, tal lei não se aplicará.
- 1.2. **“Armazenamento de Dados”** refere-se à quantidade de espaço de armazenamento de dados (inclusive para cópia de segurança e armazenamento fora do local), se houver, a ser alocado para os Dados da Contratante dentro do ambiente da Bentley.
- 1.3. **“Ofertas na Nuvem da Bentley”** ou **“Ofertas na Nuvem”** refere-se aos produtos e serviços da Bentley disponibilizados à Contratante e acessados pelos Usuários pela internet.
- 1.4. **“Dados da Contratante”** refere-se aos dados coletados ou armazenados pela Contratante usando Ofertas na Nuvem, inclusive, entre outros, informações financeiras, comerciais e técnicas, planos de engenharia, informações de clientes e fornecedores, pesquisas, projetos, plantas e compilações, não incluindo Informações Exclusivas da Bentley.
- 1.5. **“Dados Pessoais”** refere-se a qualquer informação relacionada a uma pessoa natural identificada ou identificável (direta ou indiretamente), tratada pela Bentley em nome da Contratante, cujo tratamento está sujeito a lei cabível.

#### 2. Aplicabilidade.

Mediante aprovação da Bentley, a Contratante poderá assinar as Ofertas na Nuvem da Bentley de acordo com os termos específicos aqui estabelecidos. A Contratante concorda que, a seu exclusivo critério, a Bentley poderá utilizar um terceiro prestador de serviços para fornecer Ofertas na Nuvem da Bentley e/ou Dados da Contratante. Para se qualificar para a participação, a Contratante deve estar em dia com todas as faturas em aberto com a Bentley.

#### 3. Ofertas na Nuvem da Bentley.

As Ofertas na Nuvem podem ser acessadas pela Contratante segundo os Termos do Programa aplicáveis ou adquiridas pela Contratante por taxas adicionais (**“Taxas da Oferta na Nuvem”**) a serem especificadas em um Documento de Oferta. O Documento de Oferta poderá especificar as Taxas da Oferta na Nuvem, eventuais limites e custos aplicáveis para a Oferta na Nuvem, inclusive, entre outros, de armazenamento de dados, eventuais serviços aplicáveis a serem prestados para a Oferta na Nuvem, como serviços de implementação ou gerenciamento contínuo de suporte da Oferta na Nuvem, inclusive para disponibilidade do sistema e termos de nível de serviços de suporte que possam ser estabelecidos em um Contrato de Nível de Serviços.

#### 4. Uso Permitido.

A Bentley concederá à Contratante licença não exclusiva, intransferível, não atribuível, revogável e limitada para uso e acesso às Ofertas na Nuvem da Bentley (sujeita aos termos de qualquer Documento de Oferta aplicável, estes Termos de Oferta na Nuvem e quaisquer termos de uso (**“Termos de Serviço”**) apresentados mediante acesso) exclusivamente para Uso de Produção (**“Uso Permitido”**). A

## Contrato do Programa SELECT

Contratante adquire somente o direito de uso da Oferta na Nuvem comprada, mas não direitos de propriedade da Oferta na Nuvem ou de qualquer parte desta. A Bentley e seus fornecedores mantêm todos os direitos, titularidade e interesses na Oferta na Nuvem, sendo que o uso da Oferta na Nuvem além do Uso Permitido constituirá violação material dos Termos de Oferta na Nuvem; a Bentley não será responsabilizada perante a Contratante ou terceiros em caso de violação material. Além das restrições de uso estabelecidas nos Termos de Serviço, os Direitos do Uso Permitido da Contratante estarão sujeitos às seguintes condições:

- 4.1. A compra da Contratante em relação a um Documento de Oferta não deverá ultrapassar os limites estabelecidos no referido documento. Caso o uso da Oferta na Nuvem pela Contratante ultrapasse o que foi adquirido por esta conforme especificado no Documento de Oferta aplicável, a Bentley poderá faturar, e a Contratante deverá pagar, Taxas de Oferta na Nuvem adicionais. A seu exclusivo critério, a Bentley poderá acrescentar tais taxas adicionais às faturas subsequentes ou emitir uma fatura para a Contratante separadamente.
- 4.2. Em caso de saldo vencido, a Bentley reserva-se o direito de suspender o uso das Ofertas na Nuvem até que os valores vencidos sejam recebidos.
- 4.3. A Bentley reserva-se o direito, mas não assume qualquer responsabilidade por, de modificar ou suspender o uso de uma Oferta na Nuvem, ou parte desta, se (i) a Bentley determinar, a seu exclusivo critério, que tal suspensão é necessária para cumprir uma lei cabível, regulamento ou ordem de autoridade governamental ou os termos de seu(s) contrato(s) com terceiros prestadores de serviços; ou (ii) a Bentley determinar, a seu exclusivo critério, que o desempenho, a integridade e a segurança das Oferta na Nuvem esteja sendo impactada negativamente ou em risco de ser comprometida como resultado do acesso da Contratante ou de seus Usuários.
- 4.4. A Contratante não deve adulterar de forma alguma o software ou a funcionalidade das Ofertas na Nuvem ou parte desta. Sem limitação do acima exposto, a Contratante concorda em não inserir, nas Ofertas na Nuvem, nenhum material que contenha vírus, bombas-relógios, cavalos de Troia, worms, cancelbots ou outras rotinas de programação de computador que possam danificar, interferir, interceptar ou expropriar qualquer sistema ou dado. A Contratante não deverá utilizar bots, agentes, rastreadores de leilão ou outros programas de rastreamentos em computador em conjunto com o uso das Ofertas na Nuvem. A Contratante não deverá fazer upload, publicar ou, de outra forma, transmitir conteúdo que seja ilícito; conteúdo que a Contratante não tenha direito de transmitir de acordo com a legislação ou uma relação contratual ou fiduciária; conteúdo que infrinja patentes, marcas registradas, segredos comerciais, direitos autorais ou outros direitos de propriedade de uma das partes.
- 4.5. A Contratante se responsabiliza pela garantia de que os Usuários protejam as credenciais, inclusive senhas, usadas para acessar as Ofertas na Nuvem e por não divulgar credenciais a terceiros. A Contratante se responsabiliza por toda atividade usando as contas da Contratante, tenha ou não a Contratante autorizado tal atividade. A Contratante deverá notificar imediatamente à Bentley qualquer uso não autorizado das Ofertas na Nuvem. A Contratante deverá garantir que todas as informações de Usuários sejam atuais e deverá notificar imediatamente à Bentley a alteração de informações de contato ou outras informações do Usuário.
- 4.6. A Contratante deverá comunicar a todos os Usuários as restrições de uso supracitadas, inclusive aos empregados da Contratante e Usuários Externos que acessam ou usam Ofertas na Nuvem. As ações ou omissões de tal Usuário que estiver acessando as Ofertas na Nuvem serão consideradas ações ou omissões da Contratante, de modo que esta será totalmente responsabilizada pelo desempenho e cumprimento de todas as obrigações contratuais aplicáveis. A Contratante deverá indenizar e isentar a Bentley de toda responsabilidade resultante de descumprimento dos termos desta Cláusula 4 pelos Usuários, inclusive empregados da Contratante e Usuários Externos.

### 5. Acesso e Disponibilidade.

A Contratante se responsabiliza por fornecer todos os equipamentos e a conectividade necessários para acessar e usar as Ofertas na Nuvem pela internet. A Contratante aceita que, ocasionalmente, as Ofertas na Nuvem podem estar inacessíveis ou inoperáveis por vários motivos, inclusive, entre outros: (i) mau funcionamento do sistema; (ii) procedimentos de manutenção periódica ou reparos que a Bentley ou seu(s) prestador(es) de serviços possam realizar ocasionalmente; (iii) problemas de compatibilidade com hardware ou software da Contratante ou de terceiros; ou (iv) causas fora do controle da Bentley ou não razoavelmente previsíveis pela Bentley, inclusive falha na rede ou no dispositivo, interrupção ou falha de telecomunicações ou vínculos de transmissão digital, ataques hostis à rede, congestionamento da rede ou outras falhas (coletivamente, “Tempo de Inatividade”). A Bentley envidará esforços para fornecer notificação antecipada à Contratante em caso de Tempo de Inatividade agendada, e para minimizar qualquer interrupção das Ofertas na Nuvem relacionada ao Tempo de Inatividade.

### 6. Dados da Contratante.

## Contrato do Programa SELECT

A Bentley reconhece e a Contratante garante que esta possui todos os direitos, titularidades e interesses nos Dados da Contratante. A Contratante indenizará e isentará a Bentley de todas as reivindicações contra a Bentley alegando que os Dados da Contratante coletados ou armazenados para uso com as Ofertas na Nuvem da Bentley infringem patentes, marcas comerciais, segredos comerciais, direitos autorais ou outros direitos de propriedade de terceiros, ou, de alguma forma, que violem leis de privacidade ou proteção de dados. A Bentley não será responsabilizada por falhas ou prejuízo das Ofertas na Nuvem da Bentley causado ou relacionado aos Dados da Contratante. A Bentley deverá manter a confidencialidade de todos os Dados da Contratante e não deverá reproduzir ou copiar tais dados, exceto quando necessário e conforme permitido por esta Cláusula 6, em conexão com o fornecimento das Ofertas na Nuvem, ou conforme possa ser expressamente autorizado pela Contratante. Caso os Dados da Contratante incluam Dados Pessoais e o tratamento destes seja regulado pelas Leis e Regulamentos de Proteção de Dados, as partes concordam em cumprir o Adendo de Tratamento de Dados (<https://www.bentley.com/legal/data-processing-addendum/>). Em caso de conflito entre os termos do Adendo de Tratamento de Dados, estes Termos de Oferta na Nuvem e os Termos e Condições Gerais da Bentley, os termos do Adendo de Tratamento de Dados controlam exclusivamente as obrigações de privacidade e segurança da informação aqui contidas. A Contratante será responsável exclusiva pelos Dados da Contratante, inclusive, entre outros, pelo upload de tais dados, segurança da transmissão de tais dados à Bentley e/ou formatação apropriada e configuração de tais dados para uso com as Ofertas na Nuvem da Bentley. A Bentley poderá modificar os Dados da contratante para criar dados ou conjuntos de dados que não possam identificar a Contratante, os Usuários da contratante ou os clientes da Contratante (“**Dados Desidentificados**”). A Bentley poderá usar os Dados Desidentificados para quaisquer fins legais, inclusive, entre outros, marketing, promoção, benchmarking, melhoria e desenvolvimento de suas Ofertas na Nuvem, e o desenvolvimento e a melhoria de algoritmos de inteligência artificial e machine learning associados. A Contratante concorda que a Bentley poderá coletar ocasionalmente Dados de Utilização e que todos os Dados de Utilização serão de propriedade da Bentley e considerados Informações Exclusivas da Bentley. A Contratante concorda em não alterar ou interferir na coleta de Dados de Utilização precisos pela Bentley.

### 7. Rescisão.

Além dos direitos das partes à rescisão estabelecidos nos Termos e Condições Gerais da Bentley, a Bentley poderá rescindir uma Assinatura de Oferta na Nuvem mediante aviso prévio à Contratante, sem atraso injustificado, em caso de rescisão do(s) contrato(s) da Bentley com terceiro(s) prestador(es) de serviços. A rescisão de uma Assinatura de Oferta na Nuvem por uma das partes rescindir automaticamente qualquer licença concedida de acordo com a Cláusula 4 dos Termos de Oferta na Nuvem.

## Termos de Assinatura de Serviços na Nuvem

### 1. Definições.

As palavras, os termos e as expressões iniciadas em maiúscula utilizadas no Formulário de pedido de assinatura de serviços na nuvem (“**Formulário de Pedido de CSS**”) e nestes Termos de Assinatura de Serviços na Nuvem terão as definições estabelecidas abaixo ou nos Termos e Condições Gerais da Bentley.

### 2. Visão Geral.

Mediante solicitação da Contratante e aprovação da Bentley, a Contratante e suas Afiliadas autorizadas (segundo definição nos Termos do Programa E365) poderão participar do programa de Assinatura de Serviços na Nuvem (“**CSS**”), desde que observem os termos e condições destes Termos de Assinatura de Serviços na nuvem (“**Termos da CSS**”). Para se qualificar para a participação, a Contratante deve estar em dia com todas as faturas em aberto com a Bentley. Como participante do programa de CSS, a Contratante concorda em fazer pagamentos para a Bentley (“**Pagamentos de CSS**”), que podem ser usados para custear os Serviços de CSS Qualificados (conforme definição abaixo). Antes da participação no programa de CSS, a Contratante elaborará um Formulário de Pedido de CSS, que deverá designar o Pagamento Inicial da CSS. Caso a Contratante emita diversos Formulários de Pedido de CSS ao longo do tempo, o Formulário de Pedido de CSS com data de emissão mais recente substituirá todos os formulários anteriores.

### 3. Serviços Qualificados.

Os serviços da Bentley qualificados para subsídio pelo programa de CSS incluem as Licenças por prazo fixo (conforme definição nos Termos do Programa SELECT), CALs (inclusive vistos e passaportes) (conforme definição nos Termos do Programa SELECT), Ofertas na Nuvem, Programa E365 e Serviços Recorrentes (“**Serviços de CSS qualificados**”). A seu exclusivo critério, a Bentley poderá ocasionalmente alterar a lista de Serviços de CSS Qualificados. Somente Serviços de CSS Qualificados durante a assinatura CSS são qualificados para custeio da CSS pelo programa de CSS.

### 4. Participação de Afiliadas.

A Contratante concorda que suas afiliadas poderão utilizar a CSS da Contratante para custear os Serviços de CSS Qualificados (“**Transações de CSS da Afiliada**”) e pelo presente autoriza a Bentley a reter determinados subsídios de CSS em fideicomisso para

## Contrato do Programa SELECT

pagamento dos Serviços de CSS Qualificados. A Contratante concorda que está expressamente autorizado o pagamento para cada Transação da CSS por Afiliada.

### 5. Pagamentos e Saldos da CSS.

#### 5.1. Pagamento Inicial da CSS.

A Contratante concorda em fazer um Pagamento Inicial da CSS para a Bentley, o qual se baseia em uma estimativa de boa-fé das taxas antecipadas, inclusive as taxas aplicáveis, a serem cobradas pelos Serviços de CSS Qualificados pelo período de 12 meses (“**Taxas Anuais Estimadas**”), iniciando com a data de início da assinatura CSS, conforme indicado no Formulário de Pedido de CSS. O valor do Pagamento Inicial da CSS constituirá o saldo inicial da CSS (a qualquer momento durante a Assinatura CSS, o “**Saldo da CSS**”), que será utilizado à medida que os Serviços de CSS Qualificados forem consumidos.

#### 5.2. Reabastecimento da CSS.

A Contratante concorda em fazer pagamentos adicionais antes do consumo total do Saldo da CSS. O valor mínimo da renovação será baseado na somatória do saldo das faturas não pagas dos Serviços de CSS Qualificados e das Tarifas Anuais Estimadas calculadas para um período de 12 meses contados a partir da data aproximada em que o Saldo da CSS será zerado. A Contratante poderá fazer pagamentos adicionais a qualquer momento, contudo, o valor mínimo da renovação deve ser o das Tarifas Anuais Estimadas calculadas para um período de 12 meses contados a partir da data em que o pagamento adicional é feito.

#### 5.3. Pagamentos da CSS.

A Bentley emitirá uma solicitação de pagamento para a Contratante, referente ao Pagamento Inicial da CSS segundo o valor estabelecido no Formulário de Pedido de CSS (doravante, “**Solicitação de Pagamento**”, a qual poderá ser referente a qualquer documento de solicitação de pagamento que tenha o título “Solicitação de pagamento”, “Fatura” ou identificador semelhante). As condições de pagamento serão definidas nos Termos e Condições Gerais da Bentley. Posteriormente, a Bentley poderá emitir Solicitações de Pagamento adicionais para renovar o Saldo da CSS (conforme definido na Cláusula 5.2 deste instrumento). Em caso de Solicitação de Pagamento vencida, além de exercer os direitos previstos na Cláusula 2.1 dos Termos e Condições Gerais da Bentley, a Bentley poderá adotar medidas técnicas com o objetivo de restringir ou descontinuar o Uso dos Serviços Qualificados pela Contratante. A não resolução da inadimplência pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias poderá ser considerada, a critério exclusivo da Bentley, rescisão efetiva da participação da Contratante no programa de CSS, caso em que:

5.3.1. Na hipótese de as medidas técnicas supracitadas na Cláusula 5.3 não incluírem a cessação do acesso aos Serviços de CSS qualificados, tal acesso cessará após a rescisão;

5.3.2. Será emitida para a Contratante uma fatura de pagamento pelos Serviços de CSS qualificados prestados durante o referido período e

5.3.3. A Bentley devolverá os subsídios de CSS restantes de acordo com a Cláusula 6.2 desde instrumento.

#### 5.4. Demonstrativos da CSS.

Após cada trimestre, a Bentley fornecerá à Contratante um demonstrativo descrevendo o consumo dos Serviços de CSS Qualificados e o Saldo da CSS restante da Contratante no final do trimestre.

### 6. Disposições Gerais.

#### 6.1. Confidencialidade das Condições.

Pelo presente instrumento, a Contratante concorda que os termos e condições do Formulário de Pedido de CSS são de natureza confidencial, concordando também que nem a Contratante nem suas Afiliadas divulgarão o teor do Formulário de Pedido de CSS a terceiros.

#### 6.2. Saldo da CSS Após a Rescisão.

O Saldo da CSS positivo, presente na rescisão do Contrato, será devolvido à Contratante em até 30 (trinta) dias a contar da data de efetivação da rescisão do Contrato.

#### 6.3. Conflitos.

Em caso de inconsistência entre os Termos de Assinatura de Serviços na Nuvem e o Contrato ou quaisquer outros termos e condições da Bentley aplicáveis, os Termos de Assinatura de Serviços na Nuvem prevalecerão em relação à participação da Contratante no

## Contrato do Programa SELECT

programa de CSS.

### Termos Específicos do País

Estes Termos específicos do país contêm condições especiais do Contrato, aplicáveis à Contratante com principal local de atuação cadastrado nos países abaixo e alteram os Termos e Condições Gerais.

País	Nº da cláusula	Idioma da cláusula	Observações
Estados Unidos	8.12	Caso os Produtos sejam adquiridos por ou em nome dos Estados Unidos, as suas agências e/ou organismos (“Governo dos Estados Unidos da América”), é licenciado com direitos restringidos. Os Produtos e a documentação que os acompanham são considerados “software comercial” e “documentação de software comercial”, respectivamente, nos termos das normas 48 C.F.R. 12.212 e 227.7202, e “software restrito”, nos termos das normas 48 C.F.R. 52.227-19(a), conforme aplicável. A utilização, modificação, reprodução, apresentação, exibição ou divulgação dos Produtos e da documentação que os acompanham por parte do Governo dos Estados Unidos da América estão sujeitas às restrições previstas no presente Contrato e estabelecidas nas normas 48 C.F.R 12.212, 52.227-19, 227.7202, e 1852.227-86, conforme o caso.	A presente cláusula constitui a Cláusula 8.12 dos Termos e Condições Gerais.
Reino Unido	5.6	Considerando que este Contrato não constitui contrato de fornecimento internacional, segundo a definição da cláusula 26 da <i>Lei de condições contratuais injustas (Unfair Contract Terms Act) de 1977</i> , a Bentley não exclui a responsabilidade por (a) morte ou lesões pessoais causadas por negligência da Bentley, seus diretores, empregados, prestadores de serviços ou representantes; (b) fraude ou deturpação fraudulenta; (c) violação das obrigações implícitas da seção 12 da Lei de venda de mercadorias (Sale of Goods Act) de 1979 ou da seção 2 da <i>Lei de fornecimento de bens e serviços (Supply of Goods and Services Act) de 1982</i> ; ou (d) demais responsabilidades que possam ser excluídas pela lei.	Idioma adicional acrescentado ao final da Cláusula 5.6 dos Termos e Condições Gerais.





# Capacitação em Modelagem Hidráulica e Hidrológica e de Redes de Saneamento Básico (Água, Esgoto e Drenagem)

Preparado para Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro – CEDAE

29 de abril de 2024



## Capacitação em Modelagem Hidráulica e Hidrológica e de Redes de Saneamento Básico (Água, Esgoto e Drenagem)

### CEDAE – Informações para contato

**Nome:** Humberto de Mello Filho  
**Cargo:** Diretor técnico e de projetos  
**Endereço:** Avenida Presidente Vargas, 2655 - Cidade Nova  
3º Andar, Ala Guandú  
Rio de Janeiro - RJ - CEP. 20210-030  
**Telefone:** +55 (21) 2332-3908  
**Email:** hmmello@cedae.com.br

### Bentley – Informações para contato

**Nome:** Julio Issao Kuwajima  
**Cargo:** Product Sales Engineer – Hydraulics and Hydrology LA and Caribbean  
**Telefones:** +55 (11) 95027 2683  
+55 (11) 2823-2656  
**Email:** julio.issao@bentley.com  
**Endereço:** Av. Paulista, 2537 • 9º andar, Sala 09-114 • CEP: 01310-100 • Bela Vista • São Paulo/SP • Brasil

#### Não divulgação

*As informações contidas neste documento são confidenciais e são apresentadas pela Bentley Systems, Incorporated ou uma de suas subsidiárias diretas ou indiretas integralmente ("Bentley") com base no fato de que o Assinante irá usá-la exclusivamente para fins de avaliação das soluções da Bentley. O Assinante pode permitir que os de seus funcionários, conselheiros e agentes tenham a necessidade de conhecer o conteúdo deste documento para ter acesso a tais conteúdos, mas garantirá que tais funcionários, conselheiros e agentes estejam vinculados à obrigação do Assinante de mantê-lo confidencial. Sujeito a isso, o conteúdo não pode ser divulgado total ou parcialmente a terceiros sem o consentimento expresso prévio da Bentley. A aceitação dessas obrigações pelo Assinante será indicada pelo uso do Assinante de qualquer uma das informações contidas neste documento.*

#### Copyright

*© Bentley Systems, Incorporated, 2024. Todos os direitos reservados. Além da avaliação, conforme estabelecido em "Não divulgação" acima, nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida, armazenada ou transmitida de qualquer forma sem a permissão prévia por escrito da Bentley Systems, Incorporated.*





## Índice

<b>1</b>	<b>Resumo Executivo.....</b>	<b>1</b>
1.1	Resumo da Proposta Comercial.....	2
<b>2</b>	<b>Descrição dos Serviços Profissionais Bentley.....</b>	<b>3</b>
2.1	Serviços de Treinamento Bentley Institute.....	3
2.1	Treinamento Online OpenFlows WaterGEMS.....	4
2.2	Treinamento Online OpenFlows HAMMER.....	5
2.3	Treinamento Online OpenFlows SewerGEMS.....	6
<b>3</b>	<b>Proposta Comercial Serviços Profissionais Bentley.....</b>	<b>8</b>
3.1	Termos de Serviços Profissionais.....	10
•	<b>Pagamentos e Faturamento.....</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Termos e Condições Gerais.....</b>	<b>12</b>

## 1 Resumo Executivo

A modelagem hidráulica é uma etapa indispensável em todo o ciclo de vida destas infraestruturas tão vitais e importantes. Desde a fase de concepção, análises, planejamento, projetos e controle operacional de sistemas resilientes, efetivos e eficazes de abastecimento de água potável e de coleta e transporte de esgotamento.

Para a CEDAE a capacitação de seus colaboradores nestas tecnologias que permitirá a integração das informações do fluxo de trabalho e a possibilidade de diagnosticar rapidamente as necessidades de compatibilidade na construção – além dos dados sobre materiais, prazos e custos – de modo a garantir assertividade e melhores soluções para a obra, com aumento de produtividade principalmente facilitando os processos de manutenção dos ativos da CEDAE no que tange a expansão e melhoria dos serviços de abastecimento de água e serviços de coleta e transporte do esgotamento sanitário.

Analisando ainda, do ponto de vista de facilidade e legalidade de aquisição de uma solução de tecnologia, as da Bentley Systems são completamente disseminadas no mercado brasileiro – como citado acima – o que possibilita às entidades públicas, justificarem juridicamente, com total transparência, a necessidade, bem como a vantajosidade da aquisição. Afinal, temos diversos outros processos públicos, em companhias de saneamento que ajudam a corroborar as justificativas.

**Suporte Técnico:** A Bentley possui escritório no Brasil, que oferece suporte técnico em língua portuguesa e linha telefônica para suporte técnico além disto dispõe de canais de suporte 365/7/24 e Channel Partners que podem nos ajudar incluindo com treinamentos em português e serviços de consultoria na parte de modelagem hidráulica.

**Sucesso Comprovado e Larga Utilização no Brasil:** O WaterGEMS é largamente utilizado por Prestadoras de Serviço de Saneamento no Brasil. O WaterGEMS é aplicado há muito tempo por Empresas Municipais, Autarquias, Empresas Estaduais e Grandes Grupos Privados com comprovado sucesso no mercado brasileiro. É inclusive a solução tecnológica escolhida pelas principais prestadoras (AEGEA, BRK, Águas do Brasil, Iguá, SABESP, SANEPAR, COMPESA entre outras).

Além disto possui um vasto número de usuários, que favorece a troca de experiências, aprendizagem e intercâmbio entre usuários. E a contratação de consultores externos para auxiliar o planejamento e execução de obras de infraestrutura de rede de abastecimento de água.

**Comercial:** A Bentley Systems do Brasil Ltda., atestada pela ABES (Associação Brasileira de Empresas de Software), é o único distribuidor de soluções da Bentley Systems Inc. no mercado brasileiro. Essa exclusividade garante aos nossos usuários o pagamento sempre pelo menor preço de mercado, além de evitar bitribuições que são comuns em players de tecnologia que não comercializam suas soluções diretamente ao cliente final. Evitar bitribuição, traz economias entre 10% e 20% no valor final da compra.

---

29 de abril de 2024

A-1

*As informações contidas neste documento são proprietárias da Bentley e não devem ser divulgadas a terceiros sem o consentimento expresso prévio de Bentley.*

## 1.1 Resumo da Proposta Comercial

Os serviços de treinamento serão entregues de maneira remota e com agenda programada, conforme os valores da cotação 205676:

1. Treinamentos referentes às licenças OpenFlow WaterGEMS: "Modelagem de Redes de Água com WaterGEMS" de 40 horas;
2. Treinamentos referentes às licenças OpenFlows HAMMER: "Modelagem de Transientes Hidráulicos com HAMMER" de 20 horas;
3. Treinamento referente às licenças de OpenFlows SewerGEMS: "Modelgem Hidráulica de Redes de Esgoto e Drenagem com SewerGEMS" de 34 horas;

<b>Treinamentos de OpenFlows WaterGEMS e OpenFlows HAMMER</b>			
Descrição Treinamentos	Custo/Hora (com impostos)	Carga Horária	Valor Total c/imposto
Modelagem de Redes de Água com WaterGEMS	R\$1.422,88 R\$ 897,65	40	R\$56.915,20 R\$ 35.906,00
Modelagem de Transientes Hidráulicos com HAMMER	R\$1.422,88 R\$ 897,65	20	R\$28.457,60 R\$ 17.953,00
Modelgem Hidráulica de Redes de Esgoto e Drenagem com SewerGEMS	R\$1.422,88 R\$ 897,65	34	R\$48.377,92 R\$ 30.520,00
<b>Sub-Total SERVIÇOS</b>			<b>R\$ 49.371,96</b> <b>R\$ 84.379,10</b>

## 2 Descrição dos Serviços Profissionais Bentley

Informações, termos e condições sobre os serviços profissionais propostos à CEDAE relativos aos Treinamentos do Bentley Institute nas ferramentas OpenFlows WaterGEMS, OpenFlows HAMMER e OpenFlows SewerGEMS.

### 2.1 Serviços de Treinamento Bentley Institute

A missão da Bentley Systems (Bentley) é fornecer software e serviços inovadores para as empresas e profissionais que projetam, constroem e operam a infraestrutura mundial – avançando tanto a economia global quanto o meio ambiente para melhorar a qualidade de vida.

O Bentley Institute oferece treinamento profissional para usuários que desejam dominar seus produtos de software Bentley. O aprendizado é fornecido on-line, em sala de aula ou no aplicativo, e inclui publicações, webinars, vídeos de fluxo de trabalho, cursos ao vivo e sob demanda, conferências e eventos e muito mais. O Bentley Institute promove as melhores práticas de entrega de projetos e desempenho de ativos por meio das Academias de Avanço, em parceria com as principais organizações do setor, empresas de entrega de projetos e proprietários-operadores.

Os consultores de serviços profissionais da Bentley têm anos de experiência em implementações de soluções, integrações com sistemas corporativos, aprendizado e suporte, planejamento de roteiros, implementação de fluxos de trabalho e processos e gerenciamento de projetos e programas para garantir o alinhamento com os objetivos de negócios. Após o recebimento de uma proposta assinada e/ou uma ordem de compra autorizada, a Bentley desenvolverá um cronograma de projeto para discussão com sua organização. Um coordenador de projeto qualificado será designado para executar este projeto. A Bentley organizará teleconferências e reuniões para revisar o progresso do projeto, se necessário

### Serviços de Treinamento

A Bentley fornecerá serviços de treinamento para apoiar o uso de OpenFlows WaterGEMS, OpenFlows HAMMER e OpenFlows SewerGEMS pela CEDAE. Não há entregas para este projeto além do tempo gasto e do esforço de trabalho dos serviços profissionais para entregar cada classe.

Após o recebimento desta proposta (assinada por um signatário autorizado) e/ou de uma ordem de compra autorizada (aprovação para prosseguir), a Bentley desenvolverá um cronograma de projeto para discussão com sua organização.

Um coordenador de projeto qualificado será designado para executar este projeto. A Bentley organizará teleconferências e reuniões para revisar o progresso do projeto, se necessário.

Os Treinamentos serão entregues de acordo com as seguintes suposições:

- Os treinamentos serão feitos por um instrutor certificado pelo Bentley Institute.

29 de abril de 2024

A-3

*As informações contidas neste documento são proprietárias da Bentley e não devem ser divulgadas a terceiros sem o consentimento expresso prévio de Bentley.*

- O treinamento será ministrado remotamente através do uso da plataforma eletrônica WebEx ou Microsoft Teams, ou similar.
- O Cliente deve preparar as máquinas dos estudantes para devido acesso à internet e à plataforma eletrônica com antecedência para evitar atrasos na entrega do treinamento
- A Bentley irá prover material de Treinamento padrão em formato eletrônico para este Treinamento apenas.
- As datas de entrega do treinamento poderão ser definidas em sequência ou com espaçamento de dias.
- O treinamento deve ser entregue em dias úteis
- Certificados de Participação: será entregue certificados de participação em formato eletrônico
- A licença educacional a ser usada será fornecida pela Bentley.

### Agenda

A agenda será finalizada para refletir as datas específicas e horários que serão mutuamente aceitos após a confirmação final desta proposta e a submissão de uma ordem de compra adequada para a Bentley.

A Bentley irá prover as licenças de treinamento. É de responsabilidade do cliente efetuar a instalação e ativação das máquinas dos estudantes.

#### 2.1 Treinamento Online OpenFlows WaterGEMS

O treinamento tem início por uma rápida introdução à interface do software e pelas suas ferramentas para modelagem de redes de distribuição de água, trazendo aos treinandos recursos para criação de múltiplos cenários, seleção de bombas, estudos baseados no custo de energia e simulação em período estendido.

Também incluso nesse curso as ferramentas para construção de modelos utilizando dados geoespaciais e outros tipos de dados, desenvolvimento de sistemas de demanda a partir de dados geoespaciais de medições de hidrômetros, e importação de dados topográficos desde modelos digitais de elevação. Na sequência do curso será ensinado as ferramentas específicas de modelagem como: simulação hidráulica de descarga de rede, análise de criticidade de tubos e estudo de priorização de troca, conexão do modelo com dados SCADA, calibração de modelos com uso de Algoritmos Genéticos, e demais itens discriminados a seguir.

Os treinandos farão uso do software WaterGEMS na resolução de diversos exercícios no decorrer do treinamento.

#### Conhecimentos Transferidos:

- Construção de modelos de rede;
- Gerenciamento de cenários;

---

29 de abril de 2024

A-4

*As informações contidas neste documento são proprietárias da Bentley e não devem ser divulgadas a terceiros sem o consentimento expresso prévio de Bentley.*

- Utilização de cenários para simulações;
- Modelamento de novos sistemas;
- Simulação em período estendido;
- Importação de cadastros GIS em shp e dxf;
- Importação de dados topográficos;
- Unificação de modelos hidráulicos;
- Conexão do modelo com dados SCADA;
- Calibração de modelos, utilizando a ferramenta Darwin Calibrator;
- Detecção de pontos prováveis de fugas com uso de algoritmo genético;
- Planejamento de troca de tubulações com base em históricos de quebras e estudo de criticidade;
- Importação de dados de pressão e vazão dos bombeadores existentes
- Programação de válvulas para abertura e fechamento, conforme cronograma operacional.

**DURAÇÃO:** 40 horas

**NÚMERO MÁXIMO DE ESTUDANTES POR CLASSE:** 10 pessoas

**Requisitos:** Conhecimento básico em hidráulica aplicada para fluxos pressurizadas em regime permanente.

**IDIOMA DO MATERIAL:** português em Formato Digital PDF, construída sob exercícios desenvolvidos sobre dados da Bentley Institute.

### **OBSERVAÇÕES:**

Será usada a versão WaterGEMS CONNECT Edition 4 ou mais recente.

Não há entregáveis ao final do treinamento, como modelos finalizados.

Serão enviados certificados de conclusão de curso em formato digital PDF diretamente aos alunos.

## **2.2 Treinamento Online OpenFlows HAMMER**

Esse curso engloba ferramentas para análises de transientes e golpe de Aríete, em redes de distribuição de água, e como modelar dispositivos de proteção. Durante o curso o participante ganhará conhecimento para modelagem usando o software HAMMER, através de exercícios para aplicação da solução em situações práticas.

Os treinandos farão uso do software HAMMER CONNECT Edition na resolução de diversos exercícios no decorrer do treinamento.

### **Conhecimentos Transferidos:**

---

29 de abril de 2024

A-5

*As informações contidas neste documento são proprietárias da Bentley e não devem ser divulgadas a terceiros sem o consentimento expresso prévio de Bentley.*

- Objetivos da modelagem de transientes;
- Modelagem de eventos que causam transientes, em linhas por gravidade e recalque;
- Modelando dispositivos de proteção;
- Atenuação do efeito de sobre pressão;
- Análises de resultados;
- Geração de gráficos animados.
- Modelagem a partir de modelos feitos do OpenFlows WaterGEMS

**DURAÇÃO:** 20 horas

**NÚMERO MÁXIMO DE ESTUDANTES POR CLASSE:** 10 pessoas

**Requisitos:** Conhecimento básico em hidráulica e modelagem de redes de distribuição de água e na teoria sobre transientes hidráulicos em sistemas pressurizados. Conhecimentos básicos no OpenFlows WaterGEMS aumentam a produtividade no curso.

**IDIOMA DO MATERIAL:** português em Formato Digital PDF, construída sob exercícios desenvolvidos sobre dados da Bentley Institute.

### **OBSERVAÇÕES:**

Será usada a versão OpenFlows HAMMER CONNECT Edition 4 ou mais recente.

Não há entregáveis ao final do treinamento, como modelos finalizados.

Serão enviados certificados de conclusão de curso em formato digital PDF diretamente aos alunos.

## **2.3 Treinamento Online OpenFlows SewerGEMS**

Este curso inclui discussões e exercícios práticos sobre análise de capacidade, elaboração de novos projetos de sistemas e planejamento de sistemas coletores de esgoto. Os alunos farão os exercícios usando o software através da aplicação de ferramentas da solução, contemplando a combinação de informações existentes de GIS para construir modelos e definir carregamento do sistema através de dados espaciais de consumos de água com fatores de retorno aplicado.

Os treinandos farão uso do software OpenFlows SewerGEMS na resolução de diversos exercícios no decorrer do treinamento.

### **Conhecimentos Transferidos:**

- Criação de modelos;
- Entradas de cargas sanitários no modelo;
- Gerenciamento de cenários;
- Localizando potenciais sobrecargas;

- Modelagem em Período Estendido;
- Modelagem de condutos livres e linhas de recalque;
- Modelagem do poço de sucção;
- Modelagem de poços pulmão;
- Unificação de modelos hidráulicos;
- Ferramentas para dimensionamento de condutos livres;
- Modelagem de chuvas através de curvas de altura pluviométrica versus tempo;
- Importação de cadastros GIS em shp e dxf;
- Importação de dados topográficos.
- Criação e uso de dados de chuva.
- Hidrologia e cálculos de escoamento superficial
- Simulação 2D.
- Integração modelos 1D e 2D

**DURAÇÃO:** 34 horas

**NÚMERO MÁXIMO DE ESTUDANTES POR CLASSE:** 10 pessoas

**Requisitos:** Conhecimento básico em hidráulica e modelagem de redes de coleta de esgoto.

**IDIOMA DO MATERIAL:** português em Formato Digital PDF, construída sob exercícios desenvolvidos sobre dados da Bentley Institute.

**OBSERVAÇÕES:**

Será usada a versão OpenFlows SewerGEMS CONNECT Edition 4 ou mais recente.

Não há entregáveis ao final do treinamento, como modelos finalizados.

Serão enviados certificados de conclusão de curso em formato digital PDF diretamente aos alunos.



### 3 Proposta Comercial Serviços Profissionais Bentley

As condições aqui colocadas, em Reais, são exclusivas para a CEDAE, não podendo ser estendidas a terceiros ou usada como referência futura.

O treinamento ocorrerá virtualmente, online e ao vivo. A Bentley reserva-se o direito de cobrar ao Assinante uma taxa de reagendamento/cancelamento de US\$ 500 (ou equivalente em moeda local) por pessoa agendada por dia, além de quaisquer despesas razoáveis não reembolsáveis, a menos que o Assinante notifique a Bentley de tal reagendamento com pelo menos duas semanas de antecedência.

Os valores aqui apresentados serão aplicados caso o treinamento seja entregue de forma remota, online, e não há despesas de traslados (Conforme a Cotação 205676).

Serviços de Treinamentos			
Descrição Treinamentos	Custo/Hora (com impostos)	Carga Horária	Valor Total c/imposto
Modelagem de Redes de Água com WaterGEMS	<del>R\$ 933,41</del> R\$897,65	40	<del>R\$ 37.336,40</del> R\$ 35.906,00
Modelagem de Transientes Hidráulicos com HAMMER	<del>R\$ 933,41</del> R\$ 897,65	20	<del>R\$ 18.668,20</del> R\$17.953,00
Modelgem Hidráulica de Redes de Esgoto e Drenagem com SewerGEMS	<del>R\$ 933,41</del> R\$ 897,65	34	<del>R\$ 31.735,94</del> R\$ 30.520,10
<b>Sub-Total SERVIÇOS</b>			<b>R\$ 133.750,72</b> <b>R\$ 84.379,00</b>

Observação: A redução do valor se deve devido à revisão da alíquota de impostos e encargos referente a estes serviços e à oferta promocional de uma modalidade de treinamento para a CEDAE.

Todos os tributos incidentes sobre o faturamento de serviços já se encontram inclusos nos preços. Anteriormente as alíquotas eram:

- Cofins = ~~7,60%~~
- PIS = ~~1,65%~~
- ISS = 5,00%

Após revisão, atualizamos as alíquotas conforme:

- Cofins = 3,00%
- PIS = 0,65%
- ISS = 5,00%

Estas alíquotas poderão ser alteradas de acordo com a legislação em vigor na data do efetivo faturamento.

### 3.1 Termos de Serviços Profissionais

- Para manter as datas programadas para os treinamentos, a Bentley deve agendar recursos, reservar viagens, etc. Se o Assinante reagendar os serviços e a notificação de uma mudança de horário for recebida menos de duas (2) semanas completas do calendário antes da data originalmente agendada, a Bentley reserva-se o direito de cobrar, e o Assinante concordar em pagar, uma taxa de reagendamento/cancelamento de US\$ 500 (ou equivalente de moeda local) por dia de pessoa agendada, além de quaisquer despesas razoáveis não reembolsáveis resultantes de tais alterações serão cobradas. Para minimizar tais acusações, por favor, avise Bentley de qualquer mudança o mais rápido possível.
- Validade da proposta: Os preços e condições indicados nesta proposta estão apresentados na Cotação 205676.
- O escopo dos serviços nesta proposta é baseado em informações fornecidas pelo Assinante. As circunstâncias não contidas nessas informações, ou de outra forma desconhecidas por Bentley, podem exigir uma adição ao escopo proposto dos serviços. Além disso, qualquer trabalho adicional para o qual a CEDAE possa contratar a Bentley para execução estará sujeita a uma proposta separada ou controle de alteração, e preços onde quaisquer descontos aqui oferecidos podem não estar disponíveis, independentemente de trabalho completamente novo ou relacionado a obras entregues com base nesta proposta.
- Bentley assume que a duração do contrato (projeto) não é mais do que um (1) ano após a chegada da ordem de compra. Se uma duração de contrato (projeto) for estendida, ambas as partes (CEDAE e Bentley) devem confirmar a extensão da duração, bem como termos ou condições em uma forma escrita. Caso não, ambas as partes têm o direito de encerrar o contrato considerando os termos e condições acordados desta proposta. Caso a CEDAE deseje prorrogar o período, a Bentley reserva-se o direito de ajustar as diárias ou taxas de acordo com as últimas taxas padrão.
- Assim que CEDAE aceitar esta proposta, Bentley começará a trabalhar de acordo com a mesma. Se após o início dos Serviços Profissionais descritos nesta proposta, no entanto, o Assinante optar adequadamente por encerrar a Assinatura de acordo com os termos desta proposta, o Assinante ainda será faturado pela Bentley pelo seguinte:
  - Todo o tempo restante que Bentley trabalhou no projeto que ainda não foi faturado.
  - Todos os custos já incorridos pela Bentley que ainda não foram faturados.
  - Todo e qualquer custo não reembolsável pelo qual Bentley pode ser responsável.

- **Pagamentos e Faturamento**

A Bentley irá faturar da seguinte forma:

Serviços de Treinamento serão faturados após a conclusão do treinamento pela taxa fixa acima.

A Bentley faturará despesas (por exemplo, passagem aérea, aluguel de aluguel de carro, refeições, acomodações, chamadas em conferência, reproduções etc.) conforme descrito nesta proposta.

As despesas podem ser faturadas separadamente. As taxas de câmbio, se necessário, serão determinadas a partir da data em que a despesa for incorrida.

Os preços apresentados incluem os impostos aplicáveis. Se sua conta estiver isenta de impostos padrão, forneça documentação comprobatória com seu pedido.

## 4 Termos e Condições Gerais

Ao assinar esta proposta (Cotação 205676), você concorda que a Bentley executará o trabalho aqui estabelecido sob os termos e condições do contrato de programa comercial relevante da Bentley (doravante, o "Contrato do Programa Comercial"), cujos termos e condições serão anexados a esta Em <https://www.bentley.com/legal/select-program-agreement>.

Se aplicável a esta oferta comercial, as partes concordam que quaisquer termos ou condições adicionais ou diferentes que apareçam em uma ordem de compra, mesmo que devam ser reconhecidos pela Bentley, não deverão ser reconhecidos pela Bentley. ser vinculativo para as partes, mesmo que a Bentley execute a ordem de compra e/ou mesmo que a Bentley processe a ordem. Tais termos adicionais só serão aplicáveis se expressamente acordado pelas partes por escrito.

A CEDAE concede à Bentley o direito de usar o logotipo da empresa da CEDAE em materiais de marketing, vendas, finanças e relações públicas e outras comunicações apenas para identificar a CEDAE como um usuário da Bentley. Bentley concede à CEDAE o direito de usar o logotipo da Bentley para identificar Bentley como um provedor de serviços para a CEDAE. Nenhuma das partes usará as marcas da outra parte de qualquer outra maneira sem a permissão prévia por escrito da outra parte.



## Sobre a Bentley Systems

Bentley Systems (Nasdaq: BSY) é a empresa de *software de engenharia de infraestrutura*. Fornecemos software inovador para avançar a infraestrutura mundial – sustentando a economia global e o meio ambiente. Nossas soluções de software líderes do setor são usadas por profissionais e organizações de todos os tamanhos, para o projeto, construção e operações de estradas e pontes, ferrovias e trânsito, redes de água e de esgoto, obras e serviços públicos, edifícios e campi e instalações industriais. Nossas ofertas incluem aplicativos baseados em *MicroStation* para modelagem e simulação, *ProjectWise* para entrega de projetos, *AssetWise* para desempenho de ativos, o portfólio líder de mercado da Seequent para software geoprofissionais e rede e a plataforma *iTwin* para gêmeos digitais de infraestrutura. A Bentley Systems emprega mais de 5.000 colegas e gera receita anual de mais de US\$ 1 Bilhão, em 194 países.

[www.bentley.com](http://www.bentley.com)

## Escritórios Globais

### Sede mundial da Bentley

Bentley Systems, Incorporated  
Stockton Drive 685  
Exton, PA 19341, Estados Unidos  
1-800-BENTLEY | +1-610-458-5000

### Bentley EMEA

Bentley Systems International Limited  
Intercâmbio Charlemont  
5º Andar, Rua Charlemont  
Dublin 2, D02VN88, Irlanda  
+353 1 436 4600

### Bentley Ásia

Bentley Systems (Pequim) Co., Ltd.  
Unidade 1402-06, Torre 1  
China Central Place, Pequim 100025, China  
+353 1 436 4600



## Anexo I

# ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

(versão 4)

### Sumário

1.	OBJETO .....	3
1.1	DA DESCRIÇÃO DO OBJETO .....	3
1.2	DA ESPECIFICAÇÃO DO SOFTWARE DE MODELAGEM.....	3
1.2.1	WaterGEMS .....	3
1.2.2	SewerGEMS .....	6
1.2.3	HAMMER .....	11
2.	DA QUANTIDADE DE LICENÇAS MÍNIMAS .....	15
2.1	REQUISITOS DE INSTALAÇÃO .....	15
2.1.1	OpenFlows SewerGEMS, WaterGEMS e HAMMER .....	15
3.	PERFIL MÍNIMO: .....	16

*af*





## ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

**“CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE LICENÇA PERPÉTUA E ASSINATURA DE LICENÇA DE USO, SUPORTE E MANUTENÇÃO DE SOFTWARES DE MODELAGEM HIDRÁULICA WATERGEMS, SEWERGEMS E HAMMER DA DESENVOLVEDORA E DETENTORA DOS DIREITOS AUTORAIS BENTLEY INCLUINDO TREINAMENTO, SUPORTE TÉCNICO COM GARANTIA NA INSTALAÇÃO, UTILIZAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DO SOFTWARE”**





## 1. OBJETO

Contratação de serviço de Licenças Perpétuas e assinatura de Licença de uso, suporte e manutenção de softwares de modelagem hidráulica WaterGEMS, SewerGEMS e HAMMER da desenvolvedora e detentora dos direitos autorais Bentley incluindo suporte técnico com garantia na instalação, utilização e atualização do software.

### 1.1 DA DESCRIÇÃO DO OBJETO

Os programas WaterGEMS, HAMMER e SewerGEMS atuam separadamente, não sendo necessária obter um para utilizar o outro, muito embora amparado no princípio da economicidade, a CEDAE optou por adquirir os softwares em conjunto, visando interoperacionalidade entre os dados.

### 1.2 DA ESPECIFICAÇÃO DO SOFTWARE DE MODELAGEM

**Conceito:** Os Softwares de modelagem são ferramentas que auxiliam da elaboração/construção de modelos geospaciais que exemplifiquem as características ou o comportamento de um sistema.

#### 1.2.1 WaterGEMS

O Software é um programa de modelagem hidráulica para sistemas de distribuição de água com interoperabilidade avançada, aplicado à engenharia sanitária e de meio ambiente, com a análise hidráulica do sistema de abastecimento de água desde a captação até as ligações prediais, para os engenheiros analisarem, projetarem e gerenciarem os sistemas.

a) Plataforma:

- Standalone – Windows;
- ArcGIS (necessária licença do ArcMap); e



- AutoCAD (necessária licença do AutoCAD).
- b) Edição gráfica:
- Undo e redo ilimitado;
  - Transformação, divisão e ligação de elementos;
  - Mesclar nó na ferramenta de proximidade;
  - Rotulagem automática de elementos; e
  - Suporte ao uso de planos de fundo (DXF, DGN, SHP, PNG).
- c) Hidráulica, Operações e Qualidade da água:
- Simulações em estado estático e em Período Estendido;
  - Análise da concentração de componentes;
  - Análise da qualidade da água a múltiplas espécies;
  - Análise da idade da água;
  - Análise da criticidade;
  - Análise de vazão de combate ao incêndio e abertura de hidrantes;
  - Controles baseados em regras ou lógica;
  - Bombeamento de velocidade variável (inversor de frequência);
  - Curvas do sistema;
  - Modelagem das fugas e saídas por orifícios;
  - Demandas dependentes da pressão;
  - Descarga unidirecional com base na modelagem de cenários;
  - Modelagem de válvulas;
  - Combinação das curvas da bomba;
  - Melhoria da gestão de manutenção de tubos com o Pipe Renewal Planner;
  - SCADA existentes;
  - Simulações de resposta de emergência para quebras de tubos, falhas de energia, abertura de hidrantes e fechamentos de tubos;
- d) Construção de Modelos e Sincronização de Dados
- Importação/exportação EPANET;

- Conexões via DGN, DXF, Planilhas, base de dados e ODBC, Shapefiles, conexões Geodatabase\*;
- Geometric Network\* e SDE\* (\*quando trabalha com o ArcMap);
- Suporte ao Oracle espacial;
- Propriedade GIS-ID para manter sincronizações entre os registros na fonte de dados/GIS e os elementos no modelo;
- Pacote Sinais ilimitado SCADAConnect para ligações de dados em direto (para e a partir de sistemas SCADA);
- Elemento SCADA gráfico;
- Elemento medidor individual (hidrômetros);
- Ramais domiciliares (sem necessidade de tubos divididos);
- Atribuição automática de demanda a partir de dados geoespaciais;
- Atribuição geoespacial de demandas a partir de hidrômetros modelados;
- Padrões diários, semanais, mensais e sobrepostos;
- Carregamento com base em áreas, contagens, descargas e populações
  - Carregamentos de demandas com base no comprimento do tubo
- Extração de elevações a partir de DTM, TIN e shapefiles;
- Extração de elevações a partir de desenhos e superfícies CAD;
- Esqueletonização automática em série, paralela, aparadora, de múltiplos critérios dos tubos;
- Assistência de Esqueletonização para válvulas de isolamento; e
- Extensão dos dados de usuário, incluindo baseados em fórmulas.

e) Gerenciamento de Modelos

- Cenários e alternativas ilimitados;
- Edição tabular de atribuição global;
- Gerenciamento da zona de pressão;
- Esqueletonização do modelo automático;
- Bibliotecas de engenharia personalizáveis;



- Filtro de classificação para os relatórios tabulados;
- Análise estatística dos relatórios tabulares;
- Conjuntos de seleção dinâmica e estática;
- Gerenciamento de unidades de engenharia locais e globais;
- Gerenciamento do submodelo;
- Elaboração de ferramentas de revisão para consistência da conectividade;
- Revisão automática da topologia; e
- Pesquisas sobre nós órfãos e tubos fechados.

f) Apresentação de Resultados

- O mapeamento temático com codificação cromática com base em propriedades, simbologia e anotações;
- Grafismo dinâmico, com parâmetros e cenários múltiplos;
- Comparação de cenários e elementos;
- Relatórios tabulares avançados com o FlexTables;
- Publicação de i-models em 2D ou 3D, incluindo para a Bentley Map® Mobile;
- Gravação de vídeo da animação resultante; e
- Relatórios personalizáveis.

g) Melhoria (com Algoritmo Genético)

- Calibração do modelo automático com o Darwin Calibrator;
- Agendamento operacional da bomba melhorada com o Darwin Scheduler;
- Gerenciamento de Custos de Energia e de Ativos;
- Análise de custos da energia; e
- Análise de energia de bomba e turbina.

### 1.2.2 SewerGEMS

O SewerGEMS agiliza o processo de modelagem de sistemas de redes de esgoto, assim você tem mais tempo para solucionar problemas de engenharia de sistemas de águas residuais, como o aprimoramento da capacidade e a limitação de refluxos, e isso contribui para que os



serviços públicos atendam às regulamentações sobre esgoto estipuladas pelos órgãos reguladores.

Referente a este software acima, vale ainda considerar que, tanto o WaterGEMS quanto o SewerGEMS fornecem as seguintes vantagens:

- Ferramentas de **orientação na tomada de decisão** em engenharia: Utiliza ferramentas de gestão de cenários potenciais do SewerGEMS para entender melhor o comportamento do seu sistema de águas residuais, melhorando o processo de tomada de decisão e o tempo de reação.
- Maior precisão do modelo: Um modelo bem calibrado reduz os riscos de decisões inadequadas, pois garante que o modelo use os melhores dados disponíveis. As ferramentas de calibração do SewerGEMS, como a integração do SCADA, permitem obter resultados de modelos confiáveis.
- Maior mobilidade das informações: A total interoperabilidade do SewerGEMS com ArcGIS, AutoCAD e SCADA, permite o compartilhamento e o fluxo de informações com excelente custo-benefício entre o projeto do serviço público, engenharia, ArcGIS e departamentos operacionais e seus consultores. A partir disso, será possível potencializar os dados que o serviço público fornece e os reutiliza em todas várias áreas na CEDAE.

a) Interface e Edição Gráfica

- Standalone – Windows;
- ArcGIS (necessária licença do ArcMap);
- AutoCAD (necessária licença do AutoCAD);
- Undo e redo ilimitado;
- Transformação, divisão e ligação de elementos;
- Mesclar nó na ferramenta de proximidade;

- Rotulagem automática de elementos; e
- Suporte ao uso de planos de fundo (DXF, DGN, SHP, PNG).

b) Interoperabilidade e Construção de Modelos

- Importação/exportação de arquivos Pluviais e Sanitários do InRoads® e PowerCivil for Brazil;
- Exportação de modelos para o OpenRoads Designer e OpenSite Designer para produção de desenhos de planta e perfil;
- Conexões via DGN, DXF, Planilhas, base de dados e ODBC, Shapefiles, conexões Geodatabase\*, Geometric Network\* e SDE\* (\*quando trabalha com o ArcMap)
- Conexão de dados Oracle Spatial;
- Propriedade GIS-ID (para manter sincronizações entre os registros no arquivo de partida e os elementos no modelo);
- SCADAConnect para conexões de dados ao vivo (a partir de sistemas SCADA);
- Atribuição automática da elevação dos dados para tampas de poços de redes; e

c) Hidráulica e Operações

- Cálculo matemático de redes usando a equação de Saint Venant para simulações dinâmicas;
- Cálculo matemático de rede usando equações para fluxo gradualmente variado para estado estável e em período estendido;
- Simulações para Análise de Redes em estado estável e em período estendido;
- Simulação para horizontes de projeto; e



- Cálculos da perda de carga do nó pelo Método HEC-22.
  - Suporte para muro de ala de bueiros de travessia;
  - Estruturas de controle (vertedouro, orifícios, curva lâmina versus vazão);
  - Controles de bombas baseados em regras;
  - Bombeamento de velocidade variável;
  - Elemento SCADA;
  - Análise de controle do desenvolvimento de baixo impacto (LID); e
  - Modelagem da formação de sulfeto de hidrogênio.

d) Apresentação de Resultados

- Grafismo dinâmico, com parâmetros e cenários múltiplos;
- Relatórios tabulares avançados;
- Código por cores e simbologia com base na propriedade;
- Anotação com base na propriedade;
- Publicação de i-models em 2D ou 3D, incluindo para a Bentley Map Mobile;
- Criação de gráfico personalizado;
- Geração de Arquivos AVI;
- Gerenciamento de Modelos;
- Campos de dados personalizados (com valores atribuídos por usuários ou baseados em fórmulas);
- Cenários e alternativas ilimitados;



- Comparação de cenários;
- Edição global de relatórios tabulares;
- Filtro de classificação para os relatórios tabulados;
- Análise estatística dos relatórios tabulares;
- Bibliotecas de engenharia personalizáveis;
- Conjuntos de seleção dinâmica e estática;
- Pesquisas sobre o nó órfão e tubos fechados;
- Gerenciamento do submodelo;
- Direção do fluxo da água superficial;
- Atribuição automática da carga sanitária a partir de dados geoespaciais;
- Atribuição automática da carga sanitária a partir de hidrômetros; e
- Distribuição de cargas com base em dados de uso do solo.

e) Atribuição e Estimativa de Cargas de Águas Pluviais

- Métodos de escoamento (Runoff): Hidrograma Unitário SCS, Método Racional Modificado, EPA SWMM, Hidrograma Unitário RTK, Hidrograma unitário geral, Método Tempo-Área, ILSAX e hidrograma definido pelo usuário;
- Métodos de Tempo de concentração: Definido pelo usuário, Carter, Eagleson, Espey/ Winslow, FAA, Kerby/Hathaway, Kirpich (PA e TN), Comprimento e Velocidade, SCS, Escoamento laminar TR-55, Fluxo Raso Concentrado TR-55, Fluxo do Canal TR-55, Friend, Onda Cinemática, Bransby-Williams e norma do Reino Unido;





- Métodos de perda de carga: Taxa de perda constante, Green e Ampt, Horton, Perda Inicial e Fração Constante, Intervalo da Perda Inicial e da Perda Constante, Número da Curva CN SCS PondMaker: Projeto da Estrutura de Saída de Reservatórios de Retenção (Piscinões);
- Estimativa dos requisitos de tamanho do piscinão; e
- Routing do hidrograma através do piscinão.

### 1.2.3 HAMMER

O Software é um programa de modelagem para, aplicado à engenharia sanitária e de meio ambiente, para análise de transientes hidráulicos, nos sistemas de distribuição de água e de coleta e tratamento de esgotos.

O Software auxiliará à área competente e seus diversos atores na escolha de soluções contra avarias na tubulação e equipamentos devido a ação de transientes hidráulicos, um assunto de extrema importância nos sistemas hidráulicos e com alto grau de complexidade grandes riscos envolvidos.

#### a) Plataforma:

- Standalone - Windows
- ArcGIS (necessária licença do ArcMap)
- AutoCAD (necessária licença do AutoCAD)

#### b) Edição gráfica:

- Undo e redo ilimitado
- Transformação, divisão e ligação de elementos
- Mesclar nó na ferramenta de proximidade
- Rotulagem automática de elementos
- Suporte ao uso de planos de fundo (DXF, DGN, SHP, PNG)

#### c) Interoperabilidade e Construção de Modelos

- Abertura de modelos no formato do WaterGEMS e WaterCAD;
- Importação/exportação EPANET;



- Conexões via DGN, DXF, Planilhas, base de dados e ODBC, Shapefiles, conexões Geodatabase\*, Geometric Network\* e SDE\* (\*quando trabalha com o ArcMap);
- Elemento SCADA gráfico;
- Elemento medidor individual (hidrômetros);
- Atribuição automática de demanda a partir de dados geoespaciais;
- Atribuição geoespacial de demandas a partir de elementos de medidores individuais;
- Projeção do consumo de água;
- Padrões diários, semanais, mensais e sobrepostos;
- Procura composta com edição global;
- Carregamento com base em áreas, contagens, descargas e populações;
- Carregamentos de demandas com base no comprimento do tubo; e
- Extração de elevações a partir de esboços e superfícies DTM, TIN, shapefiles, CAD

#### d) Gerenciamento de Modelos

- Cenários e alternativas ilimitados;
- Topologia ativa;
- Edição tabular de atribuição global;
- Filtro de classificação e persistente para os relatórios tabulados;
- Conjuntos de seleção dinâmica e estática;
- Bibliotecas de engenharia personalizáveis;
- Gerenciamento global de unidades de engenharia;
- Gerenciamento do submodelo;
- Navegador de Rede para revisão automática da topologia e consistência da conectividade;
- Validação automática de elementos;
- Esqueletonização do modelo automático;



- Pesquisas sobre nós órfãos e tubos fechados; e
- Flexibilidade completa para as opções do projeto (celeridade de onda, gravidade específica do fluido, pressão do vapor e duração da análise).

e) Hidráulica

- Método das características (MOC) para análises transientes;
- Calculadora da celeridade de onda;
- Cálculo da força gerada pelos transientes;
- Modelagem da turbina: aceitação e rejeição de cargas;
- Três tipos de métodos de fricção (estado estático usando os coeficientes Hazen-Williams ou Darcy-Weisbach, métodos de fricção quase estático e não-estático);
- Controles baseados em regras ou lógica;
- Bombeamento de velocidade variável; e
- Funcionamento do lote de análise transiente.

f) Apresentação de Resultados

- Mapeamento temático;
- Perfil dinâmico avançado;
- Gráficos com dados variantes pelo tempo nos pontos;
- Visualização de dados em mapas sincronizados, perfis e pontos;
- Relatórios tabulares avançados com o FlexTables;
- Publicação de i-models em 2D ou 3D, incluindo para a Bentley Map Mobile;
- Elementos Hidráulicos;
- Reservatório;
- Bomba: desligamento repentino, velocidade constante (sem curva), velocidade constante (com curva), velocidade variável;
- Turbina;
- Válvula de redução da pressão;
- Válvula de manutenção do fluxo;
- Elemento de perda (incluindo orifício);





- Válvulas de retenção;
- Válvula gaveta;
- Válvula globo;
- Válvula borboleta;
- Válvula agulha;
- Válvula esfera;
- Válvula definida pelo usuário;
- Ventosas: ação única, ação dupla, fechamento lento, ação tripla;
- Descarga para a atmosfera;
- escoamento constante do fluxo; e
- Carga/fluxo periódico;

g) Fontes de Transientes

- Fechamento (incluindo fecho parcial) e abertura da válvula;
- Bomba, fechamento controlado, partida;
- Alteração rápida da demanda; alteração rápida da pressão; e
- Múltiplas fontes transientes suportadas simultaneamente.

h) Dispositivos de Proteção contra transientes

- Reservatórios: chaminés, vazando, unidirecional, área variável, diferencial, com orifício, com bexiga;
- Tanque hidropneumático (selado, ventilado, tubo de imersão);
- Válvula de alívio;
- Válvula antecipadora; e
- Disco de ruptura.



## 2. DA QUANTIDADE DE LICENÇAS MÍNIMAS

Os produtos deverão ser disponibilizados pela contratada na forma Licenças perpétuas e de subscrição (aluguel) de licenças com garantia de atualização das versões, e contratação de empresa para prestação de serviços, neste último caso, sob demanda, de consultoria e suporte técnico especializado.

- 06 licenças perpétuas para OpenFlows WaterGEMS 1000 tubos;
- 06 assinaturas SELECT OpenFlows WaterGEMS 1.000 tubos (12 meses)
- 02 licenças perpétuas para OpenFlows WaterGEMS 5.000 tubos;
- 02 assinaturas SELECT OpenFlows WaterGEMS 5.000 tubos (12 meses)
- 04 licenças perpétuas para OpenFlows SewerGEMS 1000 tubos;
- 04 assinaturas SELECT OpenFlows SewerGEMS 1.000 tubos (12 meses)
- 01 licença perpétua para OpenFlows HAMMER ilimitado;
- 01 assinatura SELECT OpenFlows HAMMER ilimitado (12 meses).

### 2.1 REQUISITOS DE INSTALAÇÃO

Para instalação do produto será necessária uma unidade de CD ou acesso à Internet. A configuração mínima do sistema para instalação:

#### 2.1.1 OpenFlows SewerGEMS, WaterGEMS e HAMMER

##### REQUISITOS MÍNIMOS DE SISTEMA OPERACIONAL

- Windows 11 (32-bit ou 64-bit)
- Windows 10 (32-bit ou 64-bit)
- Windows 8 e 8.1 (32-bit ou 64-bit)
- Windows Server 2008/R2, 2012 (64 bit)

Pré-requisitos do Software: Microsoft .NET Framework Versão 4.7.2 (Instalador tentará baixar e instalar essa aplicação se não estiver presente).

Requisitos para rodar em outras plataformas:

- MicroStation CONNECT Edition
- AutoCAD 2022, 2023 (64-Bit)
- ArcMap 10.8 ou anterior
- ArcGIS Pro 2.8.0.29751 até 2.9.X

#### REQUISITOS MÍNIMOS DE HARDWARE

- Processador: 1 gigahertz (GHz) ou mais rápido com 2 ou mais núcleos de processamento
- RAM: 4 gigabyte (GB)
- Disco Rígido: 64 GB para Sistema Operacional 32-bit ou 20 GB para Sistema Operacional 64-bit
- Placa Gráfica: DirectX 12 ou mais atualizado com driver WDDM 2.0
- Display: Alta Definição 720p

Ao rodar o Sewer CONNECT Edition no AutoCAD ou ArcGIS, os requisitos mínimos serão os destes softwares.

O **Bentley WaterGEMS** CONNECT Edition não requer nenhum software CAD ou GIS adicional para funcionar como um aplicativo independente. No entanto, o WaterGEMS CONNECT Edition pode ser executado nas seguintes plataformas (se disponíveis):

- MicroStation V8i SELECT series 4
- ArcGIS 10.0.X - 10.7
- AutoCAD 2018, 2019, 2020 (32 bits / 64 bits)

### 3. PERFIL MÍNIMO:


- Processador: conforme os requisitos mínimos do sistema operacional.



- RAM: conforme os requisitos mínimos do sistema operacional.
- Disco rígido: o próprio software requer aproximadamente 1,8 Gigabytes (GB) de espaço em disco para instalação. Também é necessário espaço adicional para o modelo do usuário e arquivos de dados.
- Tela: conforme os requisitos mínimos do sistema operacional.

Como todas as ferramentas (water & sewerGEMS e HAMMER) interoperam automaticamente com o AutoCAD e o ArcGIS, também é necessário que observar os requisitos de hardware destes fornecedores.

Ademais, será possível conectar com a plataforma Oracle e SQLite, OLEDB, Access, HTML, shapefiles e planilhas Excel e interoperar com Microstation, AutoCAD.



Cesar Lima da Graça  
Dep. Adm. e Financeiro  
Reg. 11.597-0 - CEDAE



## ANEXO II

Versão 3

### ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇOS - ANS

Visando medir a qualidade e eficácia dos serviços prestados, é estabelecido o presente Acordo de Nível de Serviços - ANS, que define as condições essenciais para a execução do objeto contratado e a forma pela qual ele será medido, controlado e acompanhado pela CEDAE durante o período de vigência do contrato.

#### 1. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1. Aferir e avaliar diversos fatores relacionados com os serviços contratados, quais sejam: qualidade, desempenho, disponibilidade, custos, abrangência/cobertura e segurança. Para mensurar esses fatores serão utilizados indicadores relacionados com a natureza e característica dos serviços contratados, para os quais são estabelecidas metas quantificáveis a serem cumpridas.

#### 2. DOS SERVIÇOS

##### 2.1. Descrição dos Serviços:

2.1.1. Contratação de Licenças Perpétuas e serviço de assinatura de uso, suporte e manutenção de softwares de modelagem hidráulica WaterGEMS, SewerGEMS e HAMMER da desenvolvedora e detentora dos direitos autorais Bentley incluindo suporte técnico com garantia na instalação, utilização e treinamento para atualização do software.

##### 2.2. Objetivos:

2.2.1. Tal contratação baseia-se no fato de que a implementação destes softwares na CEDAE potencializará a elaboração, a revisão e a análise de projetos, considerando a agilidade adquirida na realização dos memoriais de cálculos, ou seja, agilidade nos cálculos efetuados até chegar ao resultado final, na identificação de erros e omissões

de cálculo na elaboração de projetos, bem como aprimoramento de alterações ou gestão dos projetos por outro profissional, quando foram necessárias.

2.2.2. Os produtos disponibilizados pela contratada são:

2.2.2.1. Aquisição de Licenças Perpétuas:

- 6 - OpenFlows WaterGEMS 1.000 Tubos
- 2 - OpenFlows WaterGEMS 5.000 Tubos
- 4 - OpenFlows SewerGEMS 1.000 Tubos
- 1 - OpenFlows HAMMER Ilimitado

2.2.2.2. Subscrição de Licenças com garantia de atualização das versões, com validade de 12 meses, podendo ser renovado por até 60 meses.

- 6 – Select OpenFlows WaterGEMS 1.000 Tubos
- 2 - Select OpenFlows WaterGEMS 5.000 Tubos
- 4 - Select OpenFlows SewerGEMS 1.000 Tubos
- 1 - Select OpenFlows HAMMER Ilimitado

2.2.2.3. Treinamento – Bentley - EAD

- 40hs - Modelagem de Redes de Água com **WaterGEMS**
- 20hs - Modelagem de Transientes Hidráulicos com **HAMMER**
- 34hs - Modelagem Hidráulica de Redes de Esgoto e Drenagem com **SewerGEMS**

2.3. Análise de Desempenho do Serviço (Relatórios):

2.3.1. A execução dos serviços será gerenciada pela CONTRATADA, que fará o acompanhamento da qualidade e dos níveis de serviço alcançados com vistas a efetuar eventuais ajustes e correções de rumo. Quaisquer problemas que venham a comprometer o bom andamento dos serviços ou o alcance dos níveis de serviço acordados devem ser imediatamente comunicados à CEDAE, que colaborará com a CONTRATADA na busca da melhor solução para o problema.





## 2.4. Comunicação:

2.4.1. As comunicações entre a contratada e a CEDAE poderão ser realizadas através do e-mail [gerenciadeprojetos@cedae.com.br](mailto:gerenciadeprojetos@cedae.com.br) e do telefone (21) 2332-1349, bem como através de protocolos realizados na sede da contratante, situada na Avenida Presidente Vargas, 2655, Cidade Nova, Rio de Janeiro-RJ.

2.4.2. A contratada deverá fornecer idênticos meios de contato à contratante, isto é, através de e-mail, telefone de contato ou, ainda, por via presencial.

2.4.3. Comunicações por mídias sociais, como WhatsApp, não serão consideradas oficiais, nem poderão ser consideradas como resposta para demandas de informação do contrato

## 3. DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

### 3.1 Fiscalização do Contrato:

3.1.1. O Fiscal do Contrato designado pela CEDAE acompanhará a execução dos serviços prestados, atuando junto à CONTRATADA.

3.1.2. Verificando a existência de irregularidades na prestação dos serviços, o Fiscal do Contrato notificará a CONTRATADA para que esta solucione o problema ou preste os devidos esclarecimentos.

3.1.3. A notificação quanto à existência de irregularidades na execução do contrato poderá ser verbal ou por escrito, a depender da gravidade da situação ou da reincidência do fato.

3.1.4. Constatando irregularidade passível de notificação por escrito, o Fiscal do Contrato preencherá termo de notificação, relatando a ocorrência, seu grau de pontuação, o dia e a hora do acontecido.

3.1.5. O termo de notificação será imediatamente apresentado a CONTRATADA, o qual, constatando a ocorrência, deverá atestar de pronto seu "visto" no documento, que ficará sob a guarda do Fiscal do Contrato.

3.1.6. O direito ao contraditório e ampla defesa será concedido à CONTRATADA através do registro pela CONTRATADA, no próprio termo de notificação.

3.1.7. A contratada poderá apresentar justificativas para a prestação do serviço em menor nível de conformidade em até 72 (setenta e duas) horas, que poderá ser aceita

pelo órgão ou entidade, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao seu controle.

3.1.8. Será emitida decisão conclusiva sobre a aplicação ou não da irregularidade, pelo órgão ou entidade.

3.1.9. Em até (5) cinco dias úteis anteriores à apresentação da fatura mensal para atesto e pagamento, o Fiscal do Contrato informará à CONTRATADA o resultado da avaliação mensal do serviço.

3.1.10. A CONTRATADA, de posse das informações repassadas pelo Fiscal do Contrato, emitirá fatura mensal relativa aos serviços prestados, abatendo do valor devido pela CEDAE os descontos relativos à aplicação do Acordo de Nível de Serviços.

3.1.11. O Fiscal do Contrato, ao receber da CONTRATADA as faturas mensais para atesto, somente o fará quando verificada a dedução dos descontos acima mencionados.

3.1.12. Verificada a regularidade da fatura, o Fiscal do Contrato juntará a estas os termos de notificação produzidos no período, e os encaminhará para pagamento.

### 3.2. Do Sistema de Pontuação:

3.2.1. O sistema de pontuação destina-se a definir os graus de pontuação para cada tipo de ocorrência.

3.2.2. As ocorrências são dispostas em três níveis de graduação, atribuindo-se a cada nível uma pontuação determinada, conforme tabela abaixo:

#### Indicadores do Nível do Serviço Prestado:

Severidade	Descrição	Prazo máximo para início do atendimento remoto	Prazo máximo para a solução remota	Prazo máximo para início do Atendimento Presencial	Prazo máximo de solução	Pontuação
1 - Crítica	Situação emergencial ou problema crítico que cause a indisponibilidade de sistema	Até 2 horas	Até 8 horas	24 horas após abertura do chamado remoto	Até 36 horas após abertura do chamado remoto	3
2 - Média	Impacto de média significância relacionado à utilização da solução: ocorrência de indisponibilidade de funcionalidade.	Até 4 horas	Até 16 horas	48 horas após abertura do chamado remoto	Até 72 horas após abertura do chamado remoto	2
3 - Leve	Impacto de baixa significância relacionado à utilização da solução. Não há ocorrência de indisponibilidade de funcionalidade, sendo contornável por solução paliativa sem grandes esforços ou retrabalho.	Até 6 horas	Até 24 horas	72 horas após abertura do chamado remoto	Até 96 horas após abertura do chamado remoto	1



#### 4. DA FAIXA DE AJUSTE NO PAGAMENTO


A depender da pontuação acumulada pela CONTRATADA ao longo do mês em faturamento, serão realizados descontos na fatura mensal devida pela CEDAE, escalonando-se os percentuais de dedução conforme quadro abaixo:

Pontuação	Ajuste
01 pontos	Desconto de 0,5% sobre o valor total da fatura mensal
02 pontos	Desconto de 1% sobre o valor total da fatura mensal
03 pontos	Desconto de 2% sobre o valor total da fatura mensal
04 pontos	Desconto de 3% sobre o valor total da fatura mensal
05 pontos	Desconto de 4% sobre o valor total da fatura mensal
06 pontos	Desconto de 5% sobre o valor total da fatura mensal
07 pontos	Desconto de 6% sobre o valor total da fatura mensal
08 pontos	Desconto de 7% sobre o valor total da fatura mensal

4.1. O presente Acordo de Nível de Serviços não implicará em prejuízo para a aplicação das penalidades previstas no art. 83 da Lei nº 13.303/16, diante de eventual descumprimento contratual.

, de

<hr/>	<hr/>
<b>Companhia Estadual de Águas e Esgotos - CEDAE</b>	<b>[Contratado]</b>

  
Cesar Lima da Graça  
Depto. Adm. e Financeiro  
Reg. 11.597-0 - CEDAE

## AVISOS, EDITAIS E TERMOS DE CONTRATOS

### Secretaria de Estado da Casa Civil

#### SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL

##### EXTRATO DE TERMO ADITIVO

**INSTRUMENTO:** 1º Termo Aditivo à Ata de Registro de Preços Nº 007/2023.

**PARTES:** Estado do Rio de Janeiro, através da Secretaria de Estado da Casa Civil, e a empresa GLOBAL 233 COMERCIAL LTDA ME.

**OBJETO:** Constitui objeto do presente instrumento a redução dos preços registrados na Ata de Registro de Preços nº 007/2023 para os itens discriminados na planilha abaixo, com fundamento no inciso IX do artigo 6º do Decreto nº 46.751/2019, ficando vigentes os valores descritos na planilha abaixo.

**FUNDAMENTO:** Inciso IX do artigo 6º do Decreto nº 46.751/2019.

**DATA DA ASSINATURA:** 23/05/2024.

**PROCESSO Nº SEI-150001/001580/2021.**

Lote 1			
ITEM	Código ID	Descrição	Preço Unitário
3	152089	Capacete de segurança - Classe A	R\$ 34,29

Lote 5			
ITEM	Código ID	Descrição	Preço Unitário
1	141988	Luva de segurança - cano curto	R\$ 17,36
9	152620	Luva de segurança tricotada em malha pigmentada	R\$ 7,50

Id: 2568601

#### SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

##### AVISO

**RESULTADO DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS E DECLARAÇÃO DE VENCEDOR DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2023. PROCESSO Nº SEI-150001/0011630/2023.**

A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL, instituída pela Resolução SECC nº 93, de 17 de abril de 2023, no uso de suas atribuições, torna público o resultado do julgamento do envelope "B" - Proposta de Preços apresentados na Concorrência Pública nº 02/2023, e declaração de vencedor, cujo objeto é a PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS E DE CONSULTORIA PARA A REALIZAÇÃO DE ESTUDOS, ANÁLISES E MAPEAMENTO DO QUADRO DE RH, informando que a proposta de preços apresentada pelos licitantes foram as seguintes:

CLASSIFICAÇÃO	LICITANTE	VALOR
1º	TALENTO CONSULTORIA EMPRESARIAL S/S LTDA	R\$ 3.250.000,00
2º	MACIEL ASSESSORES S/S	R\$ 3.587.995,00
3º	INSTITUTO PUBLIX PARA O DESENVOLVIMENTO DA GESTÃO PÚBLICA S/S LTDA	R\$ 3.990.000,00

A Ata da Reunião de Julgamento da Proposta de Preço e as respectivas Propostas de Preços de cada licitante encontram-se disponíveis no Processo Administrativo nº SEI-150001/0011630/2023 e no portal eletrônico da Secretaria de Estado da Casa Civil - www.casacivil.rj.gov.br na aba Licitações e Contratos.

Id: 2568664

#### ADMINISTRAÇÃO VINCULADA

#### SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

##### EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

**INSTRUMENTO:** Contrato CEDAE nº 066/2024 (DFI).

**PARTES:** A COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE - e a PRIME LAR COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - EPP.

**OBJETO:** AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - LOTES 01, 02, 03, 04, 05 E 13.

**PRAZO:** 24 (vinte e quatro) meses.

**VALOR TOTAL:** R\$ 648.896,88 (seiscentos e quarenta e oito mil, oitocentos e noventa e seis reais e oitenta e oito centavos).

**DATA DE ASSINATURA:** 20/05/2024.

**FUNDAMENTO:** Processo nº SEI-150001/004693/2023 (Pregão Eletrônico - PE nº 0009/2024).

Id: 2568781

#### SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

##### EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

**INSTRUMENTO:** Contrato CEDAE nº 067/2024 (DFI).

**PARTES:** A COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE - e a COSTA RIO EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA - EPP.

**OBJETO:** AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - LOTE 06.

**PRAZO:** 24 (vinte e quatro) meses.

**VALOR TOTAL:** R\$ 11.585,00 (onze mil, quinhentos e oitenta e cinco reais).

**DATA DE ASSINATURA:** 20/05/2024.

**FUNDAMENTO:** Processo nº SEI-150001/004693/2023 (Pregão Eletrônico - PE nº 0009/2024).

Id: 2568782

#### SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

##### EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

**INSTRUMENTO:** Contrato CEDAE nº 070/2024 (DSG).

**PARTES:** A COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE - e a ELETRO JULIFER LTDA.

**OBJETO:** SERVIÇO DE REFORMA DE 02 (DOIS) TRANSFORMADORES DE 3.000 KVA.

**PRAZO:** 70 (setenta) dias.

**VALOR TOTAL:** R\$ 186.000,00 (cento e oitenta e seis mil reais).

**DATA DE ASSINATURA:** 21/05/2024.

**FUNDAMENTO:** Processo nº SEI-150001/003706/2023 (Pregão CEDAE - PE nº 0013/2024 - DAD-3).

Id: 2568783

#### SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

##### EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

**INSTRUMENTO:** Contrato CEDAE nº 175/2023 (DFI).

**PARTES:** A COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE - e a BENTLEY SYSTEMS BRASIL LTDA.

**OBJETO:** LICENCIAMENTO PERPÉTUO DE 11 (ONZE) SOFTWARES OPENFLOWS WATERGEMS COM SUPORTE/MANUTENÇÃO ANUAL SELECT E TREINAMENTO REMOTO.

**PRAZO:** 12 (doze) meses.

**VALOR TOTAL:** R\$ 716.173,88 (setecentos e dezesseis mil, cento e setenta e três reais e oitenta e oito centavos).

**DATA DE ASSINATURA:** 20/05/2024.

**FUNDAMENTO:** Processo nº SEI-150001/020303/2023 (Inexigibilidade de Licitação - IL nº 013/2023 (DAD)).

Id: 2568784

#### COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

RETIFICAÇÃO  
D.O. DE 10/01/2024  
PÁGINA 25 - 3ª COLUNA

##### EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

**INSTRUMENTO:** Aditivo nº 06 ao Contrato CEDAE nº 009/2020 (DSG).

Processo nº SEI-E-07/100719/2018.

Onde se lê:  
PRAZO: 60 (sessenta) meses.

Leia-se:  
PRAZO: 12 (doze) meses.

Id: 2568785

#### COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS RETIFICAÇÃO D.O. 10/01/2024 PÁGINA 25 - 3ª COLUNA

##### EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

Processo nº SEI - E07/100719/2018. - INSTRUMENTO: Aditivo nº 07 ao Contrato CEDAE nº 008/2020 (DSG).

Onde se lê:  
PRAZO: 60 (sessenta) meses.

Leia-se:  
PRAZO: 12 (doze) meses.

Id: 2568786

#### COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS RETIFICAÇÃO D.O. 10/01/2024 PÁGINA 25 - 2ª COLUNA

##### EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

Processo nº SEI - E07/100719/2018. - INSTRUMENTO: Aditivo nº 08 ao Contrato CEDAE nº 007/2020 (DSG).

Onde se lê:  
PRAZO: 60 (sessenta) meses.

Leia-se:  
PRAZO: 12 (doze) meses.

Id: 2568787

#### SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

##### AVISO

A COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS NOTIFICA a empresa contratada TRANSPORTES MUCHELIN LTDA, CNPJ 31.330.350/0001.40, para apresentar a documentação comprobatória e de natureza específica exigida na Notificação nº 012/2023/DDC (Índice: 63475604), no prazo de 10 (dez) dias úteis, com fundamento no art. 12, incisos VIII e XXIII, do Decreto Estadual nº 45.600 de 16 de março de 2016, em razão de saneamento do processo administrativo - sob pena de abertura de processo administrativo sancionador. Processo nº SEI-E-17/100.371/2015.

Id: 2568722

#### SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS ASSESSORIA DE LICITAÇÕES

##### AVISO

A ASSESSORIA DE LICITAÇÕES comunica que se encontra à disposição dos interessados no Portal de Compras Caixa, no endereço eletrônico www.licitacoes.caixa.gov.br, a Errata 03, com as alterações efetuadas no edital do Pregão Eletrônico em epígrafe.

**MODALIDADE DE LICITAÇÃO:** PREGÃO ELETRÔNICO Nº 0014/2024

**OBJETO:** Contratação de serviços mensais de acesso à internet para diversos endereços da CEDAE, através de conexões via Fibra Óptica, Radiocomunicação, Satélite e/ou Tecnologia 5g.

**ENDEREÇO ELETRÔNICO:** www.licitacoes.caixa.gov.br

**PROCESSO CEDAE Nº SEI-150001/017645/2022.**

Id: 2568585

#### SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

##### AVISO

A DIRETORIA EXECUTIVA DA COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS - CEDAE, aprovou, por unanimidade, a manutenção da aplicação da sanção administrativa de suspensão tempo-

rária de participação em licitações e impedimento de contratar com a CEDAE pelo período de 2 (dois) anos às empresas TRADE INFORMÁTICA COMERCIAL LTDA. - CNPJ 30.088.995/0001-55 e ROMULO MOTA FLORES DE BARROS - CPF 152.852.677-57, em razão de uso de IP REPETIDO. Processo nº SEI-150001/000908/2024.

Id: 2568754

#### SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

##### AVISO

A COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS NOTIFICA a empresa contratada TRANSPORTES MUCHELIN LTDA, CNPJ 31.330.350/0001.40, para apresentar a documentação comprobatória e de natureza específica exigida na Notificação nº 013/2023/DDC (Índice: 64053077), no prazo de 10 (dez) dias úteis, com fundamento no art. 12, incisos VIII e XXIII, do Decreto Estadual nº 45.600 de 16 de março de 2016, em razão de saneamento do processo administrativo - sob pena de abertura de processo administrativo sancionador. Processo nº SEI-E-17/100.371/2015.

Id: 2568723

#### SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS GERÊNCIA DE LICITAÇÃO

##### AVISO

**PREGÃO CEDAE Nº 0021/2024**

**OBJETO:** Aquisição de reagentes para análise de cloro residual livre em sachê

**DATA DA ETAPA DE LANCES:** 11/06/2024 **HORÁRIO:** 11:00 horas

**ENDEREÇO ELETRÔNICO:** www.licitacoes.caixa.gov.br

**VALOR ESTIMADO:** Sigiloso.

**PROCESSO CEDAE SEI-150001/009690/2023.**

O edital completo encontra-se à disposição dos interessados no Portal de Compras Caixa, no endereço eletrônico acima citado ou no site www.cedae.com.br/licitacao, podendo, alternativamente, ser retirado mediante permuta de duas resmas de papel tamanho A4 - 75g/m², na Av. Presidente Vargas, nº 2.655 - 6º andar/Cidade Nova - RJ, telefones: 21 2332-3830 ou 2332-3832 no horário de 09h as 12h e de 14h as 17h.

Id: 2568586

#### SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS

##### AVISO

A COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS NOTIFICA a empresa contratada TRANSPORTES MUCHELIN LTDA, CNPJ 31.330.350/0001.40, para apresentar a documentação comprobatória e de natureza específica exigida na Notificação nº 014/2023/DDC (Índice: 65074354), no prazo de 10 (dez) dias úteis, com fundamento no art. 12, incisos VIII e XXIII, do Decreto Estadual nº 45.600 de 16 de março de 2016, em razão de saneamento do processo administrativo - sob pena de abertura de processo administrativo sancionador. Processo nº SEI-E-17/100.371/2015.

Id: 2568724

### Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

#### SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

##### EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL

**INSTRUMENTO:** Contrato nº 04/2024.

**PARTES:** O Estado do Rio de Janeiro, pela Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão - SEPLAG, e a empresa WEBTRIP AGÊNCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA.

**OBJETO:** Contratação de empresa para prestação de serviços de agenciamento de viagens na forma do Termo de Referência e do instrumento convocatório.

**VALOR:** R\$ 576.000,00 (quinhentos e setenta e seis mil reais).

**PRAZO:** 12 (doze) meses.

**DATA DE ASSINATURA:** 23/05/2024.

**EMPENHO:** 2024NE00384.

**FUNDAMENTO:** Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1.993 e alterações.

**PROCESSO Nº SEI-120001/000800/2024.**

Id: 2568733