



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

EDITAL - PREÂMBULO -

A Fundação Parque Tecnológico de Santos-FPTS, situada na Rua Sete de Setembro nº 34 - 4º Andar - Santos, CEP 11013-350, por meio da Comissão de Licitações de acordo com a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações subsequentes, Lei Complementar nº 123/2006, bem como, à legislação correlata, torna público que está procedendo Licitação na Modalidade **TOMADA DE PREÇO - Tipo Menor Preço**, conforme condições e especificações constantes do presente edital.

TOMADA DE PREÇO Nº TPR 04/2017 – SOFTWARES 1 – Tipo Menor Preço (COTA EXCLUSIVA PARA ME, EPP e COOP)

PROCESSO Nº 42883/2017-29

OBJETO: Aquisição de softwares para implantação do Laboratório de Logística, Mobilidade Urbana e Implicações Ambientais – LOG MOB, do Parque Tecnológico de Santos - conforme descrição completa no Anexo I – Especificações Técnicas Softwares LOGMOB, deste Edital.

ABERTURA E ENTREGA DOS ENVELOPES: até às 10h do dia 09/08/2017, na sala de reunião da Comissão de Licitações no local supramencionado.

1. Poderão participar da presente licitação empresas cadastradas na Seção de Apoio Técnico de Licitações – SALIC/SEGES, situada na Rua Dom Pedro II, nº 25 - 4º andar - Centro - Santos/SP, CEP 11010-080, no ramo de atividade concernente ao objeto licitado, e demais interessados que atendam a todas as condições exigidas, até o terceiro dia anterior à data do recebimento da documentação e proposta.

1.1. A presente licitação é destinada exclusivamente à Microempresa (ME), Empresa de Pequeno Porte (EPP) ou Cooperativa de Consumo (COOP), nos termos do inciso I, do artigo 48, da Lei Complementar n. 123/2006, com valor até R\$ 80.000,00.

2. A cópia do edital encontra-se à disposição dos interessados no site da Fundação: www.fpts.org.br, ou o mesmo poderá ser retirado, gratuitamente, no endereço supramencionado, de segunda à sexta-feira, das 9:00h às 12:00h e das 14:00h às 17:00h.



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

2.1. Qualquer consulta sobre a presente licitação deverá ser efetuada por mensagem endereçada ao endereço eletrônico secretaria@fpts.org.br, encaminhado a esta Comissão ou pelo telefone (13) 3202-8484.

3. Será vedada a participação de empresa quando:

3.1. Sob processo de concordata e falência;

3.2. Reunida em consórcio e estrangeira;

3.3. Declarada inidônea para licitar ou contratar com o Poder Público;

3.4. Suspensa temporariamente de licitar ou contratar com a Fundação Parque Tecnológico de Santos;

3.5. Tenham como sócios ou dirigentes servidores de qualquer órgão da Administração Pública Municipal.

3.6. Não se enquadrem na condição de Microempresa (ME), de Empresa de Pequeno Porte (EPP), ou de Cooperativa de Consumo (COOP) para participação nos lotes de cotas exclusivas ou reservadas (artigo 48, incisos I e III da Lei Complementar nº 123/2006).

CAPÍTULO 1

- DO OBJETO -

1.1. Aquisição de softwares para implantação do Laboratório de Logística, Mobilidade Urbana e Implicações Ambientais – LOGMOB, do Parque Tecnológico de Santos - conforme descrição completa no Anexo I – Especificações Técnicas Softwares LOGMOB, deste Edital.

CAPÍTULO 2

- DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES -

2.1. Os envelopes com a **HABILITAÇÃO e PROPOSTA**, deverão conter em suas partes externas e frontais os seguintes dizeres:

ENVELOPE Nº 01 – HABILITAÇÃO

NOME DA EMPRESA

FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÕES

TOMADA DE PREÇOS Nº TPR 04/2017- SOFTWARES 1

PROCESSO Nº 42883/2017-29

DATA DE ABERTURA: 09/08/2017 às 10h



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA

NOME DA EMPRESA

FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÕES

TOMADA DE PREÇOS Nº TPR 04/2017- SOFTWARES 1

PROCESSO Nº 42883/2017-29

DATA DE ABERTURA: 09/08/2017 às 10h

CAPÍTULO 3

- DO CREDENCIAMENTO -

3.1. A empresa poderá promover a **indicação e credenciamento** do seu representante no presente processo licitatório, com a respectiva qualificação, mencionando que lhe são conferidos, por ela, amplos poderes para tanto, inclusive para receber intimações e, eventualmente, desistir de recursos. Em se tratando de representante legal da empresa, deverá ser apresentada cópia do contrato social, indicando tal qualificação.

3.2. Os documentos de credenciamento serão examinados pela COMISSÃO LICITAÇÕES, antes da abertura dos envelopes com a documentação referente a habilitação.

3.3. A não apresentação do credenciamento não será motivo de inabilitação da empresa, que, neste caso, ficará impedida de se manifestar durante os trabalhos.

3.4. Os documentos de credenciamento serão retidos pela COMISSÃO DE LICITAÇÕES e juntados ao processo licitatório.

CAPÍTULO 4

- DO RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES -

4.1. A empresa deverá até às 10h do dia 09/08/2017, entregar os envelopes de HABILITAÇÃO e PROPOSTA, nesta Comissão, onde deverão ser protocolizados.

4.2. Na data e horário descritos no item anterior, em sua sala de reuniões, a Comissão receberá os envelopes, sendo que às 10h, do mesmo dia e local, dará início aos trabalhos, em ato público, procedendo à abertura do envelope nº 01, para análise da documentação. A seguir, em sendo possível realizar a declaração do julgamento da fase de habilitação



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

e, em não havendo recurso por parte dos licitantes, mediante declaração de desistência, que deverá constar da ata, serão abertos os envelopes nº 02.

4.3. Ficarão impedidas de participar da presente licitação, a licitante que entregar os envelopes mencionados no item anterior, após a data e horário estabelecidos no preâmbulo deste Edital.

4.4. Será julgada inabilitada a licitante que colocar documentos em envelopes trocados.

CAPÍTULO 5

- DO ENVELOPE Nº 01 - HABILITAÇÃO -

5.1. No envelope nº 01 - HABILITAÇÃO, deverão estar contidos os seguintes documentos, sob pena de inabilitação:

5.1.1. Certificado de Registro Cadastral atualizado, expedido pela Seção de Apoio Técnico de Licitações - SALIC/SEGES, situada na Praça Visconde de Mauá s/n - 4º andar - Centro - Santos/SP - CEP 11010-900, do Município de Santos, no ramo de atividade concernente ao objeto da presente licitação ou Declaração emitida pela Seção de Apoio Técnico de Licitações - SALIC, informando que a empresa entregou os documentos relativos à inscrição no Cadastro de Fornecedores deste Município, dentro do prazo legal previsto na Lei Federal nº 8666/93;

5.1.2. Prova de regularidade relativa ao FGTS, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei (Certificado do F.G.T.S.);

5.1.3. Prova de regularidade fiscal para com a Fazenda Federal: Certidão Negativa de Débitos Relativos e Créditos Tributários Federais e a Dívida Ativa da União ou Positiva com efeito de Negativa, emitida pela Receita Federal do Brasil em conjunto com a Procuradoria Geral da Fazenda Nacional - Portaria Conjunta PGFN / RFB nº 1751, de 02/10/2014, ou outro meio equivalente admitido por lei;

5.1.4. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, do domicílio ou sede do licitante, podendo ser feita através de certidão negativa relativa aos tributos estaduais ou positiva com efeito de negativa, expedida pela Secretaria da Fazenda do Governo do Estado, ou outro meio equivalente admitido por lei;

5.1.5. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, do domicílio ou sede do licitante, podendo ser feita através de Certidão Negativa de Tributos Mobiliários ou positiva com efeito de negativa, expedida pela



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

Secretaria de Finanças do Município, ou outro meio equivalente admitido por lei;

5.1.6. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT ou Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com Efeitos Negativos, expedida nas páginas eletrônicas do Tribunal Superior do Trabalho (Lei Federal nº 12.440/2011 e Resolução Administrativa nº 1470, de 24 de agosto de 2011).

5.1.7. Declaração firmada sob as penas da lei de que cumpre os requisitos legais para a qualificação como Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP) para empresas que possam usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 à 43 da Lei Complementar nº 123/2006. - Anexo VI, deste Edital.

5.1.8. Certidão negativa de falência, concordata, recuperação judicial ou extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede da empresa, ou de execução patrimonial do domicílio da pessoa física ou da firma individual, cuja data de emissão não poderá ser superior a 60 (sessenta) dias da data da abertura desta licitação.

5.1.8.1. Será admitida a apresentação de Certidão Positiva para a(s) licitante(s) em recuperação judicial ou extrajudicial, desde que acompanhada de seu Plano de Recuperação, já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, apto a comprovar sua viabilidade econômico-financeira, inclusive, pelo atendimento de todos os requisitos de habilitação econômico-financeiras estabelecidos neste edital.

5.1.9. Declaração, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 - Anexo IV, deste Edital.

5.1.10. Declaração, firmada sob as penas da Lei, conforme modelo de declaração. ANEXO V, deste Edital.

5.2. No caso de isenção ou não incidência de Tributos, o licitante deverá apresentar documento(s) comprobatório(s) da situação.

5.3. Não serão aceitos documentos com validade vencida ou em forma de protocolo.

5.4. Nos documentos em que não houver prazo de validade assinalado, esta Comissão considerará válidos os emitidos até 90 (noventa) dias corridos, antes da data de abertura desta licitação, exceções feitas aos subitens 5.1.8 deste edital.

5.5. Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião de



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

notas ou por funcionário da unidade que realiza a licitação, ou publicação em órgão de imprensa oficial.

5.6. No caso de documentos emitidos por meio de sistema eletrônico, a aceitação fica condicionada à verificação de autenticidade pela Internet.

5.7. Todos os documentos deverão se reportar à sede ou à filial que participou da licitação e que executará o Contrato. No caso da licitante desejar que um de seus estabelecimentos, que não o participante da licitação, execute o futuro contrato, deverão ser atendidos os seguintes requisitos:

- a. que do ato constitutivo da licitante (matriz) conste expressamente a filial;
- b. que a licitante informe que o objeto será executado pela sua filial, quando então deverá ser comprovada a regularidade fiscal de ambos os estabelecimentos, com a apresentação das certidões necessárias.

CAPÍTULO 6

- DO ENVELOPE Nº 2 - PROPOSTA -

6.1. Este envelope deverá conter a proposta impressa, devidamente datada e assinada pelo representante legal da empresa, com identificação de seu subscritor.

6.1.1. O preço proposto deverá ser expresso em real e referir-se ao preço por item da proponente para o fornecimento dos softwares, com data base referida à data da apresentação da proposta, contendo ainda:

6.1.1.1. Planilha de quantitativos e custos, com a indicação por preço unitário e total por item, conforme proposta de preços - Anexo III, deste Edital.

6.1.1.2. Indicação do prazo de validade da proposta, igual a 60 (sessenta) dias, contados da data da entrega da proposta.

6.2. No valor total da proposta, em moeda corrente nacional, deverão estar inclusas todas e quaisquer despesas, tais como: tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e securitários, despesas com transporte para entrega dos objetos licitados, previdenciários e securitários, taxa de administração e lucro.

6.3. A proposta deverá conter a descrição completa do software ofertado, com citação da versão e especificação detalhada, necessária a perfeita identificação de sua proposta, que deverá estar em conformidade com o objeto descrito no ANEXO I, deste edital.



CAPÍTULO 7
- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO -

7.1. As propostas serão classificadas em ordem crescente dos preços apresentados, sendo considerada vencedora a proposta que cotar o MENOR PREÇO TOTAL por ITEM observadas as especificações técnicas definidas no ANEXO I deste, bem como as condições deste Edital.

7.2. O julgamento excluirá quaisquer ofertas de vantagens baseadas nas propostas das demais licitantes.

7.3. Serão desclassificadas as propostas que apresentarem uma ou mais das seguintes situações:

7.3.1. Rasura.

7.3.2. Modificações em seus dizeres.

7.3.3. Preenchidas a lápis.

7.3.4. Cujas cotações não estejam perfeitamente legíveis.

7.3.5. Sem assinatura do proponente ou seu representante legal.

7.3.6. Que contrariar as normas estabelecidas neste edital.

CAPÍTULO 8
- DOS PRAZOS -

8.1. O prazo para entrega do objeto adjudicado deverá ocorrer no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos para os itens 1 e 2 e de 30 (trinta) dias corridos para o item 3, a contar da data de emissão da "Ordem de Fornecimento" expedida pela Fundação Parque Tecnológico de Santos, que ocorrerá após a assinatura do contrato.

8.2. O objeto adjudicado deverá ser entregue de forma total, no endereço da Fundação Parque Tecnológico de Santos, ou seja, Rua Sete de Setembro nº 34 – 4º andar, em Santos/SP, de segunda à sexta feira, exceto feriados, no seguinte horário: das 09h às 11h30m e das 14h às 17h, mediante agendamento prévio através do telefone (13) 3202-8484.

8.3. Não serão aceitos quaisquer pedidos de prorrogação de prazos baseados na inadequação de software, ficando assegurado o direito de rejeitar os pedidos apresentados.

8.4. No caso de cotação de softwares no exterior, a empresa adjudicatária deverá apresentar, no ato da assinatura do contrato, documentação comprobatória de que a comercialização e suporte técnico no Brasil contam com a devida autorização do fabricante, de forma direta ou



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

indireta, por meio de representante legal, independentemente de ter sido adquirido no mercado externo e legalmente interiorizado, ou adquirido no mercado interno.

8.5. No caso do licitante não ser o fabricante do software, deverá apresentar, no ato da assinatura do contrato, documento emitido pelo fabricante comprovando estar habilitado a comercializar e dar suporte técnico para os produtos da marca que representa.

8.6. Não serão aceitos quaisquer pedidos de prorrogação de prazos baseados na inadequação do objeto adjudicado, assegurado à Fundação Parque Tecnológico de Santos o direito de rejeitar os pedidos apresentados.

CAPÍTULO 9

- DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E DE FATURAMENTO -

9.1. A Contratada deverá emitir Nota Fiscal/Fatura, contemplando o valor total dos produtos fornecidos.

9.2. O pagamento será efetuado mediante crédito em conta corrente da Contratada em até 20 (vinte) dias úteis, fora o decêndio, a contar do primeiro dia útil após o recebimento da Nota Fiscal, devidamente atestada pela Fundação Parque Tecnológico de Santos – FPTs.

9.3. Fica convencionado o pagamento à conferência dos softwares pelo gestor indicado pela Contratada, que após o ateste a encaminhará ao setor competente para as devidas providências.

9.4. Eventuais boletos encaminhados pelos fornecedores serão tidos como inexistentes para todos os fins e efeitos.

9.5. As despesas decorrentes do contrato correrão à conta da dotação nº 34.10.00.4.4.90.30.00.19.573.0104.4520.

CAPÍTULO 10

- DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS -

10.1. Dos atos da Administração cabe recurso administrativo, na forma do disposto no artigo 109 da Lei Federal 8.666/93, com suas alterações.

10.1.1. O recurso será dirigido a autoridade superior conforme o previsto no artigo 109, § 4, da Lei Federal nº 8666/93.

10.2. A interposição de eventual recurso deverá ser efetuada das 9h00 às 12h00 e das 14h00 às 17h00, na sede da Fundação Parque Tecnológico



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

de Santos, situada na Rua Sete de Setembro n. 34 – 4º andar, Bairro Vila Nova, em Santos/SP, no prazo legal.

10.3. Uma vez interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

10.4. Não serão conhecidos os recursos apresentados fora do prazo legal, e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo proponente.

10.5. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.6. A falta de manifestação dentro do prazo legal importará a preclusão do direito de recurso.

CAPÍTULO 11 **- DO CONTRATO -**

11.1. Com a adjudicatária, será celebrado contrato, nos termos do ANEXO II deste Edital, que terá vigência pelo prazo de 03 (três) meses, a contar da assinatura do respectivo instrumento.

11.2. Decorrido o prazo para recurso e constatada a regularidade dos atos praticados, o objeto será adjudicado ao licitante vencedor, que será convocado pela Fundação Parque Tecnológico de Santos-FPTS, para assinar o instrumento contratual (Anexo II), no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados da data do recebimento da convocação.

11.3. O não comparecimento do licitante vencedor dentro do prazo determinado para a assinatura do contrato, implicará desistência, podendo a Fundação Parque Tecnológico de Santos adjudicar o objeto da licitação aos licitantes remanescentes na ordem de classificação, nas mesmas condições propostas pelo licitante vencedor, inclusive quanto a preços e prazos.

11.4. As demais obrigações da Contratada e Contratante estão definidas no referido instrumento, Anexo II, deste Edital.

CAPÍTULO 12 **- DAS SANÇÕES -**

12.1. Perderá o direito à contratação, a adjudicatária que deixar de atender a convocação, para assinatura do instrumento contratual, ficando sujeita a multa de 1/3 (um terço) do valor total do contrato.



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

12.2. Garantida a defesa prévia, a inexecução total ou parcial do contrato, assim como a execução irregular ou o atraso injustificado, sujeitará o Contratado, sem prejuízo da rescisão do contrato, às seguintes penalidades:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) suspensão temporária do direito de licitar e contratar com a Fundação Parque Tecnológico de Santos-FPTS, por período não superior a 2 (dois) anos e, se for o caso, descredenciamento no Cadastro de Fornecedores, pelo prazo de até 5 (cinco) anos ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou, ainda, até que seja promovida a reabilitação;
- d) declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

12.2.1. A advertência poderá ser aplicada quando ocorrer:

- a) descumprimento das obrigações contratuais que não acarretem prejuízos para a Fundação Parque Tecnológico de Santos-FPTS;
- b) execução insatisfatória ou pequenos transtornos ao desenvolvimento do serviço desde que sua gravidade não recomende a aplicação da suspensão temporária ou declaração de inidoneidade.

12.2.2. A suspensão temporária será aplicada quando ocorrer:

- a) apresentação de documentos falsos ou falsificados;
- b) reincidência de execução insatisfatória dos serviços contratados;
- c) reincidência na aplicação das penalidades de advertência ou multa;
- d) irregularidades que ensejem a rescisão contratual;
- e) condenação definitiva por praticar fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- f) prática de atos ilícitos visando prejudicar a execução do contrato;
- g) prática de atos ilícitos que demonstrem não possuir o concorrente idoneidade para contratar com o Município de Santos.

12.2.3. A declaração de inidoneidade poderá ser proposta ao Diretor Presidente da Fundação Parque Tecnológico de Santos-FPTS, quando constatada a má-fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo do CONTRATANTE, evidência de atuação com interesses escusos ou reincidência de faltas que acarretem prejuízo ao CONTRATANTE ou aplicações sucessivas de outras penalidades.

12.2.4. A Contratante poderá aplicar ao Contratado multa de:



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

- a) 1/3 (um terço) sobre o valor total do contrato no caso de inexecução total;
- b) 1/3 (um terço) do valor dos bens não fornecidos, em caso de inexecução parcial, ou seja, quando a CONTRATADA fornecer apenas parte do objeto;
- c) 1% (um por cento) sobre o valor total do contrato, por dia de atraso na entrega dos produtos no prazo e condições fixados neste Edital;
- d) 1% (um por cento) sobre o valor do bem a ser reparado, por dia de atraso na prestação da garantia, ou seja, na reparação intempestiva dos produtos em que se verifique vícios, defeitos ou incorreções, ou na substituição do mesmo, caso decorrido o prazo estabelecido para tanto;
- e) 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de descumprimento de qualquer outra cláusula ou condição do contrato, não mencionada nos incisos anteriores.

12.2.4.1. Caso julgadas devidas as multas depois de garantido à contratada o direito de defesa, os valores correspondentes serão descontadas da garantia do contrato; sendo insuficiente esta, dos créditos provenientes das Notas Fiscais/Faturas emitidas ou a emitir.

12.2.4.2. As multas são independentes e a aplicação de uma não exclui a das outras.

CAPÍTULO 13 - DA ANULAÇÃO E REVOGAÇÃO -

13.1. A autoridade competente para aprovação do procedimento poderá revogar ou anular a licitação, em conformidade com as normas vigentes, sem que assista aos participantes direito de indenização a qualquer título.

CAPÍTULO 14 - DO RECEBIMENTO DO OBJETO -

14.1. O prazo para entrega do objeto adjudicado deverá ocorrer no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos para os itens 1 e 2 e 30 (trinta) dias corridos para o item 3, a contar da data de emissão da "Ordem de Fornecimento" expedida pela Fundação Parque Tecnológico de Santos, que ocorrerá após a homologação do certame.

14.2. O objeto da Licitação deverá ser entregue de forma total, no endereço da Fundação Parque Tecnológico de Santos, ou seja, Rua Sete de Setembro nº 34 – 4º andar, em Santos/SP, de segunda à sexta feira,



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

exceto feriados, no seguinte horário: das 09h às 11h30 e das 14h às 17h, mediante agendamento prévio através do telefone (13) 3202-8484.

14.3. O objeto contratual será recebido provisoriamente na data da entrega, mediante recibo, pelo responsável designado pela Contratante para tanto, oportunidade que serão verificadas as características inerentes ao produto, em conformidade as condições e especificações previstas no Edital.

14.4. O recebimento definitivo do objeto se dará após instalação, ocasião que será constada a qualidade, conformidade especificação do Edital, e posterior aceitação, nos termos do inciso II, letra "b", do art. 73, da Lei Federal n. 8666/93.

14.5. A Contratada será obrigada a reparar, corrigir, ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto contratual em que se verificarem vícios, defeitos ou em desacordo com a especificação durante a vigência do contrato e do prazo de suporte.

CAPÍTULO 15

- CONFORMIDADE, SUPORTE E ASSISTÊNCIA TÉCNICA -

15.1. A especificação dos softwares deverá ser submetida à apreciação do requisitante antes da assinatura do contrato para verificação de conformidade com a Requisição de Compras/ Serviços.

15.2. O período de suporte dos softwares (manutenção e atendimento), salvo casos específicos, será de no mínimo de 12 (doze) meses para os itens 1 e 2 e 90 (noventa) dias corridos para o item 3, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO do produto.

15.3. Durante a vigência do período de suporte, a CONTRATADA deverá corrigir, reparar, remover, substituir o produto que entregar, às suas expensas, no todo ou em parte, em que se verificarem falhas, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contados da data da respectiva comunicação, por escrito, salvo quando o defeito for comprovadamente, provocado por mau uso.

15.4. Em havendo necessidade de substituição do software que apresentar defeito de fabricação, estes deverão ser feitos, sem qualquer ônus para a Contratante, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados de sua retirada pela Contratada.

15.5. Fica estabelecido que por solução entende-se o atendimento, a identificação do problema e sua correção.



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

15.6. A empresa vencedora do certame deverá prestar a assistência no território Nacional, disponibilizando um número de telefone para suporte e abertura de chamados técnicos.

15.7. Os serviços de suporte técnico durante o período serão prestados pela CONTRATADA ou por empresa autorizada pelo fabricante do produto.

15.8. Em caso de defeito que inviabilize o devido reparo a Empresa Contratada deverá substituí-lo por um novo, da mesma versão ou na impossibilidade, cuja especificação deverá atender a necessidade da CONTRATANTE.

CAPÍTULO 16

- DA HOMOLOGAÇÃO E DA ADJUDICAÇÃO -

16.1. A homologação e a adjudicação do objeto desta licitação serão feitas pelo Diretor Presidente da Fundação juntamente com o Diretor Administrativo e Financeiro.

16.2. O resultado da licitação será publicado no Diário Oficial de Santos.

CAPITULO 17

- DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1. Será desclassificado o licitante que deixar de atender as exigências contidas neste Edital e seus anexos ou deixar de prestar informações complementares quando solicitadas.

17.2. É facultado à Comissão de Licitações, em qualquer fase da licitação, promover diligências destinadas a esclarecer ou completar a instrução do procedimento licitatório, ou solicitar esclarecimentos adicionais aos licitantes.

17.3. A simples participação nesta licitação implica plena aceitação das condições consignadas no Edital e, a empresa vencedora do certame licitatório, assumirá integral responsabilidade pela perfeita e completa execução do objeto licitado, em todas as suas fases.

17.4. Os casos omissos serão resolvidos com base na Lei que rege os procedimentos licitatórios.

17.5. A Fundação Parque Tecnológico de Santos, reserva-se o direito de revogar a presente licitação por interesse administrativo, no todo ou em partes, ou anula-lá, por vício ou ilegalidade de ofício ou mediante provocação, adiá-la ou prorrogar o prazo para abertura das propostas, não cabendo aos licitantes qualquer reclamação ou direito à indenização.



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS
COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

CAPÍTULO 18
- DOS ANEXOS -

18.1. Fazem parte integrante e indissociável do presente edital, como se nele estivessem transcritos em seu inteiro teor os seguintes anexos:

18.1.1. ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES DOS SOFTWARES;

18.1.2. ANEXO II – MINUTA DE CONTRATO;

18.1.3. ANEXO III – PROPOSTA DE PREÇOS;

18.1.4. ANEXO IV – DECLARAÇÃO, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.;

18.1.5. ANEXO V - DECLARAÇÃO MODELO COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÕES ;

18.1.6. ANEXO VI - Modelo de Declaração para fins do disposto nos artigos 42 à 43 da Lei Complementar nº 123/2006.;

18.1.7. ANEXO VII - AUTORIZAÇÃO PARA PARTICIPAR DA LICITAÇÃO.

Santos, 24 de julho de 2017.

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÕES

PAULO LOYOLA DE SOUZA
Presidente da Comissão



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO DOS SOFTWARES -

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE.
1	<p>SOFTWARE DE ANIMAÇÃO 3D, MODELAGEM, SIMULAÇÃO, RENDERIZAÇÃO, TEXTURIZAÇÃO E COMPOSIÇÃO.</p> <p>Funções Software de animação 3D, modelagem, simulação, renderização, texturização e composição, com as seguintes características e funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none">• Possuir a associação de voxel Geodesic - Resultados de pele de alta qualidade em menos tempo.• Possuir marcação e esboço em cena• Permitir a transferência de animação ATOM• Possuir ferramentas gerais de animação - Ferramentas de animação por quadro-chave, por procedimentos e por scripts.• Criar personagens - Pele, rig e pose de personagens realistas• Criar animação reutilizável - Reutilize personagens existentes para economizar tempo.• Possuir motor de renderização (real time, including lighting, materials, e câmera)• Acelerar a visualização e a produção cinematográfica virtual.• Possuir sistema de Bones e joint para articulação e movimento de personagens• Possuir conjunto de ferramentas simplificadas de retopologia - Fluxos de trabalho simplificados para facilitar a retopologia.• Possuir suporte a OpenSubdiv.• Possuir conjunto de ferramentas aprimoradas de UV.• Possuir modelagem de polígonos, malha de subdivisão e superfícies.• Possuir UVs, normal e cor por vértice.• Possuir ferramenta para modelagem simétrica.• Possuir plataforma de efeitos processuais Bifrost - Simulação e renderização de líquidos foto realistas.• Possuir gerador de primitivo arbitrário XGen.• Possuir física de projéteis.• Possuir ambiente nHair - Criação de cabelos e dinâmicas com base em curvas.• Possuir ambiente nParticles - Simulação de efeitos visuais 3D complexos.• Possuir ambiente nCloth - Criação de materiais deformáveis realistas.• Possuir ambiente Fluid Effects - Simulação de atmosfera, líquidos e mar aberto.	1



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

- Possuir ambiente Dinâmica de corpos rígidos e macios – Simulação de vários objetos rígidos e flexíveis.
- Possuir ambiente Ambiente Fur – Criação de pelos, cabelos curtos, lã e grama realistas.
- Possuir ShaderFX – Criação de efeitos de sombreamento 3D.
- Possuir suporte a Ptex – Renderização de texturas UV-less do Ptex
- Possuir agentes de renderização integrados
- Possuir exibição em viewport e sombreamento - Ambiente interativo de maior fidelidade de texturas, ambientes e luzes.
- Possuir paint effects
- Possuir 3D Paint e Artisan - Ferramentas intuitivas de pincel.
- Possuir Toon Shader – Criação de animações com desenhos animados a partir de cenas 3D.
- Possuir tecnologia Composite - Compositor HDR de alto desempenho.
- Possuir tracking de câmera profissional – Inserção de elementos de computação gráfica em uma cena live action.
- Possuir manipulação avançada de arquivos.
- Possuir ferramentas de gerenciamento de dados e cenários.
- Possuir Script e API - Personalização com o acesso a scripts e API.
- Possuir suporte ao núcleo de processamento V-Ray.
- Ser compatível com Sistemas Operacionais Microsoft Windows 7 (SP1), Microsoft Windows 10, Apple® Mac OS® X 10.10.5 and 10.11, Red Hat® Enterprise Linux® 6.5 e 7.2 WS, CentOS 6.5 e Linux 7.2.
- Possuir funcionalidade de saída para impressão 3D (3D Printing)
- Possuir múltiplos Undos e Redos.
- Possuir editor para criação e edição de materiais.
- Possuir comandos para criação de múltiplas câmeras.
- Proporcionar a criação de luzes Spot, Target, Ambient Light, Point, Area, Volume.
- Possuir a construção e simulação de músculos com base no esqueleto do personagem.
- Possuir comandos para criação de curvas como Circle, line, arc.
- Possuir comandos para criação e edição de superfícies.
- Possuir comandos específicos para deformação de objetos.
- Exportar arquivos nos formatos FBX, IGES, STL, DWG, DWF, UG, SPF
- Possuir funcionalidade de saída para impressão 3D (3D Printing)
- Importar arquivos nativos sem a necessidade de conversores externos nos formatos Best Guess, mel, IBJ, áudio,



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

	<p>move, EPS, Adobe® Illustrator®, image, fluidCahce, EditMA, editMB, JT, PTC, SPF, STEP, STL, SW, UG, IV, CSB, IGES, DWG, DXF, Catia V4 e V5, Autodesk Inventor, Alembic, FBX, DAE</p> <ul style="list-style-type: none">• Possuir ferramentas para rotacionar, mover e escalar.• Dispor de Janelas de Comandos com atalhos de teclado customizáveis.	
2	SOFTWARE COM PORTIFÓLIO DE TECNOLOGIAS INTEROPERÁVEIS DE MODELAGEM DE INFORMAÇÕES DE CONSTRUÇÃO (BIM) e CAD	1
	<p>Funções Conjunto de softwares que possui um amplo portfólio de tecnologias interoperáveis de Modelagem de informações de construção (BIM) e CAD para ser mais produtivo, obter mais informações em todas as fases do projeto de construção e aumentar sua capacidade para realizar um ótimo projeto.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none">• Facilitar a criação e confecção de desenhos técnicos através de ferramentas para desenho de: pontos, linhas, polilinhas, multilinhas, arcos, polígonos, polilinha 3D, raio, donut, spline, elipse, entidades complexas (agrupamento de entidades mais simples).• Criar e editar tabelas, fornecendo número de linhas e colunas. Recursos para manipulação de tabelas como inserção e remoção de linhas e colunas e mesclagem de células. Formatar tabelas a partir de estilos.• Compartilhar as vistas de projeto publicando-as na nuvem.• Possuir recurso para modificar geometrias, das mais simples às mais complexas.• Possuir recurso para cortar um objeto que cruza outro, eliminando todo o desenho de um lado ou outro da interseção.• Possuir recurso para estender um objeto para que interseccione com um outro.• Possuir ferramentas para mover, rotacionar, escalar e esticar objetos.• Permitir plotagem em background de arquivos de desenho.• Possuir recursos para renderizações, incluindo estudo de iluminação solar e bibliotecas foto-realistas de materiais.• Possuir suporte a aplicativos desenvolvidos em linguagem Autolisp.• Possuir recursos para simular câmeras e passeios virtuais em projetos tridimensionais.• Possuir linhas de centro e marcas de centro inteligentes. Ao mover objetos associados, as linhas de centro e a marcas de centro se movem automaticamente com o objeto.• Possuir disponibilidade de linha de comandos com atalhos de teclado para acionar recursos do software sem a necessidade de uso de menus, possibilitando ao usuário o uso das duas mãos para agilizar tarefas de projeto.• Possuir suporte ao uso de cores em gradiente e a True	



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

	<p>Color (24 bits para representar a cor de cada pixel, o que possibilita a codificação de cerca de 16 milhões de cores).</p> <ul style="list-style-type: none">• Possuir compatibilidade total com arquivos em formato DWG• Possuir recursos para modelagem e edição de objetos em 3 dimensões.• Possuir ferramentas para a criação, subtração e edição de superfícies e sólidos em 3 dimensões que contenham faces definidas por superfícies complexas, em um único ambiente, sem a utilização de softwares externos.• Extrair contornos (curvas isolinha) através de um ponto específico de uma superfície ou face de um sólido para determinar as linhas de contorno de qualquer forma. A ferramenta exibe uma visualização da spline resultante antes da seleção do ponto. Você pode especificar a direção das linhas isométricas na direção U ou V.• Possuir recursos para inserção de texturas em superfícies em 3 dimensões complexas.• Possuir recursos para adicionar comportamentos dinâmicos a bibliotecas de blocos que permitam a duplicação, edição, rotação, movimentação e criação de blocos através de operações de selecionar e arrastar/selecionar.• Possuir recurso para inclusão de assinatura digital no arquivo de desenho.• Possuir linha de comando inteligente que reconhece o que o usuário está digitando esteja no começo, meio ou fim do nome do comando, e exibe os comandos relacionados à palavra digitada, como sinônimos, traduções. Efetua também a correspondência entre função e comando.• Possuir disposição de desenhos em abas na parte superior à área de trabalho, com a facilidade de criar um novo arquivo apenas selecionando o sinal de adição, como em um navegador da Web.• Possuir capacidade de importar arquivos em formato SKP (do programa Sketchup).• Possuir ferramenta para captura de nuvens de pontos.• Extrair geometria da nuvem de pontos• Possuir capacidade de alinhamento de texto de forma dinâmica reposicionando um dos nós.• Possuir capacidade de transformação automática de texto fazendo uma fração de números separados por barra transformar-se na disposição de numerador sobre denominador separando-os por uma linha horizontal, possibilitando modificar as propriedades da fração para exibir o numerador e denominador com um separador diagonal.• Possuir recurso que Permite a criação de caixas de texto com transparência, mostrando os desenhos por detrás da caixa, e que possibilitem a modificação de seu tamanho de forma intuitiva, pelos lados ou pelos cantos.	
--	--	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

<ul style="list-style-type: none">• Possuir capacidade de correção de texto quando se digita com a tecla Caps Lock ativada e se pressiona a tecla Shift, e desligamento automático da tecla de Caps Lock após dar um espaço ou pular uma linha, permitindo que continue a digitar sem interrupções.• Possuir recursos de edição de texto como sobrescrito e subscrito, localizado em aba diferenciada no painel de recursos, disponível ao editar caixas de texto, tabelas, indicações e cotas.• Possuir recursos de edição de texto que Permitem a definição de tabulações, alinhamento de parágrafos e espaçamento entre linhas.• Possuir dimensionamento Inteligente.• Possuir alinhamento de Texto.• Possuir texto pesquisável em PDF exportado.• Possuir recurso de importar a geometria de um arquivo PDF no seu desenho como objetos DWG.• Possuir Scripts LISP/ARX• Possuir interface do usuário personalizável.• Possuir recurso que Permite uma interação colaborativa em equipe através de anotações compartilhadas no projeto em tempo real.• Possuir capacidade de geolocalização através de uma biblioteca de sistemas de coordenadas que permite a introdução de Live Maps, no fundo do desenho, alterar tamanho de exibição, transparência, contraste e brilho do mapa (aéreo, de ruas, ou híbrido).• Possuir recurso exclusivo de exportação de Modelos 3D para Serviço de Impressão, que reconhece alguns tipos de Impressora 3D.• Possuir formatos nativos: *.dwg, *.dws, *.dwt, *.dxf• Possuir formatos suportados para importação: *.3ds, *.sat, *.CATPart; *.CATProduct, *.fbx, *.igs, *.iges, *.ipt, *.iam, *.jt, *.wmf, *.dgn, *.prt, *.x_b, *.x_t, *.prt, *.asm, *.g, *.neu, *.3dm, *.prt, *.sldprt, *.asm, *.sldasm, *.ste, *.stp, *.step, *.rcp, *.rcs.• Possuir formatos suportados para exportação: *. dwf, *.dwx, *.fbx, *.wmf, *.sat, *.stl, *.eps, *.dxx, *.bmp, *.dwg, *.dgn, *.iges, *.igs, *.pdf.• Possuir solução que permite ganho de produtividade no desenvolvimento de documentação para projetos arquitetônicos, baseada em objetos.• Possuir solução que permite trabalhar em processos mistos 2D e 3D.• Possuir recursos que permitem organização otimizada da área de trabalho, uma janela de desenho maior e acesso mais rápido às ferramentas e comandos.• Possuir vasta biblioteca de componentes de pormenores e potentes ferramentas de anotações-chave.• Possuir recurso que permite ao usuário desenhar e	
---	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

<p>documentar seus projetos utilizando paredes, portas e janelas.</p> <ul style="list-style-type: none">• Possibilitar a marcação do desenho automaticamente com etiquetas, incluindo áreas de divisões.• Gerar e atualizar cortes automáticos.• Possuir capacidades de visualização do projeto totalmente integradas.• Possuir compatibilidade total com arquivos em formato DWG• Disponibilizar bibliotecas de elementos arquitetônicos e detalhes construtivos, para desenvolvimento de projetos e documentação.• Possuir recursos de modelagem tridimensional de massas para estudos preliminares.• Disponibilizar biblioteca de materiais para aplicação em cenas e objetos.• Oferecer recurso de suporte à renderização fotorrealista.• Oferecer suporte a aplicativos desenvolvidos em linguagem Autolisp.• Oferecer solução que permite o cálculo automatizado de quantitativos por ambiente.• Possuir navegação de Projeto com função CheckIn / CheckOut• Diferenciar versão por sistema Color-Coded• Possuir estilo de Importação e Pesquisa simplificados• Permitir preview de estilos de objetos arquitetônicos• Possuir visualizador de Estilos móvel• Possuir mudança em tempo real de Fillet/Chamfer• Permitir movimentação de paredes dinâmicas• Proporcionar limpeza de Seção• Possuir propriedades de telhado (roof) em tabelas de inventário• Possuir formatos nativos: *.dwg, *.dws, *.dwt, *.dxf• Possuir formatos Suportados para importação: *.3ds, *.sat, *.model t, *.session t, *.exp t, *.dlv3 t, *.CATPart, *.CATProduct, *.fbx, *.igs, *.iges, *.ipt, *.iam, *.jt, *.wmf, *.dgn, *.prt, *.x_b, *.x_t, *.prt, *.asm, *.g, *.neu, *.3dm, *.prt, *.sldprt, *.asm, *.sldasm, *.ste, *.stp, *.step, *.rcp, *.rcs.• Possuir formatos suportados para exportação: *. dwf, *.dwx, *.fbx, *.wmf, *.sat, *.stl, *.eps, *.dxx, *.bmp, *.dwg, *.dgn, *.iges, *.igs , *.pdf, *.ifc, *.xml.• Ser solução para projetos de instalações hidráulicas, elétricas e de ar-condicionado baseada em objetos.• Possuir suporte a trabalhos em processos mistos 2D e 3D.• Possibilitar anexar automaticamente e modificar definições de conjunto de propriedades.• Possuir recursos para o usuário adicionar sistemas e estilos existentes mais rapidamente e restaurar arquivos corrompidos com o recurso de backup do projeto.	
---	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

<ul style="list-style-type: none">• Facilitar para o usuário alterar as unidades de medida conforme o desenho mudar• Possuir recurso que permite alterar a camada de entidades de desenho em apenas um clique.• Facilitar definir uma ordem para as camadas e visualizar as suas alterações.• Possuir recurso de nuvem de pontos para todos os projetos de renovação.• Possibilitar a funcionalidade de entrada dinâmica para adicionar fios, tubos e muito mais.• Alternar SNAPs do MEP ao objeto de forma independente• Criar documentação para criar, racionalizar e documentar vistas 2D.• Buscar conteúdo integrado para facilitar o usuário a encontrar conteúdos mais facilmente• Possibilitar de criar e gerenciar projetos conjuntos de folhas de desenho MEP.• Suportar dados IFC• Calcular automaticamente medidas de área através de comandos• Fazer conexões escaláveis para clareza na plotagem• Checar interferências (dutos, tubos, estrutura)• Criar funcionalidade para trabalhar com diagramas esquemáticos• Proporcionar funcionalidade para criar e editar fiação e painéis• Possuir funcionalidade para criar e editar tubos e transições• Catalogar equipamentos de Hidráulica, Elétrica e Ar-Condicionado• Possuir recurso para verificar interferência entre tubos e dutos flexíveis• Possuir funcionalidade para criar e editar tubos e conexões• Inserir templates que permitem configurar os símbolos de hidráulica, elétrica e ar-condicionado adotados como padrão pela empresa ou instituição• Visualizar tubos por linha única e usar o tamanho do tubo para determinar a visualização• Possuir rota por classe de pressão• Representar cortes do projeto de hidráulica, elétrica e ar-condicionado• Navegar o projeto com função CheckIn / CheckOut• Diferenciar versão por sistema Color-Coded• Pré-visualizar objetos ancorados• Realizar backup de banco de dados de projetos elétricos (EPD)• Exibir esperadamente a linha de trabalho• Visualizar Móvel de Estilos• Mudar em tempo real de Revisão	
---	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

<ul style="list-style-type: none">• Possuir formatos nativos: *.dwg, *.dws, *.dwt, *.dxf• Possuir formatos Suportados para importação: *.3ds, *.sat, *.model t, *.session t, *.exp t, *.dlv3 t, *.CATPart; *.CATProduct, *.fbx, *.igs, *.iges, *.ipt, *.iam, *.jt, *.wmf, *.dgn, *.prt, *.x_b, *.x_t, *.prt, *.asm, *.g, *.neu, *.3dm, *.prt, *.sldprt, *.asm, *.sldasm, *.ste, *.stp, *.step, *.rcp, *.rcs, *.bdh, *.dat.• Possuir formatos suportados para exportação: *. dwf, *.dwfx, *.fbx, *.wmf, *.sat, *.stl, *.eps, *.dxx, *.bmp, *.dwg, *.dgn, *.iges, *.igs , *.pdf, *.ifc, *.ddx, *.xml.• Criar modelo de engenharia 3D e dinâmico. O software deve trabalhar com o conceito de objetos (superfícies, perfis, alinhamentos, platôs, redes de drenagem, etc) e a atualização em um objeto deve ser propagada automaticamente para todos os objetos relacionados, incluindo as etiquetas de texto.• Possibilitar relacionar os padrões de projeto de forma referencial.• Gerar automaticamente etiquetas de texto pelo software a partir de parâmetros dos objetos. Deve existir um editor que permita compor as etiquetas, definindo a formatação, parâmetros e textos fixos.• Possuir ambiente gerenciador de projeto: o software deverá prover recursos para compartilhamento dos diferentes objetos do projeto de engenharia civil, como superfícies, perfis, alinhamentos, etc, entre os diferentes membros da equipe de projeto. Apenas um usuário deverá ter permissão para atualizar um objeto em dado momento, enquanto os demais usuários terão acesso de leitura a este objeto, podendo utilizá-lo no desenvolvimento de seu projeto.• Prover funcionalidades de: topografia, projeto viário, projetos de terraplenagem, criação de loteamentos, redes de drenagem e esgoto.• Fornecer funcionalidade para criar novos estilos e editar estilos existentes. A alteração de um estilo deverá alterar a aparências de todos os objetos que estejam usando este estilo.• O software deverá gerar relatórios e tabelas a partir das informações dos objetos. Deve ser possível criar novos relatórios e alterar relatórios existentes.• Possuir funcionalidade para gerar folhas de impressão de planta e perfil em projetos viários.• Criar memorias de cálculo horizontal dos alinhamentos, contendo estaqueamento no padrão brasileiro com coordenadas, norte e este de toda as estacas conforme apresentado no projeto e de seus pontos de referência como (PC,PT,PI,TE,EPI,EC), além de dados geométricos de curvas e espirais, tais como, Comprimento, Raio, Azimute da Corda, Comprimento da Corda, XC, YC, Azimute SC, Ângulo Central, q, p, Teta entre outros.• Criar memoriais de cálculo vertical dos alinhamentos, contendo estaqueamento no padrão brasileira com cotas, de toda	
---	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

	<p>as estacas conforme apresentado no projeto e de seus pontos de referência como (PCV, PTV, PIV), além de dados geométricos da curva como Comprimento, rampa anterior e posterior, o K e o E.</p> <ul style="list-style-type: none">• Criar Tabela de Detalhes dos PI (Ponto de Intersecção) contendo dados de Deflexão, dados da Curva de Transição, da Curva Circular das Estacas e das Coordenadas dos pontos geométricos.• Criar memórias descritivos de lotes, com a coordenada do ponto inicial, rumo e distância de todos os vértices, com valor de área em metros quadrados, hectares e perímetro.• Criar tabela de volume contendo, estaca no padrão brasileiro, área de corte, área de aterro, semi distância, volume de corte, volume de aterro geométrico e com empolamento, compensação da lateral e ordenada brukner.• Criar Nota de Serviço padrão DER-SP e DNIT.• Conter template com padrões brasileiros de projetos de estradas, padrão estadual e federal.• Possibilitar criar plano de terraplanagem.• Possibilitar criação de espiral do tipo NSW (New South Wales) Espiral cúbica.• Extração de linhas do corredor modelado de forma automática.• Capacidade de geolocalização através de uma biblioteca de sistemas de• Apresentar suporte ao trabalho em unidades métricas e unidades imperiais.• Possuir recurso que permita geração de cortes de estruturas de drenagem nas documentações.• Possuir possibilidade de exportação de dados para extensões KML e KMZ.• Possuir capacidade de geolocalização através de uma biblioteca de sistemas de coordenadas que permite a introdução de Live Maps, no fundo do desenho, alterar tamanho de exibição, transparência, contraste e brilho do mapa (aéreo, de ruas, ou híbrido).• Possuir conjunto de funções e estilos compatíveis com a normas brasileiras.• Possibilitar Exportar e Importar formatos IFC• Possibilitar a criação de sólidos 3D a partir de superfícies de terreno.• Modelar automático de rotatórias utilizando as normas brasileiras para projeto de rotatórias, com alinhamentos estaqueados, perfil longitudinal de todos os ramos, seções transversais, superfície final, relatórios e memoriais.• Possuir formatos nativos: *.dwg, *.dws, *.dwt, *.dxf• Possuir formatos Suportados para importação: *.3ds, *.sat, *.CATPart; *.CATProduct, *.fbx, *.igs, *.iges, *.ipt, *.iam, *.jt, *.wmf, *.dgn, *.prt, *.x_b, *.x_t, *.prt, *.asm, *.g, *.neu, *.3dm, *.prt, *.sldprt, *.asm, *.sldasm, *.ste, *.stp, *.step,	
--	---	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

<p>*.rcp, *.rcs, *.imx, *.xlm, *.ifc,</p> <ul style="list-style-type: none">• Possuir formatos suportados para exportação: *. dwf, *.dwfx, *.fbx, *.wmf, *.sat, *.stl, *.eps, *.dxx, *.bmp, *.dwg, *.dgn, *.iges, *.igs , *.pdf, *.imx, *.xlm, *.vspcfg, *.sdf, *.geo, *.ifc,• Possuir coordenadas que permita a introdução de Live Maps, no fundo do desenho.• O software deverá ser capaz de analisar hidraulicamente redes de drenagem pluvial e de esgoto sanitário.• O software deverá ter funcionalidades para a realização de análises hidrológicas e deverá apresentar métodos hidrológicos consagrados, incluindo os métodos do NRCS (antigo SCS), método Racional, método Racional Modificado, EPA SWMM, Hidrograma Unitário de Santa Barbara.• O software deverá apresentar funcionalidades para a determinação da precipitação de projeto, no caso de análises de drenagem pluvial, a partir da inserção de equações do tipo I-D-F definidas pelo usuário.• O software deverá ser capaz de fazer a análise hidráulica de tubos, canais abertos, córregos, pontes, bueiros, dispositivos de captação, tais como bocas-de-lobo, entre outros.• O software deverá apresentar modelagem com roteamento hidráulico hidrodinâmico capaz de lidar com remanso, ressalto hidráulico, sobrecarga, fluxo reverso.• O software deverá apresentar os seguintes métodos hidráulicos para determinação do fluxo no sistema e das variáveis envolvida, tais como altura da linha d'água, velocidade de escoamento, entre outros: escoamento permanente uniforme, onda cinemática, roteamento hidrodinâmico.• Deverá suportar redes hidráulicas de tamanho ilimitado, com número ilimitado de nós.• O software deverá possuir ferramentas para a comparação das condições hidráulicas e hidrológicas de uma determinada área nas situações de pré-desenvolvimento (ou pré-urbanização) e pós-desenvolvimento (ou pós-urbanização).• Deverá apresentar ferramentas para análise e dimensionamento de bacias e dispositivos de detenção e retenção de águas pluviais ou esgoto.• Ser capaz de modelar a qualidade da água no sistema.• Ter saídas gráficas detalhadas para as redes hidráulicas, incluindo vistas em planta, vistas em perfil, e gráficos com as diversas variáveis hidráulicas e hidrológicas do sistema.• O software deverá gerar relatórios a partir dos dados do sistema hidráulico, assim como deverá gerar relatórios com as diversas variáveis resultantes das análises hidráulicas e hidrológicas, e os relatórios deverão ser customizáveis.• O software deverá ser capaz de importar e exportar dados hidráulicos e hidrológicos para outros softwares, incluindo os formatos, ESRI SHP, XPSWMM, LandXML, EPASWMM v5.	
---	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

<ul style="list-style-type: none">• Possuir módulo que automatize análise e tenha funções de modelagem de rios e simulações de inundações.• Criar seções HEC-RAS automáticas, análise de leito de rio, mapa de inundação, e todas as tarefas relacionadas com a modelagem.• Utilizar inúmeras maneiras automatizada para extrair seções transversais de várias origens de superfícies e modelos digitais de terreno, incluindo, curvas de nível, TINs, DTMs, DEMs, dados LiDAR (nuvem de pontos), pontos de topografia, etc.• Fazer análise de ponte e bueiros e também como um processo automatizado de projeto e análise em cruzamento com estradas.• Fazer mapeamento automático de locais de margem, canais, locais com diques, área de vazão ineficazes, coeficiente de rugosidade de Manning a partir de dados do mapa topográfico.• Fazer análise automática de pontes para estudos de rodovias.• Gerar automaticamente mapas de inundações, para envio para agencias ambientais.• Possuir módulo que permita interpolação de superfícies subterrâneas mediante dados de prospecção de solo.• Permitir importar dados de furos de sondagem.• Permitir criar os furos de sondagem em 3D.• Mostrar os diagramas do furo de sondagem em 2D.• Mostrar os diagramas do furo de sondagem em 2D nos perfis dos alinhamentos.• Criar e gerencie superfícies baseada nos dados do furo de sondagem.• Possuir módulo que permita modelagem de pontes e elementos de pontes.• Suportar para pontes do tipo:<ul style="list-style-type: none">• Pontes com vigas (de aço ou concreto)• Pontes com laje de concreto.• Pontes com vigas ocas de concreto.• Elementos da ponte incluem:<ul style="list-style-type: none">• Pilares, plataforma, e apoios para configuração e modelagem.• Tabuleiro, barreiras de concreto e estrada.• Parâmetros da ponte baseado no modelo incluem:<ul style="list-style-type: none">• Largura da ponte e declividade transversal baseados no modelo do corredor.• Pilares, altura da plataforma e vão livre baseado no modelo de terreno.• Possuir módulo que permita modelagem de ferrovias e elementos de ferrovias.• Importar AMV a partir de uma biblioteca customizável para alinhamentos.• Incluir elementos adicionais em um alinhamento para	
---	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

	<p>construir geometricamente um eixo preciso de ferrovia.</p> <ul style="list-style-type: none">• Modificar a biblioteca de AMV para estar de acordo com as exigências de projeto.• Suportar diferentes sistemas de coordenadas.• Suportar FDO (Feature Data Object) para versões Oracle, MySQL e ArcGIS.• Suportar Provedor ArgGIS de 64bits.• Criar novos sistemas de coordenadas.• Conversão entre diferentes sistemas de coordenadas.• Suportar os seguintes formatos de dados vetoriais: DWG versão 2002 até 2015, DWF, DXF, ESRI ShapeFile, GML (Geographic Markup Language) Version 2, MapInfo MID/MIF, MapInfo TAB, MicroStation DGN, SDTS, VML, VPF.• Suportar os seguintes formatos de dados raster: BMP, MrSID, ECW, TIFF, GeoTIFF, CALS-I, FLIC, GeoSpot, IG4, IGS, JFIF, JPEG 2000, PCX, PICT, PNG, RLC, TARGA, DEM.• Acessar nativo e direto a dados espaciais armazenados nos seguintes sistemas gerenciadores de banco de dados: Oracle Locator ou Spatial, MS SQL Server, MySQL, ESRI ArcSDE, Postgres/PostGIS.• Acesso nativo e direto a entidades pontuais armazenadas em qualquer banco de dados padrão ODBC.• Possuir funcionalidade para criação de joins (associação) entre uma tabela de dados espaciais e uma tabela de atributos de tal forma que pode-se visualizar os atributos provenientes da tabela associada juntamente com os dados da tabela espacial.• Possuir leitura de serviços Web no padrão OGC Web Map Service (WMS) e Web Feature Service (WFS).• Permitir que vários usuários editem os mesmos arquivos simultaneamente. O sistema deverá fazer o controle de acesso multi-usuário, não permitindo que dois ou mais usuários atualizem uma mesma entidade ao mesmo tempo.• Efetuar o controle de acesso multi-usuário a entidades de banco de dados espacial. Efetuar o lock de entidades atualizadas, não permitindo atualização simultânea de uma mesma entidade por mais de um usuário.• Permitir o controle de usuários. Deve ser possível cadastrar os usuários com login e senha no sistema e atribuir permissões de acesso a funcionalidades específicas.• Possuir capacidade de trabalhar com entidades 2D e 3D.• Capacidade de armazenar atributos de entidades junto com o arquivo do desenho ou em qualquer banco de dados relacional que atenda o padrão OLE DB/ODBC.• Possuir funcionalidade para verificar se um arquivo está dentro de um padrão especificado (nomes de camadas, tipos de linhas, espessura de linhas, etc).• Possuir recursos de snapping: ponto final, ponto médio, centro, nodo, quadrante, interseção, extensão, inserção, perpendicular, tangente, ponto mais próximo, interseção	
--	--	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

	<p>aparente, paralelo.</p> <ul style="list-style-type: none">• Possuir recursos de vistas.• Possuir recursos de coordenadas geométricas tanto na digitalização de objetos, quanto na consulta de coordenadas de objetos.• Possuir funcionalidade para gerar automaticamente um caderno de mapas para plotagem a partir de um conjunto de arquivos de mapas, sem necessidade de abrir todos os arquivos de mapas.• Possuir funcionalidade de rubber sheeting (ajuste não-uniforme) de dados vetoriais e raster a partir de um conjunto de pontos de controle. Possibilidade de ajustar todas as entidades de um mapa ou um subconjunto delas.• Possuir capacidade de quebrar automaticamente entidades em uma dada fronteira ou de gerar vértices na fronteira.• Possuir funcionalidades para exibir apenas entidades resultantes de uma consulta, ao invés de carregar todas as entidades do arquivo. Os critérios para definição da consulta deverão ser: propriedades da entidades (como cor, espessura de linha, camada, etc), atributos de dados ou critérios espaciais.• Possuir capacidade de armazenar as definições de consultas em arquivos.• Possuir capacidade de gerar resultado da consulta como arquivo texto.• Possuir funcionalidades para correção (limpeza) de desenhos: remover duplicados, apagar entidades pequenas, quebrar objetos que se cruzam, estender undershoots, extensão de objetos que quase se cruzam (interseção aparente), convergir nodos próximos, dissolver pseudo-nodos, apagar objetos soltos, simplificar objetos, remover objetos de comprimento zero, adicionar ou remover vértices de polilinhas 3D.• Possuir funcionalidade para gerar mapas temáticos a partir de propriedades das entidades ou atributos armazenados no próprio desenho ou em banco de dados.• Possuir funcionalidade para configurar exibição de objetos em função da escala.• Possuir capacidade de definir simbologia composta para entidades. Por exemplo, definir uma simbologia como combinação de dois tipos de linha diferentes, com cores e espessuras diferentes.• Possuir capacidade de fazer mapas 2D e 3D de elevação, de declividade e de direção de superfícies usando arquivos DEM.• Possuir funcionalidades para criação, edição e remoção de topologias dos tipos: nodo, rede e polígono.• Efetuar as seguintes análises de topologia: caminho mais curto, melhor rota, fluxo, overlay, dissolve, buffer.• Permitir associar documentos tais como arquivos texto, planilha, imagens a entidades.• Capacidade de gerar rótulos automáticos para as entidades	
--	--	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

	<p>a partir de propriedades ou atributos de dados das entidades armazenados no próprio arquivo de desenho ou em bancos de dados relacionais.</p> <ul style="list-style-type: none">• Capacitar geolocalização através de uma biblioteca de sistemas de coordenadas que permita a introdução de Live Maps, no fundo do desenho.• Solucionar desenhos elétricos• Gerar de desenhos esquemáticos a partir das instruções de E/S (Entrada/Saída) do CLP (Controlador Lógico Programável) definidos para o projeto e listados em uma planilha eletrônica.• Checar erros em tempo real, alerta sobre erros críticos como anilhas e tags duplicados, fios sem conexão, numeração de bornes e diversas outras inconsistências.• Possuir ferramentas de criação e edição de esquemas• Reutilização de circuitos• Biblioteca de simbologia normalizada de dispositivos elétricos, pneumáticos, hidráulicos e P&ID seguindo padrões internacionais como: AS, GB, IEC, IEEE, JIC, e JIS.• Permitir o anilhamento de fios e tagueamento de componentes automático• Gerar automática de relatórios (BOM, De/Para, Borneiras e entre outros)• Criar inteligentemente de layout de painéis• Compartilhar desenhos elétricos através de formato nativo DWG• Integrar componentes elétricos 3D• Gerenciar de Terminais e Jumpers• Referência cruzada e endereçamentos (Sinais De/Para)• Publicar em lote de desenhos para o formato PDF com hiperlink• Criar inteligente de diagramas com conectores• Catálogo códigos de diversos fabricantes (AB, ABB, GE, Schneider Electric, Siemens e entre outros)• Software para confecção de diagramas de processo e instrumentação (fluxogramas) com inteligências de propriedades e conexões• Configurar projeto, especificando propriedades, valores, templates e esquemas válidos apenas para o determinado projeto em andamento• Ter simbologias padrões PIP, ISO, ISA, DIN e JIS-ISSO de blocos representativos com propriedades inteligentes separadas por categoria de elemento• Possibilitar criação de novas simbologias fora dos padrões default• Possuir funcionalidades de troca de informações entre elementos (válvulas adquirindo diâmetro e spec da tubulação em que está inserida, por exemplo)• Controlar a visualização por layers (camadas) pré-definidas por projeto	
--	--	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

<ul style="list-style-type: none">• Possuir sistema de Data Manager, onde é possível visualizar e editar toda informação contida no projeto• Exportar e Importar do conteúdo do Data Manager suportado para Microsoft Excel• Software para projetos de tubulações industriais dirigidas por especificações técnicas de tubulação• Possuir ferramenta de modelagem de equipamentos simplificados parametrizados padrões na indústria com mais de 20 formas pré-definidas• Possuir ferramentas voltadas para a modelagem conceitual de estruturas metálicas com bibliotecas de perfis internacionais (ANSI e DIN) viabilizando a modelagem de colunas, vigas, escadas, escadas tipo marinheiro, chapas, grades e guarda-corpos• Exportar estruturas metálicas pelo formato SDNF• Possuir ferramenta de roteamento de tubulações que reconhece pontos de interesse automaticamente (bocais, tubos, válvulas...) e indica rotas automáticas de modelagem• Possuir reconhecimento de derivações automáticas baseados em specs• Possuir reconhecimento automático de conexões (conexões flangeadas automaticamente adicionam flange, junta e parafuso conforme spec)• Possuir biblioteca de suportes parametrizados• Possuir componentes codificados com skeys padrões da indústria para interface total com softwares de análise de flexibilidade através do formato PCF• Gerar automaticamente isométricos e vistas ortográficas• Possuir interface totalmente gráfica para configuração de isométricos e vistas ortográficas• Possuir modelo de rede elétrica de distribuição aérea e subterrânea já definidos.• Possuir funcionalidade de projeto de rede elétrica de distribuição usando o conceito de projeto baseado em modelo e regras de engenharia pré-definidas.• Possuir interface gráfica para definição das regras de negócio e de engenharia.• Possuir ferramentas de dimensionamento de equipamentos da rede.• Permitir projetar em 2D e automaticamente gerar a representação 3D da rede.• Criar automaticamente detalhe construtivo.• Produzir lista de materiais automaticamente a partir do modelo.• Mostrar status dos elementos de rede no projeto: existente, projetado, removido.• Cálculo de carga para smart grid (clientes comerciais e residenciais e veículos elétricos).• Possibilitar integração com outros sistemas de	
--	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

	<p>gerenciamento de ativos (asset management systems).</p> <ul style="list-style-type: none">• Permitir estabelecimento de parâmetros mínimos de espaço em solo, na horizontal e na vertical para posicionamento das estruturas da rede elétrica de distribuição, e conferência automática de se o projeto atende ou não a estes parâmetros.• Permitir atribuição de custos de transporte das estruturas da rede.• Possuir solução que possibilita a conversão de desenhos técnicos impressos para entidades vetoriais identificando, linhas, arcos, curvas e curvas de nível. Permite atribuir elevação às curvas de nível durante o processo de vetorização.• Possuir ferramenta de OCR (Optical Character Recognition) para conversão de raster para vetor.• Possuir ferramenta de transformação de sistemas de coordenadas de imagens• Possuir ferramentas para processamento de imagens: histograma para equalizar imagens, ajuste de brilho e contraste, converter imagens em tons de cinza ou coloridas para imagens bitonais, executar ajuste não linear de tons, ferramenta de suavização e de sombras.• Possuir funcionalidade para inversão da parte clara e escura de imagens binárias, coloridas e em tons de cinza.• Possuir ferramentas para manipulação de entidades raster: Permite apagar facilmente imagens raster, linhas, arcos e círculos.• Suportar os seguintes formatos de imagens: *.mrsid, *.ecw, *.jpeg 2000, , *.tiff, *.landsat fast-l7a, *.bmp, *.doq, *.geospot, *.ig4, , *.pcx, *.rlc, *.cals, *.esri, *.geotiff, *.jpeg, *.jfif, *.pict, *.tga, *. dem, *.flic, *.gif, *.dted, *.png, *.tiff.• Suportar formatos nativos: *.dwg, *.dws, *.dwt, *.dxf• Suportar formatos Suportados para importação: *.ds, *.sat, *.CATPart; *.CATProduct, *.fbx, *.igs, *.iges, *.ipt, *.iam, *.jt, *.wmf, *.dgn, *.prt, *.x_b, *.x_t, *.prt, *.asm, *.g, *.neu, *.3dm, *.prt, *.sldprt, *.asm, *.sldasm, *.ste, *.stp, *.step.• Suportar formatos suportados para exportação: *. dwf, *.dwfx, *.fbx, *.wmf, *.sat, *.stl, *.eps, *.dxx, *.bmp, *.dwg, *.dgn, *.iges, *.igs , *.pdf.• Possuir solução que facilita a criação de traçados e análise de veículos tipo pela sua trajetória, com projetos de estacionamento e rotatórias de forma automatizada e baseado em normas brasileiras ou internacionais.• Possuir habilidade de criar análise de trajetória de veículos tipo brasileiros e internacionais a partir de uma linha base.• Possuir habilidade de criar análise de trajetória de veículos tipo brasileiros a partir de condução manual do trajeto.• Possuir habilidade de criar verificação de trajetória em várias velocidades diferentes.• Possuir habilidade de verificar a trajetória do veículo em ré.	
--	---	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

<ul style="list-style-type: none">• Possuir habilidade de verificar a trajetória do veículo a partir de qualquer ponto do veículo que o usuário necessitar, e assim criar uma linha mostrando isto.• Possuir biblioteca com veículos variados, como carros, ônibus, camionetes, caminhões, tratores e avião.• Poder editar e criar novos desenhos de veículos e utilizar os mesmos como referência nas análises de trajeto.• Ter a possibilidade de associar um perfil longitudinal ao estudo de traçado para verificar sua trajetória vertical.• Ter a possibilidade de criar automaticamente um percurso e verificação de trajetória para estacionar um veículo tipo da biblioteca.• Ter a possibilidade de criar o gabarito de giro dos veículos da biblioteca e os criados pelo usuário.• Ter a possibilidade de alterar dinamicamente o caminhamento da verificação da trajetória.• Ter a possibilidade de verificar a trajetória a partir de animação 2D ou 3D a partir de diferentes pontos de vistas, visão do motorista, visão do espelho retrovisor direito ou esquerdo, câmera de ré e pontos definidos pelo usuário.• Ter a possibilidade de criar projetos de estacionamentos, baseados em normas brasileiras e internacionais, contendo opções de estacionamento em vários ângulos e a criação de vagas especiais.• Ter a possibilidade de alterar dinamicamente o estacionamento.• Ter a possibilidade de quantificar as vagas de estacionamento, normais e especiais.• Ter a possibilidade de criar projetos de rotatórias baseado em linhas simples, associado as normais brasileiras e internacionais.• Ter a possibilidade do projeto de rotatória ser associado a um veículo tipo.• Ter a possibilidade de alterar dinamicamente o projeto da rotatória, como retirando um braço e adicionando outros.• Ter a possibilidade de adicionar faixas redutoras sonoras no projeto.• Ter a possibilidade de inserir a sinalização vertical editável com os padrões que convirem ao usuário.• Ter a possibilidade de conectar o projeto de rotatória diretamente ao um modelo 3D, com alinhamento e perfil longitudinal.• Ter a possibilidade criar uma animação da rotatória em 2D ou 3D com diversos pontos de vista, visão do motorista, visão do espelho retrovisor direito ou esquerdo, câmera de ré e pontos definidos pelo usuário.• Ter a possibilidade de exportar a animação para um arquivo do tipo .AVI• Solução que permite o desenvolvimento de modelos de	
--	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

	<p>informação da construção (BIM), com recursos para modelagem (arquitetônica, estrutural, sistemas prediais), anotação, documentação (layout e impressão), levantamento de quantitativos, geração de legendas e tabelas, geração de câmeras e renderizações e geração de passeios interativos (“walkthroughs”).</p> <ul style="list-style-type: none">• Possuir capacidade de associação bidirecional: Uma alteração em um ponto específico é uma alteração global. Neste software, todas as informações de modelos são armazenadas em um único banco de dados coordenado. As revisões e alterações efetuadas nas informações são automaticamente atualizadas em todo o modelo, reduzindo significativamente a quantidade de erros e omissões. Esses componentes oferecem um sistema gráfico aberto para considerações de design e criação de formas, ao mesmo tempo em que fornecem a oportunidade de ajustar e expressar a intenção de design em níveis cada vez mais detalhados. Use componentes paramétricos para as montagens mais elaboradas, como trabalho de marcenaria e equipamentos, e também para as peças de construção mais elementares, como paredes e colunas. O melhor de tudo é que nenhuma codificação ou linguagem de tabela é necessária.• Possuir solução que permite o desenvolvimento de estudos conceituais de arquitetura, com recursos para análise comparativa de desempenho energético ou o aproveitamento do modelo nela desenvolvido em ferramentas específicas de análise de sustentabilidade. A solução também deve permitir a exportação de modelos em formato gbXML, além da exportação de dados em formato ODBC.• A solução permite a publicação de arquivos nos formatos PDF e DWF (DWFx incluído), além de permitir leitura e exportação de arquivos em formatos DWG, DGN, IFC (certificado para versão 2x3) e RVT.• Possuir mecanismo de renderização nativa no software e de renderização na nuvem.• Gerar imagens fotorrealistas (“renderização”) que possam ser aproveitadas na documentação ou exportadas para usos em apresentações e relatórios, além de possibilitar o desenvolvimento de modelos de informação da construção para arquitetura e a integração com modelos de estrutura e instalações, desenvolvidos preferencialmente no mesmo aplicativo ou ao menos no mesmo formato nativo de arquivo, para facilitar a integração dos modelos e garantir a confiabilidade do modelo único ou integrado.• Possibilitar processos de trabalho colaborativo, multi-usuário, na mesma localidade e em diferentes escritórios conectados em uma WAN.• Possibilitar simulações de faseamento e de diferentes opções de projeto.• Possuir aplicativos específicos de extensão (macros,	
--	---	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

	<p>addins, plugins, extensões, etc.) que poderão vir a ser desenvolvidos para a automação de processos na solução.</p> <ul style="list-style-type: none">• Estudo Solar: ferramenta que permite aos usuários analisarem de forma precisa e rápida a posição solar e os efeitos provocados no edifício de forma a influenciar e decidir a melhor estratégia a adotar. Escolha a data específica, hora e localização de forma a gerar uma imagem ou animação da localização do edifício.• Decomposição de elementos: Recurso para calcular com precisão a quantidade dos materiais utilizados nos seus objetos ("Material Takeoff"). Conforme o projeto evolui, o motor paramétrico assegura que as quantidades e os elementos que compõem os objetos estejam sempre atualizados.• Eliminar erros de documentação com a automatização de processos.• Possibilitar trabalhar exclusivamente com a solução para gerar toda a documentação e pormenores do projeto.• Possuir biblioteca de pormenorização: possibilita agregação de biblioteca de elementos e detalhes construtivos para compor as peças desenhadas de pormenorização.• Criar, girar e compartilhar os seus elementos de pormenorização entre a sua equipe de projeto.• Possuir recursos de colaboração multi-usuário: fornece uma diversidade de modalidades na colaboração, desde acesso direto, on-the-fly, ao modelo compartilhado, desde uma divisão formal do projeto em partes que poderão trabalhar individualmente ou em arquivos externos (linked files).• Extrair a informação do projeto em DWG, criando um ambiente de trabalho mais rápido e dinâmico.• Suportar o processo que a maior parte dos escritórios usa com as equipes de engenharia, utilizando uma extração organizada, onde a estrutura de Layers poderá ser verificada conforme os standards necessários.• Assegurar que nenhum elemento exportado em DWG possa estar na layer errada, evitando atrasos e perda de tempo na reorganização dos arquivos DWG.• Permitir desenhar esboços com liberdade, crie formas 3D rapidamente e manipule suas formas de maneira interativa. Prepare seus modelos para fabricação e construção com ferramentas integradas para a concepção e a clarificação de formas complexas.• Permitir criar automaticamente uma estrutura paramétrica em torno das suas formas mais complexas enquanto você continua a trabalhar no seu projeto, oferecendo níveis superiores de controle criativo, precisão e flexibilidade. Tenha total controle sobre a elaboração de seu projeto, desde o conceito até a documentação de construção: tudo isso em um ambiente intuitivo de interface do usuário.• Oferecer e apresenta todos os seus elementos de tabela,	
--	---	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

	<p>folha de desenho, vista 2D e vista 3D a partir de um único banco de dados fundamental, coordenando automaticamente as alterações ao longo de todas as facetas e apresentações que compreendem o processo de desenvolvimento e evolução do seu projeto.</p> <ul style="list-style-type: none">• Possuir recurso de Inventário de Materiais• Permitir Calcular quantidades detalhadas de material. Uso em projetos de design sustentável e para a verificação precisa de quantidades de materiais em estimativas de custos.• À medida que os projetos evoluem, o mecanismo de alterações paramétricas do software ajuda a garantir que os inventários de materiais sempre permaneçam atualizados.• Suportar Design Sustentável: processos de projeto sustentável nos estágios iniciais de criação. Exporte informações de construção, incluindo materiais e volumes de recintos, para o formato gbXML (green building extensible markup language).• Realizar análises de energia usando os serviços na Nuvem ou local para avaliar a qualidade ambiental interna, em apoio à certificação LEED.• Possibilitar exportar o local ou modelo de construção, completo com metadados críticos, para os softwares baseados em CAD.• Integrar entre os modelos estruturais, arquitetônicos e de instalações.• Utilizar de componentes estruturais de uma ampla gama de materiais.• Linhas de rascunho• Possuir interface de programação gráfica Dynamo.• Possuir escadas criadas a partir de croquis• Possuir sistema de anti-aliasing (Anti-serrilhado)• Possuir pré-visualizações em Ray Trace• Possuir tabelas de inventários e de quantitativos de materiais• Permitir vistas nas Folhas• Permitir duplicação de Vistas• Possuir Configurações de programação de Assembly• Exportar e Importar de arquivos IFC• Vincular de arquivos IFC (IFC Linking)• Visualizar previamente a inserção das famílias no modelo.• Possuir configurações de Keynoting• Possuir parâmetros Compartilhados (Shared Parameters) <p>em títulos de vistas</p> <ul style="list-style-type: none">• Possuir linhas Escondidas (hidden lines) com mais recursos• Possuir revisões de projetos• Possuir imagens em Inventários• Possuir análises de Elementos Construtivos• Possuir caixa de gestão de links• Possuir percepção de Profundidade aos seus cortes e elevações através da ferramenta de depth cueing.	
--	--	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

<ul style="list-style-type: none">• Suportar a API (application programming interface)• Possuir elementos fixados (Pinned Elements) configuráveis• Ordenar customizável de parâmetros de família• Possuir campo para comentários e dicas nos parâmetros de família• Possuir mais recursos de Tags, com possibilidade de realizar cálculos dentro das Tags.• Possuir motor interno para edição e criação de layouts do texto.• Suportar formatos nativos: *.rvt, *.rfa, *.rte, *.rft• Formatos suportados para abertura de arquivos: *.rvt, *.rfa, *.adsk, *.rte, *.rft• Formatos suportados para importação: *.dwg, *.dxf, *.dgn, *.sat, *.skp, *.XML, *.adsk• Formatos suportados para exportação: *.dwg, *.dxf, *.dgn, *.sat, *.dwf, *.dwfx, *.adsk, *.fbx, *.txt, *.gbXML, *.IFC, *.mdb, *.accdb, *.txt, *.csv, *.xls, *.xlsx, *.xlsm, *.xlsb, *.sqlserver, *.jpg, *.tif, *.bmp, *.tga, *.png, *.avi, *.nwc 5, *.odbc,• Possuir solução paramétrica avançada para projetos de estruturas, possibilitando a criação rápida e precisa de estruturas de pequeno, médio e grande porte através da inserção de elementos bi e tridimensionais personalizáveis.• Ter compatibilidade com os formatos padrão do setor, inclusive DWG™, DXF™, DGN e IFC.• Facilitar na criação de detalhes estruturais a partir de vistas de modelos 3D.• Vincular a vários aplicativos de análise estrutural.• Possuir ferramentas de gerenciamento das configurações de linha de corte das elevações, que Permite excluir edificações indesejadas na elevação.• Possuir ferramenta para criar vistas desmembradas, que Permite visualização de elementos da edificação e sequenciamento de construção.• Possuir capacidade de renderizações na nuvem.• Possuir ferramenta para capturar imagens do modelo em um estado fotorealístico.• Possuir recursos de Visualizações deslocadas (Vistas Explodidas)• Possuir novas janelas ajustáveis de visualizações não retangulares• Possuir interface de materiais.• Possuir ponto de cálculo do ambiente• Possuir facilidade nas seleções• Possuir reforços estruturais por "parts"• Possuir numeração de Reforços• Colocar única folha de tela• Possuir conjuntos de apresentação de barras de aço• Possuir sistema de apresentação de Multi-barras de aço	
--	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

<ul style="list-style-type: none">• Possuir maior precisão na definição de modelos As Built• Possuir propriedades de seções estruturais• Possuir desvio nas Elevações• Possuir modelos de Visualização Temporários• Possuir recursos que permitem o melhor desempenho da navegação• Possuir ferramenta mais robusta de seleção “trazer para frente e enviar para trás”• Criar e editar escadas e guarda-corpos• Possuir suporte robusto a nuvens de pontos• Anotações: Aumento de produtividade com a utilização das anotações: Atualize as anotações dos elementos de forma rápida e fácil, de modo a reduzir os erros e o tempo no processo de referenciarão de materiais e elementos.• Integrar os modelos estruturais físico e analítico;• Oferecer a associatividade bidirecional entre modelos e vistas;• Facilitar a criação de detalhes estruturais a partir de vistas de modelos• Permitir a vinculação a vários aplicativos de análise estrutural.• Possuir avançadas funcionalidades estruturais do modelo analítico• Possuir cálculo de Comprimento de armaduras para Formas• Suportar formatos nativos: *.rvt, *.rfa, *.rte, *.rft• Formatos suportados para abertura de arquivos: *.rvt, *.rfa, *.adsk, *.rte, *.rft• Formatos suportados para importação: *.dwg, *.dxf, *.dgn, *.sat, *.skp, *.XML, *.adsk• Formatos suportados para exportação: *.dwg, *.dxf, *.dgn, *.sat, *.dwf, *.dwfx, *.adsk, *.fbx, *.txt, *.gbXML, *.IFC, *.mdb, *.accdb, *.txt, *.csv, *.xls, *.xlsx, *.xlsm, *.xlsb, *.sqlserver, *.jpg, *.tif, *.bmp, *.tga, *.png, *.avi.• Possuir recurso que possibilita ao usuário criar projetos de sistemas prediais de forma mais precisa usando informações consistentes e coordenadas, inerentes ao modelo inteligente das ferramentas de MEP.• Possuir análise de eficiência de forma integrada no início do processo.• Possuir tecnologia de gestão de alterações paramétricas que permite que a documentação coordenada se mantenha coerente.• Possuir modelos 3D e a documentação para dar suporte ao ciclo de vida do projeto.• Possuir capacidade de incorporar dados CSV em um componente.• Possibilitar a Divisão dos Sistemas• Possuir terminais de ar aplicados a dutos	
---	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

<ul style="list-style-type: none">• Possuir modelo para águas residuais• Possuir inserção de Topos de Fim de Dutos• Possuir restrições de ângulo para possibilitar criações padronizadas em ângulos pré-determinados.• Possuir métodos de cálculo para quedas de pressão• Possuir sistema de dutos HVCA• Possuir tags para dutos de torneiras e encanamentos• Possuir API de disciplina elétrica mais robusta• Possuir conteúdo US AWWA• Suportar formatos nativos: *.rvt, *.rfa, *.rte, *.rft• Formatos suportados para abertura de arquivos: *.rvt, *.rfa, *.adsk, *.rte, *.rft• Formatos suportados para importação: *.dwg, *.dxf, *.dgn, *.sat, *.skp, *.XML, *.adsk• Formatos suportados para exportação: *.dwg, *.dxf, *.dgn, *.sat, *.dwf, *.dwfx, *.adsk, *.fbx, *.txt, *.gbXML, *.IFC, *.mdb, *.acddb, *.txt, *.csv, *.xls, *.xlsx, *.xlsm, *.xlsb, *.sqlserver, *.jpg, *.tif, *.bmp, *.tga, *.png, *.avi.• Software que permite criar rapidamente modelos tridimensionais utilizando ferramentas poderosas de modelagem intuitivas e de pintura digital diretamente na área de trabalho a partir de ideias conceituais.• Possuir texturas realistas em qualquer superfície 3D.• Simular o visual do desempenho e do aspecto do projeto.• Criar "passeios virtuais" e animações com personagens e multidões aplicando as principais ferramentas de animação do setor.• Possuir imagens fixas e animações realísticas de alta qualidade com as renderizações do mental ray que permite renderização em rede otimizando o tempo de render.• Criar imagens fotorealísticas utilizando materiais e luzes que simulam o mundo físico real.• Possuir ferramentas fotométricas de iluminação para simular luz e sombra.• Possuir alta resolução em 4K.• Suportar 64 bits para grandes volumes de dados.• Possuir recursos Gráficos projetados para fornecer melhorias em desempenho e qualidade visual para gestão de cenas complexas e "high poly" além de ajudar designers a tomar melhores decisões criativas e estéticas no contexto de sua produção final e em tempo real.• Possuir mapas procedurais para melhorar o realismo de seu material sem se preocupar com tamanho da textura. Possui biblioteca com pelo menos 80 texturas que sejam dinamicamente editáveis e animáveis.• Criar simulações dinâmicas de corpos rígidos diretamente no viewport utilizando ao máximo o motor NVIDIA PhysX.• Possuir biblioteca de materiais.• Possuir sequenciador de camera.	
---	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

<ul style="list-style-type: none">• Criar e gerar visualizações realísticas diretamente a partir de modelos rodoviários/ferroviários 3D. Deve ser possível a criação de estradas com marcas rodoviárias, vias de circulação e divisas, árvores com deslocamentos aleatórios ou regulares ao longo de uma estrada ou ferrovia, até mesmo preencher uma rodovia com veículos em movimento.• Otimizar cenas complexas.• Possuir função Populate avançada.• Suportar a Nuvem de Pontos.• Possuir vista pivot de alinhamento.• Possuir Morph Channels (Canais de transformação) ilimitados.• Possuir suporte a Alembic.• Possuir ferramentas de colocação de objetos (placement).• Possuir Quad Chamfer.• Possuir perfil chanfrado para volumes.• Possuir conversor de cena.• Possuir renderização com ActiveShade.• Possuir performance da Viewport acelerada.• Possuir editor de Visual Shader com ShaderFX .• Possuir gestão de Cenas.• Criar rapidamente protótipos utilizando ferramentas de modelagem intuitivas e de pintura digital diretamente na vista de trabalho.• Aplicar texturas realistas em qualquer superfície 3D.• Simular visualmente desempenho e aspecto do projeto.• Criar "passeios virtuais" e animações com personagens e multidões aplicando as principais ferramentas de animação do setor.• Possuir ferramentas fotométricas de iluminação para simular luz e sombra.• Possuir capacidade para carregar gráficos vetoriais como mapas de textura e renderizá-los em resoluções dinâmicas.• Possuir ferramenta que permite movimentar-se, aproximar-se e afastar-se na área de trabalho, como se fosse uma imagem bidimensional, sem afetar a posição real da câmera.• Possuir ferramentas para inserção de populações pelo modelo de forma automática e editável.• Permitir fazer ajustar os pontos de fuga de uma perspectiva através de uma foto inserida.• Compatibilidade com o software Microsoft ® DirectX ® 11 que Permite criar e editar ativos e imagens de alta qualidade em menos tempo.• Formatos nativos: *.max, *.chr.• Importar arquivos com as seguintes extensões: *.fbx, *.3ds, *.prj, *.ai, *.apf, *.asm, *.dae, *.dem, *.xml, *.ddf, *.dwg, *.dxf, *.flt, *.htr, *.ige, *.igs, *.iges, *.ipt, *.iam, *.jt, *.model, *.dlv4, *.dlv3, *.dlv, *.exp, *.session, *.mdl, *.obj,	
--	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

<p>*.prt, *.sat, *.shp, *.skp, *.sldprt, *.stl, *.step, *.stp, *.trc, *.wire, *.wrl, *.wrz.</p> <ul style="list-style-type: none">• Exportar arquivos para os seguintes formatos: *.fbx, *.3ds, *.ai, *.ase, *.atr, *.dae, *.dwf, *.dwg, *.dxf, *.flt, *.htr, *.igs, *.w3d, *.nwc, *.obj, acis sat, *.stl, *.wire, *.wrl.• Software para revisão e comunicação de projeto que ajuda o usuário a demonstrar a intenção de projeto, checar interferências e simular a construção e o canteiro de obras, trazendo assim maior confiabilidade e previsibilidade aos acontecimentos que podem inviabilizar ou atrasar cronogramas de obras.• Exportar como imagem ou relatório HTML.• Extrair quantitativos 2D e 3D integrados• Abrir arquivos DWF™ 2D para quantificação• Navegar entre documentos 2D múltiplos e modelos 3D• Possibilitar criar um único levantamento de quantitativos a partir de múltiplas folhas e modelos• Possuir ferramentas de quantificação 2D como: Polyline Markup tool; Rectangle Polyline Markup tool; Area Markup tool; Rectangular Area Markup tool; Quick Line Measurement tool; Bucket Fill tool; Quick Box tool; Custom Scale• Reproduzir animações de vistas, objetos e simulações 4D.• Associar e importar cronogramas externos dos seguintes formatos: Microsoft Project 2003; Microsoft Project 2007; Microsoft Project MPX; Primavera Project• Gravar e exportar vídeos de caminhamento pelo modelo 3D.• Possuir ferramentas de anotação (redline) e comentários.• Possuir ferramentas para medidas em 3D.• Possibilitar publicação para formatos NWD, DWF 3D, Google Earth e FBX.• Possuir ferramentas de seccionamento.• Possuir utilitário para processos em batch.• Possuir visualização dados não-gráficos.• Possuir ferramenta que Permite colorir o modelo baseado em objetos resultantes de pesquisa, resultantes de seleção ou baseado em valores de propriedades.• Visualizar e navegar em 3D em tempo real.• Fazer a associação de animações de objetos a cronogramas 4D.• Possuir ferramentas de script.• Exportar informações de tarefas para arquivo CSV.• Exportar simulação 4D.• Associar e importar cronogramas externos dos seguintes formatos: Microsoft Project 2003; Microsoft Project 2007; Microsoft Project MPX; Primavera Project Planner (P3); Primavera Project Management 4.1, 5.0 e 6.2; Primavera P6 (Web Services); Asta Power Project 8-10.• Permitir usuário adicionar e editar materiais, luzes, RPC	
---	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

<p>(Rich Photorealistic Content) e efeitos.</p> <ul style="list-style-type: none">• Gerar relatório de Gantt.• Possuir recurso de auto-save e recuperação de arquivo.• Capacidade de análise de interferências entre elementos modelados de um ou mais arquivos reunidos em um único conjunto.• Verificar interferências de colisão e de intrusão em espaço circundante, com especificação de área de influência a ser verificada.• Exportar relatório de checagem de interferências contendo informações sobre a colisão encontrada e imagens da mesma com destaque para os elementos em conflito.• Possibilitar agrupamento e categorização de interferências encontradas.• Atribuir interferências a determinados grupos de usuários.• Verificar interferências durante qualquer estágio da simulação de execução de obra.• Gerar quantitativos a partir de propriedades de elementos contidos no modelo e possibilitar a inserção de elementos não modelados.• Importar e visualizar grandes conjuntos de dados em nuvens de pontos.• Possuir quantificação 3D que permite extrair múltiplos quantitativos.• Suportar .RVT, .DWG, .IPT, .3DS, .FBX• Permitir a criação de conteúdo fotorrealista a partir de dados multi-formato• Permitir efetuar renderizações pré-configuradas e definidas pelo usuário• Permitir renderização na nuvem.• Possuir opções para importação de nuvens de pontos• Possuir maior precisão na identificação da localização do clash com nuvens de pontos• Possuir mudança do tamanho de visualização do ponto• Possuir opções para a inclusão de nuvens de pontos, equilibrando desempenho e tamanho do arquivo• Permitir desabilitar a renderização de objetos ocultados por outros para melhorar o desempenho• Permitir a adição de setas para anotações• Suportar formatos de arquivos nativos: , *.nwf, *.nwd• Formatos de arquivos suportados para importação: *.nwd, *.nwf, *.nwc, *.3ds, *.prj, *.dri, *.asc, *.txt, *.model, *.session, *.exp, *.dlv3, *.CATPart, *.CATProduct, *.stp, *.dgn, *.prp, *.prw, *.dwf, *.dwfx, *.w2d, *.dwg, *.dxf, *.fls, *.fws, *.iQscan, *.iQmod, *.iQswp, *.fbx, *.ifc, *.igs, *.iges, *.ipt, *.iam, *.ipj, *.jt, *.pts, *.ptx, *.man, *.cv7, *.prt, *.x_b, *.prt, *.asm, *.g, *.new, *.rcs, *.rcp, *.rvt, *.rfa, *.rte, *.3dd, *.rvm, *.sat, *.skp, *.prt, *.sldprt, *.asm, *.sldasm, *.stp, *.step, *.stl, *.wrl, *.wrz, *.zfc, *.zfs.	
---	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

<ul style="list-style-type: none">• Formatos de arquivos suportados para exportação: , *.dwf, *.dwfx, *.fbx, *.kml.• Solução para o processamento de nuvens de pontos para criação de modelos 3D com texturas que reflitam empreendimentos existentes, escaneados a laser ou por fotografia.• Possuir compatibilidade com software para edição de desenhos (CAD).• Possuir capacidade de organizar, visualizar e limpar grandes conjuntos de dados capturados.• Processar nuvens com mais de 20 bilhões de pontos.• Modificar do modelo e inserção de novos elementos.• Possuir funcionalidade para diferentes visualizações da nuvem de pontos (RGB, preto-e-branco, por elevação e por densidade)• Possuir funcionalidade de controle de tamanho de ponto e espaçamento entre os pontos• Possuir ferramenta de transformação, Escaneamento para Mesh.• Possuir funcionalidade de recorte de áreas de não-interesse do scan.• Permitir que o usuário edite a medição existente.• Permitir ao usuário criar anotação em Real View;• Suportar Título e Corpo de texto para as anotações;• Suportar Hiperlink nas anotações;• Possuir visual mais intuitivo para anotação;• Fornecer feedback visual durante a colocação de anotações.• Capturar Kits de Codecs.• Possuir qualidade de exibição de acentuação de gradiente• Possuir função que permite limpar todos os dados de pesquisa de um projeto• Possuir serviço de Limpeza automática de pontos em movimento (Ex. Pedestres).• Possuir formato nativo: *.rcp• Suportar a importação dos seguintes formatos: *.fls, *.fws, *.isproj, *.ptg, *.pts, *.ptx, *.las, *.zfs, *.zfrj, *.asc, *.cl3, *.clr, *.e57, *.rds, *.txt, *.xyz, *.Pcb, *.xyb.• Suportar a exportação dos seguintes formatos: *.rcs, *.pts, *.e57, *.pcg• Possuir a solução que permita criação de modelo de engenharia 3D e dinâmico. O software deve trabalhar com o conceito de objetos (superfícies, perfis, alinhamentos, platôs, redes de drenagem, etc) e a atualização em um objeto deve ser propagada automaticamente para todos os objetos relacionados, incluindo as etiquetas de texto.• Possuir suporte aos seguintes formatos de dados GIS vetoriais: Autodesk SDF, ESRI ShapeFile, GML (Geographic Markup Language) Version 2, MapInfo MID/MIF, MapInfo TAB,	
--	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

	<p>MicroStation DGN, KML, SDTS, VML, VPF.</p> <ul style="list-style-type: none">• Permitir incorporar dados CAD e BIM, 2D e 3D, nos formatos FBX, IMX, 3DS, OBJ, DXF, DAE, DWG, LANDXML.• Possuir suporte aos seguintes formatos de dados Raster: MrSID, ECW, TIFF, GeoTIFF, JPEG 2000, JPG, JPEG, PNG, DEM, DDF, DT0, DT1, DT2, GRD, HGT, ASC, ADF, DOQ, DT0.• Permitir o acesso nativo e direto a dados espaciais armazenados nos seguintes sistemas gerenciadores de banco de dados: Oracle Locator ou Spatial, MS SQL Server, MySQL, ESRI ArcSDE, PostgreSql/PostGis.• Permitir acesso navito e direto a dados armazenados no banco de dados baseado em arquivo SqlLite.• Permitir o acesso nativo e direto a entidades pontuais armazenadas em qualquer banco de dados padrão ODBC.• Permitir o acesso de leitura de serviços Web no padrão OGC Web Feature Service (WFS).• Permitir a criação de modelos automatizados contendo foto áreas fornecidas pela Microsoft Bing, elevação usando modelo SRTM com precisão de 1(um) arcosegundo, estradas, rodovias e construções pelo OpenStreetMap com até 200km², de forma retangular, por um polígono ou por um arquivo SHAPE.• Possuir suporte a diferentes sistemas de coordenadas.• Permitir a conversão entre diferentes sistemas de coordenadas.• Permitir especificar o nível de detalhe que devem ser exibidos em diferentes níveis de zoom para diferentes recursos.• Permitir a especificação das configurações de Céu.• Utilizar o mouse ou SteeringWheels® (Girar a roda do mouse para frente ou para trás) para navegação intuitiva no modelo, permitindo orbitar por todo o modelo, aumentar e reduzir o zoom, aproximar o zoom em um ponto de interesse, efetuar o pan no modelo, rotacionar o modelo, ir para uma vista, retornar à vista do modelo original.• Permitir a navegação interativa e mudança de dados em tempo real.• Permitir que vários usuários editem o mesmo modelo simultaneamente.• Permitir selecionar objetos afim de visualizar e alterar o valor de seus atributos.• Permitir alterar a localização, orientação, altura e elevação de objetos do modelo.• Ser capaz de realizar consultas, definir estilos e temas dos objetos por meio de seus atributos.• Permitir o esboço tridimensional através de linhas, polígonos ou pontos que representem rodovias, vias urbanas, ferrovias, redes de tubulação, cobertura do solo, pontos edificações, mobiliário urbano em 3D.• Permitir a representação em 3D de dados 2D através da utilização de estilos 3D pré-definidos e atributos dos objetos.	
--	---	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

<ul style="list-style-type: none">• Permitir a inserção de elementos vetoriais, fotografias áreas, mapas topográficos existentes sobre o terreno 3D do modelo.• Permitir a edição e criação de novos estilos em catálogos de estilos 3D.• Permitir o gerenciamento de múltiplos projetos conceituais (croquis) em um simples modelo.• Ser capaz de criar e excluir propostas.• Alternar rapidamente entre as múltiplas propostas de projeto para avaliar opções de projeto.• Unificar propostas dentro de um mesmo arquivo.• Criar um sumário de itens constantes na proposta.• Permitir a publicação do modelo de forma automatizada na internet para consulta pública, sem a necessidade de log-in.• Emitir a publicação de imagens panorâmicas em pontos específicos do modelo na internet.• Produzir imagens renderizadas• Produzir vídeos.• Permitir a gravação de um percurso virtual ao longo de um caminho.• Possibilitar a animação do percurso do Sol ao longo do dia e do ano.• Permitir o reuso de dados do projeto conceitual para o projeto detalhado.• Permitir a exportação do modelo em formato FBX.• Permitir a exportação da superfície do terreno do modelo, alinhamentos, tubos e elementos de drenagem em formato IMX.• Permitir análise de terrenos por temas a partir de suas características.• Permitir otimização de traçados a partir de informações de velocidade, caminho, zonas a serem evitadas, corte e aterros máximos, inclinação de corte e aterro, raio mínimo, nivelamento máximo e custos de terraplanagem, como, escavação carga, transporte, aterro, entre outros.*• Permitir simulação de tráfego em ruas e avenidas apresentando resultados de tempo de fila e espera, além de gerar animação da simulação diretamente no modelo.• Permitir simulação de pessoas, ônibus, táxis, caronas, veículos autônomos e outros modos de viagem diretamente no modelo.• Otimizar do perfil a partir de informações de velocidade, rampa máxima, espaçamento mínimo de PVI, declividade de drenagem requerida, frequência de PVI, PVI Ancoradas, locais de refugo/empréstimo, corte e aterros máximos e custos de terraplanagem, como, escavação carga, transporte, aterro, entre outros. **• Permitir configurações da posição do sol a partir de data e hora, direção do vento, velocidade do vento e cobertura de nuvem.	
---	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

<ul style="list-style-type: none">• Projetar rodovias a partir de componentes de uma rodovias, como pistas, calçadas, entre outros.• Projetar rodovias a partir de suas velocidades com raios e espirais mínimas de Rodovias, Estradas Arteriais e estradas Locais.• Possibilidade de criar intersecções como rotatórias, e poder escolher em uma biblioteca de opções.• Possibilitar mudar a direção das pistas da intersecção e os elementos se alterarem dinamicamente, tais como, canteiro central, sinalização horizontal, comportamentos do acesso entre outros.• Possibilitar mudar a elevação da rotatória e seu posicionamento, sem precisar recriar a intersecção.• Possibilitar criar rampas de acesso para aceleração e desaceleração e configurar os tapers de entrada e saída, dinamicamente no modelo, dando opções de geometria.• Possibilitar criar acessos em inteseções pelo canteiro central, tendo a possibilidade de mudar o taper de acesso dinamicamente no modelo.• Inserir mobiliário urbano e possuir biblioteca com os principais mobiliários.• Criar coberturas de interesse.• Criar platôs de terraplanagem dinâmicos. *• Criar pontos de interesse.• Criar perfil longitudinal da via e permitir a edição do mesmo.• Simular distância de visibilidade e ultrapassagem.• Permitir criar projetos preliminares de pontes com vigas pré-moldada de concreto e definir quantidade de vigas.• Permitir criar projetos preliminares de pontes com vigas de aço e definir quantidade de vigas.• Permitir criar estes projetos preliminares com visualização 3D diretamente no modelo.• Permitir editar cada viga individualmente, podendo escolher a seção e editar suas características.• Verificar as propriedades da ponte.• Visualizar e editar o perfil da ponte.• Editar a quantidade de pilares, a sua posição e rotação.• Permitir editar cada pilar individualmente, podendo escolher o tipo e editar suas características.• Permitir editar os elementos de encontro da ponte, podendo escolher o tipo e editar suas características.• Permitir editar a base de fundação individualmente, podendo escolher o tipo e editar suas características.• Possibilitar definir a capacidade de suporte da ponte.• Possibilitar definir a capacidade de suporte de cada viga.• Verificar altura de recobrimento mínimo.• Ativar transparência do tabuleiro da ponte.• Fazer análise das vigas, a partir da resistência a	
--	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

	<p>compressão final e resistência a compressão na transição, resistência a tensão e pré-tensão inicial. *</p> <ul style="list-style-type: none">• Emitir um relatório da análise das vigas. *• Mostrar quantidade de concreto e aço da ponte como um todo, ou por elemento, como viga, ou pilar.• Criar bacias hidrográficas de um ponto determinado.• Criar bacias hidrográficas de todo um projeto de estrada. <p>**</p> <ul style="list-style-type: none">• Adicionar automaticamente drenagem de pavimento, dimensionando distância entre boca de lobos conforme a declividade do perfil e as dimensões dos tubos conforme a influência hidrográfica.• Permitir criar tabelas IDF ou importar as mesmas e associar a análises de redes ou galerias.• Criar redes de drenagem, com tubulação, boca de lobo, poços de visita, alas entre outros.• Possuir extensa biblioteca de poços de visita, alas, bocas de lobo entre outros.• Permitir editar as bocas de lobos, poços de visita, sua localização, profundidade e conexões.• Criar galerias pluviais.• Permitir associar bacias hidrográficas as galerias pluviais, dimensionando automaticamente o diâmetro necessário para atender a vazão da bacia.• Gerar um relatório das condições hidráulicas da galeria pluvial.• Permitir a troca da tubulação de circulares para retangulares e vice-versa em galerias pluviais.• Mostrar quantidade de galerias pluviais, bocas de lobo, poços de visita, tubulações e alas de entrada e saída.• Permitir fazer a verificação do desempenho hidráulico de um segmento ou de toda a rede.• Visualizar e editar o perfil longitudinal.• *Módulo em pré-lançamento.** Exige Cloud Credits	
3	SOFTWARE PARA ADMINISTRAÇÃO E MONITORAMENTO REMOTO DE SALA DE AULA VIRTUAL LIGADA EM UMA REDE	10
	<p>Funções</p> <p>Software para a administração e monitoramento de computadores ligados em uma rede. O gerenciamento é feito por meio de um controle remoto das máquinas, permitindo o bloqueio de impressões, controle de acesso à internet e programas de bate-papo, bloqueio de programas e aplicativos, entre outros. Assim, pode-se conferir em uma tela separada tudo o que o usuário estiver fazendo em um determinado momento.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none">• Software capaz de realizar o monitoramento das atividades dos alunos,	



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

	<ul style="list-style-type: none">• Bate papo para se comunicar com os alunos,• Transmitir tela do professor para o restante da turma,• Recurso tela em branco para ocultar a tela dos alunos durante explicação,• Avaliação do progresso do aluno,• Relatório sobre o uso,• Distribuição de softwares pela rede,• Inventário de hardware e softwares,• Uso remoto das funções do computador do aluno.	
--	---	--



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS
COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

ANEXO II
- MINUTA DE CONTRATO -

CTR-LIC XX/XXXX

CONTRATO QUE ENTRE SI
CELEBRAM A **FUNDAÇÃO PARQUE
TECNOLOGICO DE SANTOS-FPTS
E A EMPRESA _____** PARA
AQUISIÇÃO DE SOFTWARES PARA
IMPLANTAÇÃO DO LABORATÓRIO
DE LOGÍSTICA, MOBILIDADE
URBANA E IMPLICAÇÕES
AMBIENTAIS (LOGMOB).

Pelo presente instrumento, de um lado a **FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS - FPTS**, doravante designado simplesmente CONTRATANTE, com sede na Rua Sete de Setembro n. 34 - 4º andar em Santos, Estado de São Paulo, inscrita no C.N.P.J., sob nº 15.563.047/0001-30, neste ato representada pelo Diretor Presidente Antonio Carlos Silva Gonçalves de outro lado a empresa, com sede a Av./Rua nº _____ inscrita no C.N.P.J. sob nº...../....., neste ato representada por seu _____ -UF, doravante designada simplesmente CONTRATADA, foi dito que tendo sido aceita a proposta que apresentou, conforme especificação contida no **Edital, Tomada de Preços nº TPR 04/2017 - SOFTWARES 1, Processo nº 42883/2017-29**, da Fundação Parque Tecnológico de Santos, ora CONTRATANTE, cujo teor declara expressamente conhecer e aceitar, e sendo-lhe adjudicado o respectivo objeto, vêm assinar o presente instrumento, na qualidade de CONTRATADA, concordando com os termos e as condições, pelos quais desde já se obriga:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO: Aquisição de softwares para implantação do Laboratório de Logística, Mobilidade Urbana e Implicações Ambientais – LOGMOB, do Parque Tecnológico de Santos, que deverá obedecer ao **Edital Tomada de Preços nº TPR 04/2017 - SOFTWARES 1** e proposta apresentada pela CONTRATADA, aos quais a este ficará vinculado.



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO: O objeto do presente contrato será executado de forma integral e de acordo com as especificações que constituem o Anexo I, do Edital e da proposta apresentada pelo contratado (a) e que serão partes integrante deste instrumento.

CLÁUSULA TERCEIRA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA: A Contratada obriga-se a:

3.1. A Contratada se obriga a fornecer os softwares de acordo com os prazos e quantidades estipuladas;

3.2. Efetuar a entrega no local, prazo e condições estipulados pela Contratante;

3.3. Pagar todos os tributos, que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre o objeto contratado;

3.4. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento;

3.5. Cumprir os prazos de entrega e suporte dos softwares, objeto deste instrumento;

3.6. Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

3.7. Prestar à CONTRATANTE sempre que necessário, esclarecimentos sobre os softwares, fornecendo toda e qualquer orientação necessária para a perfeita utilização dos mesmos;

3.8. Reparar, corrigir, remover ou substituir o software que entregar às suas custas, no todo ou em parte, em que se verificarem falhas ou defeitos da fabricação, no prazo estipulado, contados da data da respectiva comunicação.

CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE: O Contratante obriga-se à:

4.1. Prestar todas as informações necessárias ao fiel cumprimento do presente instrumento;

4.2. Acompanhar, fiscalizar e inspecionar, na pessoa de seu gestor, que será indicado à época da assinatura do contrato, que deverá verificar o cumprimento das especificações, podendo rejeitá-los, quando estes não atenderem ao especificado.

4.3. Atestar a nota fiscal de acordo com a entrega efetuada, e estando em conformidade, encaminhar ao setor responsável para as providências relativas ao pagamento;



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

4.4. Fornecer a qualquer tempo e com o máximo de presteza, mediante solicitação escrita da Contratada, informações adicionais, dirimir dúvidas e orientá-la em todos os casos omissos.

CLÁUSULA QUINTA - DO VALOR: Pelo fornecimento dos bens descritos na Cláusula Primeira, a Contratante pagará à Contratada os seguintes valores unitários e total:

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UNID.	VALOR UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
1	SOFTWARE DE ANIMAÇÃO 3D, MODELAGEM, SIMULAÇÃO, RENDERIZAÇÃO, TEXTURIZAÇÃO E COMPOSIÇÃO	1			
2	SOFTWARE COM PORTIFÓLIO DE TECNOLOGIAS INTEROPERÁVEIS DE MODELAGEM DE INFORMAÇÕES DE CONSTRUÇÃO (BIM) E CAD	1			
3	SOFTWARE PARA ADMINISTRAÇÃO E MONITORAMENTO REMOTO DE SALA DE AULA VIRTUAL LIGADA EM UMA REDE.	10			

PARÁGRAFO ÚNICO: Atribui-se ao presente contrato o valor total de R\$(.....).

CLÁUSULA SEXTA - DOS PRAZOS:

6.1. O prazo para entrega do objeto adjudicado deverá ocorrer no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos para os itens 1 e 2 e 30 (trinta) dias corridos para o item 3, a contar da data de emissão da "Ordem de Fornecimento" expedida pela Fundação Parque Tecnológico de Santos, que ocorrerá após a assinatura do contrato.

6.2. O objeto da Licitação deverá ser entregue de forma total, no endereço da Fundação Parque Tecnológico de Santos, ou seja, Rua Sete de Setembro nº 34 – 4º andar, em Santos/SP, de segunda à sexta feira, exceto feriados, no seguinte horário: das 09h às 11h30 e das 14h às 17h, mediante agendamento prévio através do telefone (13) 3202-8484.

6.3. Não serão aceitos quaisquer pedidos de prorrogação de prazos baseados na inadequação de softwares, ficando assegurado o direito de rejeitar os pedidos apresentados.

6.4. No caso de cotação de softwares no exterior, a empresa adjudicatária deverá apresentar, no ato da assinatura do contrato, documentação comprobatória de que a comercialização e assistência técnica no Brasil contam com a devida autorização do fabricante, de forma direta ou



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

indireta, por meio de representante legal, independentemente de ter sido adquirido no mercado externo e legalmente interiorizado, ou adquirido no mercado interno.

6.5. No caso do licitante não ser o fabricante do software, deverá apresentar, no ato da assinatura do contrato, documento emitido pelo fabricante comprovando estar habilitado a comercializar e dar suporte técnico para os produtos da marca que representa.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS CONDIÇÕES DE FATURAMENTO E PAGAMENTO:

7.1. A Contratada deverá emitir Nota Fiscal/Fatura, contemplando o valor total dos produtos fornecidos.

7.2. O pagamento será efetuado mediante crédito em conta corrente da Contratada em até 20 (vinte) dias úteis, fora o decêndio, a contar do primeiro dia útil após o recebimento da Nota Fiscal, devidamente atestada pela Fundação Parque Tecnológico de Santos.

7.3. Fica convencionado o pagamento à conferência dos softwares pelo gestor indicado pela Contratada, que após o ateste a encaminhará ao setor competente para as devidas providências.

7.4. Eventuais boletos encaminhados pelos fornecedores serão tidos como inexistentes para todos os fins e efeitos.

CLÁUSULA OITAVA - DAS SANÇÕES:

8.1. Garantida a defesa prévia, a inexecução total ou parcial do contrato, assim como a execução irregular ou o atraso injustificado, sujeitará o Contratado, sem prejuízo da rescisão do contrato, às seguintes penalidades:

a) advertência;

b) multa;

c) suspensão temporária do direito de licitar e contratar com a Fundação Parque Tecnológico de Santos-FPTS, por período não superior a 2 (dois) anos e, se for o caso, descredenciamento no Cadastro de Fornecedores, pelo prazo de até 5 (cinco) anos ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou, ainda, até que seja promovida a reabilitação;

d) declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

8.2. A advertência poderá ser aplicada quando ocorrer:

- a) descumprimento das obrigações contratuais que não acarretem prejuízos para a Fundação Parque Tecnológico de Santos-FPTS;
- b) execução insatisfatória ou pequenos transtornos ao desenvolvimento do serviço desde que sua gravidade não recomende a aplicação da suspensão temporária ou declaração de inidoneidade.

8.3. A suspensão temporária será aplicada quando ocorrer:

- a) apresentação de documentos falsos ou falsificados;
- b) reincidência de execução insatisfatória dos serviços contratados;
- c) reincidência na aplicação das penalidades de advertência ou multa;
- d) irregularidades que ensejem a rescisão contratual;
- e) condenação definitiva por praticar fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- f) prática de atos ilícitos visando prejudicar a execução do contrato;
- g) prática de atos ilícitos que demonstrem não possuir o concorrente idoneidade para contratar com a Fundação.

8.4. A declaração de inidoneidade poderá ser proposta ao Diretor Presidente da Fundação Parque Tecnológico de Santos-FPTS, quando constatada a má-fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo do CONTRATANTE, evidência de atuação com interesses escusos ou reincidência de faltas que acarretem prejuízo ao CONTRATANTE ou aplicações sucessivas de outras penalidades.

8.5. A Contratante poderá aplicar ao Contratado multa de:

- a) 1/3 (um terço) sobre o valor total do contrato no caso de inexecução total;
- b) 1/3 (um terço) do valor dos bens não fornecidos, em caso de inexecução parcial, ou seja, quando a CONTRATADA fornecer apenas parte do objeto;
- c) 1% (um por cento) sobre o valor total do contrato, por dia de atraso na entrega dos produtos no prazo e condições fixados neste Edital;
- d) 1% (um por cento) sobre o valor do bem a ser reparado, por dia de atraso na prestação da garantia, ou seja, na reparação intempestiva dos produtos em que se verifique vícios, defeitos ou incorreções, ou na substituição do mesmo, caso decorrido o prazo estabelecido para tanto;
- e) 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de descumprimento de qualquer outra cláusula ou condição do contrato, não mencionada nos incisos anteriores.

8.6. Caso julgadas devidas as multas após garantido à contratada o direito de defesa, os valores correspondentes serão descontadas da



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

garantia do contrato; sendo insuficiente esta, dos créditos provenientes das Notas Fiscais/Faturas emitidas ou a emitir.

8.7. As multas são independentes e a aplicação de uma não exclui a das outras.

CLÁUSULA NONA - DA RESCISÃO: Este contrato poderá ser rescindido de pleno direito, unilateralmente, a juízo exclusivo da CONTRATANTE, independente de notificação judicial ou extrajudicial, conforme os artigos 58, II, 77 e 79 da Lei nº 8666/93, se a CONTRATADA deixar de entregar os softwares nos prazos, quantidades e condições estipulados no presente contrato ou na ocorrência de fatos supervenientes considerados graves pela CONTRATANTE, ou ainda nas demais hipóteses previstas no artigo 78 da Lei 8.666/93, inclusive nos casos de falência e concordata.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: As despesas decorrentes do contrato correrão à conta da dotação nº 34.10.00.4.4.90.30.00.19.573.0104.4520.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - RECEBIMENTO DO OBJETO:

11.1. O prazo para entrega do objeto adjudicado deverá ocorrer no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos para os itens 1 e 2 e 30 (trinta) dias corridos para o item 3, a contar da data de emissão da "Ordem de Fornecimento" expedida pela Fundação Parque Tecnológico de Santos, que ocorrerá após a homologação do certame.

11.2. O objeto da Licitação deverá ser entregue de forma total, no endereço da Fundação Parque Tecnológico de Santos, ou seja, Rua Sete de Setembro nº 34 - 4º andar, em Santos/SP, de segunda à sexta feira, exceto feriados, no seguinte horário: das 09h às 11h30 e das 14h às 17h, mediante agendamento prévio através do telefone (13) 3202-8484.

11.3. O objeto contratual será recebido provisoriamente na data da entrega, mediante recibo, pelo responsável designado pela Contratante para tanto, oportunidade que serão verificadas as características inerentes ao produto, em conformidade as condições e especificações previstas no Edital.

11.4. O recebimento definitivo do objeto se dará após instalação, ocasião que será constada a qualidade, conformidade especificação do Edital, e posterior aceitação, nos termos do inciso II, letra "b", do art. 73, da Lei Federal n. 8666/93.



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS

COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

11.5. Caso seja constatada alguma divergência, a Contratada será obrigada a reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto contratual em que se verificarem vícios, defeitos, ou incorreções no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contados da data da respectiva comunicação por escrito.

11.6. A Contratada será obrigada a reparar, corrigir, ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto contratual em que se verificarem vícios, defeitos ou em desacordo com a especificação.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - GARANTIA TÉCNICA E REPARAÇÕES:

12.1. O período de suporte dos softwares (manutenção e atendimento), salvo casos específicos, será de no mínimo de 12 (doze) meses para os itens 1 e 2 e 90 (noventa) dias corridos para o item 3, contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO do produto.

12.2. A empresa fornecedora do software deverá promover assistência técnica no Brasil, disponibilizando um número de telefone para suporte e abertura de chamados técnicos.

12.3. Os serviços de Suporte Técnico durante o período de garantia serão prestados pela CONTRATADA ou por empresa autorizada pelo fabricante do software.

12.4. Em mau funcionamento, queda de desempenho ou qualquer outro fato causado por defeitos em componentes dos softwares, a Empresa deverá providenciar a imediata substituição dos softwares por novos, da mesma versão ou na impossibilidade, por componentes tecnicamente superiores, homologados pelo fabricante do software.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA:

13.1. O presente contrato terá vigência de 03 (três) meses, a contar da data de sua assinatura.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA LEGISLAÇÃO: Aplica-se à execução do contrato e, especialmente aos casos omissos, a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA FISCALIZAÇÃO - A fiscalização deste contrato será exercida por pessoa indicada pela autoridade competente.



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS
COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DO FORO: Para dirimir eventuais controvérsias suscitadas em razão do presente ajuste será competente o foro da comarca de Santos, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim de pleno acordo com os termos do presente instrumento, as partes subscrevem-no diante de duas testemunhas, para que produza seus efeitos legais.

Santos, ____ de _____ de 2017.

CONTRATANTE
DIRETOR PRESIDENTE

CONTRATANTE
DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

Nome
RG nº

Nome
RG nº



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS
COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

ANEXO III
- PROPOSTA DE PREÇOS -

PROCESSO					
LICITAÇÃO					
DATA E HORA					
OBJETO DE LICITAÇÃO					
EMPRESA					
ENDEREÇO					
MUNICÍPIO				UF	CEP
TELEFONE			FAX	E-MAIL	
BANCO			AGÊNCIA	C. CORRENTE	
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	VALOR UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
1	SOFTWARE DE ANIMAÇÃO 3D, MODELAGEM, SIMULAÇÃO, RENDERIZAÇÃO, TEXTURIZAÇÃO E COMPOSIÇÃO	1			
2	SOFTWARE COM PORTIFÓLIO DE TECNOLOGIAS INTEROPERÁVEIS DE MODELAGEM DE INFORMAÇÕES DE CONSTRUÇÃO (BIM) E CAD	1			
3	SOFTWARE PARA ADMINISTRAÇÃO E MONITORAMENTO REMOTO DE SALA DE AULA VIRTUAL LIGADA EM UMA REDE.	10			
DATA DA PROPOSTA:			VALIDADE DA PROPOSTA:		
PRAZO DE ENTREGA:					
Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas . Declaramos que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas que, direta ou indiretamente, fazem parte do presente objeto, tais como gastos da empresa com suporte técnico e administrativos, impostos, seguros, taxas instalação, treinamento ou qualquer outro que possam incidir sobre gastos da empresa sem quaisquer acréscimos em virtude de expectativa inflacionária e deduzidos os descontos eventualmente concedidos.					
CARIMBO COM CNPJ DA EMPRESA			<hr/> <i>(assinatura autorizada)</i> <i>(nome, cargo, CPF, Razão Social)</i>		

IMPORTANTE:

A proposta de preço deverá estar impressa em papel timbrado ou com carimbo CNPJ da mesma, conforme quadro-modelo acima.

O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 dias contados da apresentação.

O prazo de entrega será de acordo com o estipulado em edital.

O prazo de suporte técnico mínimo será de acordo com o exigido no Edital fixados através de Certificados no ato de entrega do software.



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS
COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

ANEXO IV
- DECLARAÇÃO -

(Nome do Licitante) _____, inscrito no CNPJ nº _____, por intermédio do seu representante legal o (a) Sr.(a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

(data)

(representante legal)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)



ANEXO V
- DECLARAÇÃO PADRÃO COMISSÃO DE LICITAÇÕES -

Declaro, sob as penas da lei e para o específico fim de ser habilitado na presente licitação que.....(nome ou razão social do licitante)

- a) não se encontra suspenso temporariamente de licitar ou contratar com a Fundação Parque Tecnológico de Santos – FPTs.
- b) não se encontra sujeito a declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o Poder Público, em quaisquer das esferas da Federação;
- c) não se encontra, nos termos da legislação em vigor ou do edital da presente licitação, sujeito a qualquer outro fato ou circunstância que possa impedir a sua regular habilitação na presente licitação, ou a eventual contratação que deste procedimento possa decorrer.

Assim sendo, para os fins que se fizerem de direito, e por possuir poderes legais para tanto, firmo a presente.

Santos, _____ de _____ de 2017.

(nome da empresa e representante legal)



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS
COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

ANEXO VI
- DECLARAÇÃO DE ME/ EPP -

Empresa, inscrita no CNPJ nº..... .., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade no..... e do CPF no, DECLARA, sob as penas da Lei, que cumpre os requisitos legais para a qualificação como MICROEMPRESA-ME / EMPRESA DE PEQUENO PORTE-EPP, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 à 43 da LEI COMPLEMENTAR Nº 123/06.

(Local e data)

(representante legal)



FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS
COMISSÃO ESPECIAL E TRANSITÓRIA DE LICITAÇÃO

ANEXO VII
- AUTORIZAÇÃO PARA PARTICIPAR DA LICITAÇÃO -

(papel timbrado da empresa)

Pelo presente instrumento, a empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, com sede na Rua _____, credencia o Sr. (a) _____, brasileiro, estado civil, portador do documento de Identidade: _____ e CPF _____, para participar das reuniões da Comissão Especial de Licitação referente à Tomada de Preços TPR 04/2017 – SOFTWARES 1, no dia __/__/2017, às _____ horas, o qual está autorizado a requerer vistas de documentos e propostas, manifestar-se em nome da empresa, desistir da interposição de recursos, rubricar todos os documentos decorrentes deste, assinar atas, a que tudo daremos por firme e valioso.

(Local) ___ de _____ de 2017.

.....
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA
(firma reconhecida em cartório)