



Expediente:
Associação dos Municípios do Paraná - AMP

Diretoria AMP
Diretoria 2023 / 2024

CHAPA: "JUNTOS, CONSTRUIR O PARANÁ QUE QUEREMOS!"

CARGO	NOME PREFEITO	MUNICÍPIO	REGIÃO
PRESIDENTE	EDIMAR APARECIDO PEREIRA DOS SANTOS	SANTA CECÍLIA DO PAVÃO	AMUNOP
1º VICE-PRESIDENTE	SERGIO ONOFRE	ARAPONGAS	AMEPAR
2º VICE-PRESIDENTE	ROBERTO REIS DE LIMA	GOIOERÊ	COMCAM
3º VICE-PRESIDENTE	EDEMÉTRIO BENATO JÚNIOR	INÁCIO MARTINS	AMCESPAR
1º SECRETÁRIO	MÁRCIANO VOTTRI	VITORINO	AMSOP
2º SECRETÁRIO	JULIO CESAR DA SILVA LEITE	TERRA RICA	AMUNPAR
1º TESOUREIRO	EMERSON TOLEDO PIRES	CAMBIRA	AMUVI
2º TESOUREIRO	SUZIE PUCILLO ZANATTA	ASTORGA	AMUSEP
DIRETOR DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS E POLÍTICAS	ROBERTO CORDEIRO JUSTUS	GUARATUBA	AMLIPA

O Diário Oficial dos Municípios do Estado do Paraná é uma solução voltada à modernização e transparência da gestão municipal.

ESTADO DO PARANÁ

AMP - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO PARANÁ

GABINETE DO PRESIDENTE

RETIFICAÇÃO DO EDITAL E NOVA DATA DE ABERTURA

CHAMAMENTO PÚBLICO 01/2026

A AMP – Associação dos Municípios do Paraná, no exercício de suas atribuições estatutárias e em observância aos princípios da publicidade, da impessoalidade, da transparência e da ampliação da competitividade que orientam seus procedimentos de credenciamento e seleção de fornecedores, em complementação à retificação anteriormente publicada e a partir de novas reanálises técnicas conduzidas sobre as exigências do instrumento convocatório, torna pública a presente RETIFICAÇÃO do Edital de Chamamento Público nº 01/2026, nos termos a seguir consignados.

1. EXCLUSÃO DE BARREIRAS DE HABILITAÇÃO E DE CRITÉRIOS RESTRITIVOS À COMPETITIVIDADE

Reavaliadas as condições de participação e os requisitos de qualificação técnica originalmente fixados, a AMP, com fundamento na necessidade de ampliação da disputa e na efetiva aderência das exigências ao objeto contratado, promove as seguintes exclusões e ajustes:

a) Alvará de Funcionamento: fica suprimida a exigência de apresentação de alvará de funcionamento emitido pelo município sede da licitante, anteriormente prevista entre as condições de participação, por se tratar de documento de natureza estritamente local, cuja exigência não guarda pertinência razoável com o objeto desta contratação e cuja manutenção restringiria injustificadamente o universo de competidores aptos.

b) Autorização do Fabricante: fica eliminada, tanto das condições de participação quanto dos critérios de seleção e do modelo de proposta, a exigência de comprovação de autorização específica do fabricante

para a comercialização dos softwares, por configurar restrição indevida que tende a privilegiar relação comercial preexistente em detrimento da efetiva aptidão técnica das licitantes para o fornecimento do objeto.

c) Capacidade Técnica – Lote 1: fica retirado o quantitativo mínimo de 200 (duzentas) estações de trabalho em contrato único, passando a qualificação técnica a exigir, tão somente, a comprovação de fornecimento anterior de estações de trabalho corporativas com especificações equivalentes ou superiores às descritas no Termo de Referência, sem fixação de quantidade mínima.

d) Percentual de 50%: fica excluída, da qualificação técnica, a exigência de comprovação de capacidade operacional em quantidade mínima equivalente a 50% (cinquenta por cento) do objeto, em consonância com a orientação consolidada no sentido de evitar percentuais rígidos e despropositados que comprometam a participação ampla de fornecedores idôneos.

2. ATUALIZAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE HARDWARE — LOTE 1

Com vistas a assegurar a entrega de infraestrutura computacional adequada às exigências contemporâneas de processamento de soluções BIM e à efetiva execução das rotinas de modelagem, coordenação e fiscalização de projetos previstas no Projeto Aliança BIM Paraná, ficam atualizadas, na íntegra, as especificações técnicas mínimas das estações de trabalho do Lote 1, que passam a ser as seguintes:

- Sistema Operacional: Microsoft Windows 11 Pro;
- Processador: Intel Core i7 14700 vPro ou superior;
- Memória RAM: 64 GB DDR5 ou superior;
- Armazenamento: SSD de 1 TB NVMe ou superior;
- Placa de Vídeo: Nvidia T1000 8 GB (certificada ISV) ou superior;
- Monitor: mínimo de 24 polegadas, com resolução UHD (4K), ajuste de altura e entrada HDMI.

3. REDESIGNAÇÃO DE DATA E PUBLICIDADE

Em razão da relevância material das alterações ora promovidas, das quais decorre a necessidade de adequação tempestiva do mercado às novas regras, e considerando, ainda, que tais modificações tendem a ampliar a competitividade do certame, ensejando a participação de fornecedores que porventura não participariam em face das condições anteriormente fixadas, fica redesignada para o dia 15 de maio de 2026, às 13h30, a sessão para entrega e abertura dos envelopes, habilitação e julgamento das propostas, no mesmo local previsto no Edital.

4. DISPOSIÇÕES FINAIS

Ficam mantidas e inalteradas todas as demais disposições do Edital de Chamamento Público nº 01/2026 e de seus anexos que não tenham sido expressamente modificadas pela presente retificação, prevalecendo, em caso de eventual conflito ou divergência, o teor desta sobre o texto originalmente publicado.

O Edital retificado e consolidado, com as alterações ora indicadas, encontra-se disponível para consulta e download no sítio eletrônico oficial da AMP, nas mesmas condições de publicação do instrumento anterior.

Curitiba-PR, 04 de maio de 2026.

MARCEL MICHELETTI
Presidente da AMP

Publicado por:
Murilo Tolotto David
Código Identificador:9A2A682E

A AMP – Associação dos Municípios do Paraná, com fundamento em seu Estatuto Social, torna público, para conhecimento das interessadas, que realizará, na data, horário e local indicados neste edital, **procedimento de chamamento público, pelo critério de julgamento do MENOR PREÇO POR LOTE, objetivando a contratação de empresas especializadas para o fornecimento de infraestrutura computacional e de soluções digitais integradas à metodologia BIM, incluindo instalação, configuração, ativação, licenciamento, parametrização, suporte técnico, atualização e manutenção, destinadas à execução do Projeto Aliança BIM Paraná, tudo em conformidade com as especificações técnicas, quantitativos e demais condições estabelecidas neste edital e em seus anexos.**

LOCAL	Sede da AMP – Associação dos Municípios do Paraná Rua Voluntários da Pátria, nº 400, Cj. 401, Praça Osório, Curitiba/PR - CEP 80.020-010.
ENTREGA	Envelopes do Credenciamento até dia 15 de maio de 2026 às 13h00.
ABERTURA	Habilitação e Julgamento das Propostas, dia 15 de maio de 2026 às 13h30.

DO OBJETO

Trata-se de contratação de natureza comum, padronizável e divisível, com parcelamento em lotes, envolvendo, de um lado, o fornecimento de bens de informática e, de outro, o licenciamento de softwares de prateleira, acrescido de serviços acessórios de instalação, configuração, implantação assistida, suporte técnico e manutenção correlata, destinados ao atendimento das necessidades operacionais do Projeto Aliança BIM Paraná.

DA JUSTIFICATIVA

A AMP – Associação de Municípios do Paraná, no cumprimento de seus objetivos sociais previstos no artigo 2º de seu Estatuto Social, busca continuamente apoiar seus municípios associados, inclusive por meio do incentivo à modernização tecnológica e ao aprimoramento dos processos administrativos das prefeituras. Além disso, atua no fortalecimento de sua relação com os municípios, promovendo a realização de eventos de diversas naturezas, com o propósito de integrá-los, aprofundar o conhecimento sobre as realidades locais e representar seus interesses junto às demais esferas de governo, sempre em consonância com os princípios da doutrina municipalista.

Os municípios do Estado do Paraná, especialmente aqueles de pequeno porte, enfrentam limitações estruturais significativas na elaboração, gestão e fiscalização de projetos e obras públicas de engenharia. O reduzido quadro de servidores técnicos efetivos, aliado à insuficiência de infraestrutura tecnológica específica e à inexistência de processos padronizados, compromete a qualidade técnica dos projetos, a segurança jurídica das contratações e a efetividade das ações de planejamento e execução das obras públicas.

Nesse contexto, tais fragilidades administrativas dificultam a adoção de metodologias modernas de gestão da informação, como a Modelagem da Informação da Construção (Building Information Modeling – BIM), cuja implementação vem sendo progressivamente exigida pela Administração Pública Federal, conforme disposto nos Decretos nº 10.306/2020 e nº 11.888/2024.

Adicionalmente, a maioria das prefeituras paranaenses não dispõe de infraestrutura mínima necessária, incluindo equipamentos compatíveis, softwares especializados, sistemas de informação adequados e repositórios estruturados de dados, para compreender, especificar, contratar, analisar e fiscalizar projetos desenvolvidos em ambiente BIM. Tais limitações inviabilizam o pleno atendimento às exigências normativas vigentes, restringem o acesso a metodologias mais eficientes de trabalho e fragilizam a gestão pública municipal.

Com o objetivo de viabilizar que os municípios de menor porte atendam às exigências legais e regulamentares anteriormente mencionadas, a Associação de Municípios do Paraná – AMP, em parceria com a Itaipu Binacional, estabeleceu convênio destinado à implementação de ações estruturantes voltadas à modernização da gestão de projetos e obras públicas.

No âmbito dessa parceria, definiu-se a realização de processo de contratação de empresas especializadas para o fornecimento de equipamentos de informática do tipo estações de trabalho (workstations), bem como para o licenciamento de softwares voltados à aplicação da metodologia Building Information Modeling – BIM, incluindo ainda a prestação de suporte técnico especializado destinado aos usuários participantes do projeto.

DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

Serão observadas para participação, e posterior contratação, as regras deste Edital, dos arts. 198 e 199 da Constituição Federal, bem como todos os atos normativos que venham a ser editados sobre a matéria.

Para participar deste chamamento público, o interessado deverá:

Declarar-se ciente e concordar com todas as condições previstas neste Edital e seus anexos;

Cumprir integralmente os requisitos legais e constitucionais para a execução do objeto do contrato, incluindo os relativos a direitos trabalhistas, proibição de trabalho infantil e degradante, e a reserva de vagas para pessoas com deficiência ou reabilitadas, conforme legislação vigente.

Atender as exigências de habilitação estabelecidas neste edital e seus anexos.

Quando do chamamento/credenciamento, não serão aceitas propostas que não apresentem o quantitativo e valor de cada item.

A proposta deverá considerar todas as despesas diretas e indiretas necessárias ao cumprimento do objeto, incluindo frete, taxas, impostos e demais encargos.

Não poderão participar deste Chamamento/Credenciamento, direta ou indiretamente, as interessadas em prestar o serviço enquadrados em qualquer das seguintes hipóteses:

Declarada inidônea pela Administração Pública – Cadastro das Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS. Inscrita no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar.

Fica vedada a participação de empresas cujo proprietário, sócio ou administrador com poder de direção preste serviços ou desenvolva projetos na Associação de Municípios do Paraná – AMP ou na Administração Pública Municipal de municípios associados, quando possuírem familiar ocupando cargo em comissão ou função de confiança nesses órgãos.

Em que o ramo de atividade não seja pertinente ou compatível com o objeto deste credenciamento.

Ainda que direta ou indiretamente, empregado da CONTRATANTE ou servidor de um dos seus associados, ou responsável pelo credenciamento.

Considera-se participação indireta a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista.

A participação no presente chamamento implica a aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições constantes deste Edital, bem como a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do procedimento.

Não serão aceitas propostas que não contemplem a execução integral do objeto do respectivo lote, deixando de abranger todos os itens e atividades descritos no Edital e seus anexos, ou que deixem de indicar, de forma clara, o quantitativo total.

DESCRIÇÃO DO OBJETO, QUANTITATIVOS E PREÇO MÁXIMO

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	DETALHAMENTO DO ITEM	QT	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO	VALOR MÁXIMO TOTAL
1	1	Aquisição e configuração de estações de trabalho / usuário	Aquisição de Desktops com capacidade de rodar os softwares de projeto em nuvem.	630	R\$ 15.080,00	R\$ 9.500.400,00
VALOR TOTAL DO LOTE						R\$ 9.500.400,00
2	1	Instalação e licenciamento de soluções digitais / usuário	AUTODESK ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSTRUCTION COLLECTION SINGLE-USER - SUBSCRIÇÃO POR 36 MESES	630	R\$ 49.425,00	R\$ 31.137.750,00
	2	Instalação e licenciamento de soluções digitais / usuário	BUILD COMMERCIAL SINGLE USER - SUBSCRIÇÃO POR 36 MESES	315	R\$ 29.378,00	R\$ 9.254.070,00
	3	Estruturação do ambiente digital e suporte técnico / usuário	Suporte Técnico Especializado Autodesk (AEC Collection e Build)	630	R\$ 5.000,00	R\$ 3.150.000,00
VALOR TOTAL DO LOTE						R\$ 43.541.820,00
VALOR TOTAL DOS LOTES						R\$ 53.042.220,00

DO PROCEDIMENTO DO CHAMAMENTO PÚBLICO

A participação no chamamento público se dará pelo envio de envelopes lacrados, via correio ou protocolados diretamente na sede da AMP, contendo:

Requerimento de credenciamento, Edital de Convocação nº 01/2026 conforme Anexo I;

Documentos de habilitação, conforme especificado no termo de referência deste edital.

O chamamento obedecerá às seguintes condições gerais:

Será divulgado no sítio eletrônico da entidade, obrigando-se a AMP a proceder, sempre que houver alteração no Edital de Chamamento e/ou nos procedimentos indicados na tabela de bens, serviços e preços, idêntica publicidade das alterações realizadas;

As interessadas poderão se cadastrar no chamamento através da apresentação de requerimento, acompanhado de toda a documentação necessária descrita no Edital, o que é condicionado à efetiva análise pela Comissão de Julgamento;

A participação neste chamamento público implica a presunção de que a interessada examinou integralmente o Edital e seus anexos, conhece e aceita todas as suas cláusulas e condições, responsabilizando-se pela veracidade das informações prestadas e pela capacidade técnica e operacional para executar, de forma integral, o objeto a ser contratado.

Os atos formais realizados em nome das instituições interessadas deverão ser praticados por representante legal que, devidamente credenciado, será o único admitido a intervir nas fases do procedimento de seleção e a responder por sua instituição e pelos atos e efeitos previstos neste Edital;

Os pedidos de cadastro no chamamento público poderão ser indeferidos ou suspensos pela Comissão de Julgamento em decisão fundamentada;

A AMP poderá a qualquer tempo requerer do interessado que apresente as originais dos documentos juntados, no prazo de 48h (quarenta e oito horas), assim como, chegar à veracidade de certidões e documentos apresentados;

O não atendimento ao pedido de apresentação de documentos originais, ou a constatação de inconsistências, falsidade ou divergências relevantes nas informações prestadas, sujeitará o interessado ao indeferimento do pedido ou à suspensão imediata caso já aprovado, com a interrupção de qualquer agendamento ou execução de serviços.

A apresentação de documentação incompleta, ilegível ou em desacordo com as exigências deste Edital implicará o indeferimento do pedido, devendo a AMP informar ao interessado as falhas identificadas, possibilitando-lhe, desde que ainda dentro do prazo de recebimento das propostas, a apresentação de novo pedido com a documentação regularizada.

O interessado poderá apresentar novo pedido de inscrição no chamamento público, desde que dentro do prazo previsto no Edital, instruído com a documentação necessária e adequada. Não será permitida, em qualquer hipótese, a simples complementação de documentos ou substituição parcial de peças após o protocolo do pedido original, salvo na hipótese de diligência formalmente instaurada pela Equipe de Apoio, nos estritos termos da legislação aplicável.

A AMP poderá, por conveniência administrativa, prorrogar o prazo de vigência do Chamamento público ou do prazo para apresentação de propostas, mantendo-se inalteradas as demais condições editalícias, devendo dar ampla publicidade à prorrogação. Nesta hipótese, os interessados e eventuais credenciados deverão manter seus dados cadastrais, documentos de habilitação e certidões devidamente atualizados, encaminhando à AMP, sempre que solicitado, as respectivas comprovações por meio eletrônico (e-mail) ou outro canal indicado no Edital.

DA COMISSÃO DE CHAMAMENTO PÚBLICO E JULGAMENTO

A Comissão de Chamamento Público e Julgamento terá as seguintes atribuições:

Analisar e avaliar a documentação apresentada;

Conferir autenticidade aos documentos apresentados, solicitando a apresentação dos originais, se necessário; Vistoriar as instalações dos prestadores interessados, sempre que for necessário;

Receber os recursos interpostos, analisá-los e, em caso de ser mantida a decisão, encaminhá-los à autoridade superior;

Dirimir as dúvidas nos casos omissos;

Realizar abertura dos envelopes conforme dia, horário e local informado.

Se necessário para o desempenho das suas atribuições, a Comissão de Chamamento Público e Julgamento poderá solicitar apoio às áreas técnicas da AMP e outros órgãos municipalistas.

DA DOCUMENTAÇÃO REFERENTE À HABILITAÇÃO

Para habilitação o interessado deverá apresentar de forma completa e organizada a documentação de habilitação estabelecida no termo de referência. Os interessados, deverão preencher o **Requerimento de Credenciamento** selecionando os lotes de interesse, sob responsabilidade do interessado pela veracidade de seu conteúdo e de sua validade, sob as penas previstas na lei.

A AMP poderá, a qualquer tempo, requerer a apresentação, por meio físico, ou autenticação eletrônica do documento juntado, respondendo o interessado, administrativa, civil e criminalmente em caso de declaração ou documento falso, hipótese em que será cautelarmente suspenso o credenciado, com a instauração de procedimento administrativo, resguardada a ampla defesa e contraditório, visando seu descredenciamento definitivo.

Não será aceito nenhum tipo de protocolo análogo à documentação solicitada com o intuito de substituí-la ou de afastar a obrigatoriedade de sua apresentação, não cabendo à Comissão de Credenciamento e Julgamento excepcionar de ofício documentação exigida em Lei ou normativa infralegal.

Após a apresentação dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos interessados e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame ou do Ato Convocatório, ou, atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento do pedido de credenciamento ou do atendimento ao Ato Convocatório.

É do interesse dessa associação que o maior número de empresas que se enquadrem nos critérios deste Edital se interesse pelo certame, sem óbice quanto ao credenciamento de vários interessados a fim de atender o mesmo objeto.

A não apresentação da documentação completa e o não cumprimento dos demais requisitos apresentados neste Edital é motivo para o não credenciamento da interessada.

DOS PROCEDIMENTOS PARA AVALIAÇÃO DOS PEDIDOS E DEFINIÇÃO DO FORNECEDOR NO CHAMAMENTO PÚBLICO

O presente Chamamento Público será processado e julgado por lote, adotando-se, para cada lote, o critério de menor preço, observadas as condições estabelecidas neste Edital e em seus anexos.

Os envelopes contendo os documentos de habilitação, anexos exigidos e as propostas econômicas serão recebidos e abertos na data, horário e local indicados no preâmbulo deste Edital, em sessão pública presencial, na sede da AMP, sob a condução da Comissão de Julgamento. Na sessão, a Comissão procederá ao registro dos presentes, à conferência preliminar dos envelopes e à prática dos demais atos pertinentes à abertura, exame e julgamento da documentação e das propostas.

Encerrado o prazo de recebimento, a Comissão realizará a análise formal e material dos documentos apresentados, verificando o atendimento integral das exigências de habilitação previstas neste Edital, bem como a regularidade e a conformidade das propostas econômicas em relação ao lote de interesse. Poderão ser promovidas diligências para esclarecimento ou complementação de informações, vedada, em qualquer hipótese, a inclusão posterior de documento ou elemento que deveria constar originariamente da documentação ou da proposta.

Serão consideradas habilitadas as pessoas jurídicas que atenderem integralmente aos requisitos de habilitação previstos neste Edital. As propostas das interessadas habilitadas serão examinadas quanto à sua conformidade formal e material com as disposições editalícias, especialmente no que se refere às especificações do objeto, às condições de execução, aos prazos, aos quantitativos, aos critérios de julgamento e aos valores ofertados.

Serão desclassificadas as propostas que:

I – estiverem em desacordo com as exigências, condições e especificações estabelecidas neste Edital e em seus anexos;

II – apresentarem valor superior ao valor máximo admitido para o respectivo lote;

III – contiverem vícios, omissões, inconsistências ou condições que comprometam seu julgamento objetivo; ou

IV – inviabilizarem a execução do objeto nas condições exigidas pela AMP.

Dentre as propostas classificadas, a ordenação ocorrerá por lote, em ordem crescente de preços, da proposta de menor preço global para a de maior preço, com o respectivo registro em ata da ordem classificatória apurada, não havendo etapa de lances.

Serão classificadas as interessadas que, cumulativamente, atenderem aos requisitos de habilitação e apresentarem proposta classificada em conformidade com este Edital. Na hipótese de haver mais de uma empresa classificada para o mesmo lote, a AMP observará a ordem de classificação para fins de convocação. Caso a primeira colocada não apresente disponibilidade para a execução do objeto quando regularmente convocada, poderá ser convocada a empresa subsequente, respeitadas as condições e os preços constantes de sua proposta, podendo a empresa anteriormente convocada, a critério da AMP e conforme as circunstâncias do caso concreto, ser reposicionada ao final da ordem classificatória do respectivo lote, sem prejuízo da adoção das medidas administrativas cabíveis em caso de recusa injustificada.

Concluídas as etapas de análise, julgamento e classificação, o resultado será submetido à autoridade competente para homologação e, após, divulgado no sítio eletrônico da AMP. A homologação vincula as interessadas às condições estabelecidas neste Edital, em seus anexos e nos demais instrumentos aplicáveis, inclusive quanto a preços, especificações, prazos, deveres e demais obrigações pertinentes.

A homologação do chamamento não gera, por si só, direito subjetivo à contratação, nem obriga a AMP a formalizar contrato com qualquer das classificadas, tampouco a contratar a integralidade dos quantitativos estimados neste Edital. A eventual contratação dependerá da necessidade concreta da AMP, da conveniência administrativa, da disponibilidade financeira, da manutenção das condições exigidas no Edital e da observância da ordem de classificação, quando cabível.

DAS CONSULTAS AOS CADASTROS PÚBLICOS

A Comissão de Contratação consultará os seguintes cadastros públicos:

SICAF ou Cadastro de Fornecedores de Curitiba;

Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria Geral da União;

Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União ;

Cadastro de Empresas e Pessoas punidas por trabalho a condições análogas às de escravo;

Lista de Declarados Inidôneos e Impedidos de Contratar do Tribunal de Contas do Estado do Paraná; e

Lista de Declarados Inidôneos e Impedidos de Contratar do Tribunal de Contas da União;

A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa participante e também de seu sócio majoritário.

DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

Da decisão que homologar ou anular o chamamento, caberá recurso no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de publicação da decisão.

O recurso será dirigido à Comissão de Chamamento, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior.

A autoridade superior deverá proferir a sua decisão no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, contado da data de recebimento dos autos.

DA ASSINATURA DO CONTRATO PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO

Depois de finalizado o procedimento de chamamento, caberá à AMP formalizar a contratação daqueles que se encontram devidamente homologados no presente chamamento, respeitando a ordem de classificação.

O homologado, quando convocado a firmar o CONTRATO correspondente, terá o prazo de até 5 (cinco) dias úteis para assinar o documento, podendo ser o prazo prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo prestador e desde que ocorra motivo justificado, aceito pela AMP.

Os CONTRATOS poderão ser firmados através de assinatura escrita ou digital de documentos, desde que inequívoca a autenticidade e integridade ao documento eletrônico e que a assinatura digital seja gerada por processo de criptografia de chaves públicas, conforme MP nº 2.200-2/2001.

DAS CONDIÇÕES PARA CONTRATAÇÃO

As condições de execução dos serviços constarão do CONTRATO a ser assinado pelas partes, conforme minuta constante do ANEXO III, quando a contratação se der pela AMP.

A execução do objeto terá início a partir da assinatura do contrato, ou de outra data expressamente fixada pela AMP, e o prazo de vigência contratual será de 12 (doze) meses para o objeto do lote 1 e de 36 (trinta e seis) meses para o objeto do Lote 2, contados da data de sua assinatura, na forma estabelecida no edital e no instrumento contratual.

DAS CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

Os serviços operacionalizados pelo Credenciado deverão atender às necessidades da AMP, devendo ser obedecidas as normas estabelecidas neste Edital de Chamamento/Credenciamento e seus anexos.

O fornecedor deverá responsabilizar-se integralmente pelos funcionários com os quais estabeleceu vínculo empregatício, procedendo aos descontos e recolhimentos previstos em lei, inclusive os encargos trabalhistas, previdenciários, sociais, fiscais e comerciais, cujos ônus e obrigações em nenhuma hipótese poderão ser transferidos para o CONTRATANTE.

DA FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado em até 10 (dez) dias contados da data da efetiva entrega da NF, através de crédito em conta corrente mediante apresentação da Nota Fiscal eletrônica, acompanhada obrigatoriamente da CND de Tributos Federais, Estaduais e Municipais, CRF, FGTS, CNDT.

A contagem do prazo citado no subitem anterior se dará a partir da data do aceite da Nota Fiscal, obedecidas às exigências ali expressas.

A nota fiscal deverá atender a Instrução Normativa nº 2145 de 26/06/2023 da Receita Federal (a ausência implicará em devolução da Nota fiscal para correção).

DOS CRITÉRIOS DE REAJUSTE

Os preços praticados poderão ser revisados a qualquer tempo em razão de variações dos preços praticados no mercado.

As atualizações e/ou revisões deverão ser submetidas à aprovação da CONTRATANTE, que poderá indeferir o pedido, fundamentadamente.

Os novos valores decorrentes da atualização ou da revisão serão aplicados aos credenciamentos vigentes e àqueles credenciamentos realizados após concretizada a alteração dos preços, respeitada a data dos efeitos da alteração e a prévia comunicação às CONTRATADAS, em caso de redução.

As CONTRATADAS poderão requerer a extinção do CONTRATO, no caso de redução do preço, sem ônus e sem prejuízo do recebimento dos serviços já prestados, pelo preço anteriormente ajustado.

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

À CONTRATADA cabem as seguintes obrigações:

A CONTRATADA deverá indicar um responsável, e-mail para contato e um número de telefone celular ou fixo para que possam ser realizadas as comunicações.

As partes comprometem a manter sigilo com relação às informações obtidas no desenvolvimento dos trabalhos, sendo vedada, sua divulgação a terceiros dos conhecimentos técnicos e comerciais, bem como dados operacionais pertencentes a eles, sendo que tais informações serão tratadas como confidências.

Prestar todos os serviços contratados conforme a demanda, preços, prazos e condições estabelecidos na proposta de preços homologada, sendo vedada a limitação mensal dos serviços contratados;

Apresentar, sempre que solicitado, relatórios de atividades que demonstrem quantitativa e qualitativamente o atendimento do objeto deste CONTRATO;

Dar ciência imediata e por escrito à CONTRATANTE sobre qualquer anormalidade que possa afetar a execução do CONTRATO;

Atender prontamente exigência ou observação realizada pela CONTRATANTE. Informar e manter atualizados meios de contato oficial, telefone e/ou e-mail.

Fica expressamente estabelecido que o valor constante na proposta da CONTRATADA estão inclusos todos os custos diretos e indiretos requeridos, constituindo-se a única remuneração devida.

Encaminhar a nota fiscal eletrônica;

É da CONTRATADA a responsabilidade pelos danos que possam afetar a CONTRATANTE ou a terceiros, durante a prestação dos serviços ora contratados;

É de responsabilidade da CONTRATADA a execução dos serviços, vedada à subcontratação parcial ou total da mesma ou a terceirização dos serviços;

A CREDENCIADA que firmar CONTRATO assume o compromisso de executar os serviços contratados pelo preço unitário estabelecido, sendo vedado a cobrança ou exigência de qualquer outro valor ou benefício complementar, sob as penas da lei;

Deverão ser incorporados ao CONTRATO, mediante termo aditivo, qualquer futura modificação, decorrente das obrigações assumidas pela CONTRATADA, alterações quantitativas e qualitativas ou prazos de serviços fornecidos pela CONTRATANTE.

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

À CONTRATANTE cabem as seguintes obrigações:

Efetuar o pagamento ajustado no prazo estipulado, conforme produção;

Dar à CONTRATADA as condições necessárias à regular à execução do CONTRATO;

Modificar o CONTRATO, unilateralmente, para melhor adequação às finalidades de interesse público, respeitado os direitos do contratado;

Rescindir o CONTRATO, unilateralmente;

Aplicar sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do ajuste.

DAS DISPOSIÇÕES SOBRE TRATAMENTOS DE PRIVACIDADE DOS DADOS

As partes se obrigam a manter as condições de armazenamentos dos dados e os protocolos de segurança de forma a preservar a integridade moral e o sigilo de informações íntimas das pessoas de acordo com a referida Lei, bem como zelar pelos princípios da minimização da coleta e necessidade de exposição específica da finalidade.

A CONTRATANTE se compromete a zelar pelo tratamento dos dados pessoais dos titulares pessoas naturais vinculadas à CONTRATADA, sem prejuízo de qualquer responsabilidade, admitindo-se o tratamento nas hipóteses de consentimento específico e destacado por termo de compromisso e ou nas hipóteses previstas nos incisos II a X do art. 7º da Lei Federal nº 13.709, de 2018.

A CONTRATADA se compromete em zelar pelo tratamento dos dados pessoais dos titulares pessoas naturais vinculadas à prestação de serviços (administradores, condutores e outros que porventura tenham seus dados colhidos pela CONTRATADA durante e por conta da execução do CONTRATO), sem prejuízo de qualquer responsabilidade, admitindo-se o tratamento nas hipóteses de consentimento específico e destacado por termo de compromisso e ou nas hipóteses previstas nos incisos II a X do art. 7º da Lei Federal nº 13.709, de 2018.

A CONTRATADA declara expresso CONSENTIMENTO que a CONTRATANTE irá coletar, tratar e compartilhar os dados necessários ao cumprimento do CONTRATO celebrado, nos termos do Art. 7º juntamente com o artigo 23 e seguintes da LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados). A CONTRATADA é cientificada que os dados pessoais são utilizados por este órgão, e que poderão ser descentralizados a terceiros, nos casos de necessidade para execução da atividade pública e/ou cumprimento do CONTRATO, segundo disposição do artigo 6º da Lei 13.709/2018.

A CONTRATADA estará sujeita as sanções descritas no artigo 52 e seguintes da Lei nº 13.109, de 2018, pelas infrações cometidas, isentando integralmente a CONTRATANTE pelo uso indevido dos dados coletados de terceiros que possam lhe ser repassados.

Em situação de utilização de dados pessoais pela CONTRATADA para prestação de serviços relacionados ao credenciamento, deverá, obrigatoriamente, cientificar o interessado de forma clara e precisa sobre a utilização de dados, e seu compartilhamento.

DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

Considera-se infração contratual, para os fins deste chamamento público, toda ação ou omissão do **Contratado** que:

- a) der causa à inexecução parcial das obrigações assumidas no contrato;
- b) der causa à inexecução parcial que acarrete grave prejuízo à AMP ou comprometa o regular desenvolvimento das atividades desempenhadas em favor dos municípios associados;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento injustificado da execução ou da entrega do objeto contratado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa na fase de chamamento público ou durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo, inclusive por meio de fraude, conluio, corrupção, oferecimento de vantagem indevida, ou outras condutas que atentem contra a ética contratual e a boa-fé objetiva.

Pela prática das infrações previstas no item 6.1, poderão ser aplicadas ao Contratado, isolada ou cumulativamente, observados a gravidade da conduta, o contraditório e a proporcionalidade, as seguintes sanções contratuais:

Advertência escrita, quando se tratar de infração de menor gravidade, especialmente nos casos de inexecução parcial que não cause prejuízo relevante e seja passível de correção imediata;

Multa contratual, nas seguintes modalidades:

- a) **Multa moratória**, aplicável em caso de atraso injustificado na execução ou entrega do objeto, correspondente a até 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso sobre o valor da parcela inadimplida, limitada a 30 (trinta) dias de atraso;
- b) **Multa moratória**, quando houver exigência de garantia contratual e esta não for apresentada, suplementada ou reposta no prazo fixado, de até 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso sobre o valor total do contrato, limitada a 2% (dois por cento);
- c) **Multa compensatória**, para as infrações descritas nas alíneas “e”, “f” e “g” do item 6.1, de até 30% (trinta por cento) do valor total da contratação;
- d) **Multa compensatória**, para a inexecução total do contrato (alínea “c” do item 6.1), de até 30% (trinta por cento) do valor total da contratação;
- e) **Multa compensatória**, para a infração descrita na alínea “b” do item 6.1, de até 10% (dez por cento) do valor total da contratação;
- f) **Multa compensatória**, em substituição à multa moratória, para a infração descrita na alínea “d” do item 6.1, de até 10% (dez por cento) do valor da parcela afetada;
- g) **Multa compensatória**, para a infração descrita na alínea “a” do item 6.1, de até 10% (dez por cento) do valor da parcela não executada, ressalvados os casos de inexecução parcial de pequena extensão, passível de correção sem prejuízo relevante, nos quais poderá ser aplicada apenas advertência.

Suspensão temporária de participação em novos chamamento públicos, seleções ou contratações promovidas pela AMP, pelo prazo de até 2 (dois) anos, quando praticadas condutas de maior gravidade, especialmente nas hipóteses das alíneas “b”, “c”, “e”, “f” e “g” do item 6.1, sem prejuízo das multas cabíveis.

Rescisão unilateral do contrato e exclusão do cadastro de credenciados da AMP, com ou sem aplicação de multa, nas hipóteses de inexecução total ou reiterada, fraude, má-fé, apresentação de documentos falsos ou outras situações que tornem inviável a manutenção da relação contratual.

O atraso superior a 30 (trinta) dias na apresentação, suplementação ou reposição da garantia (quando exigida) ou na execução de etapas críticas do objeto autoriza a AMP a considerar rescindido o contrato e a aplicar, cumulativamente, as sanções de multa e suspensão previstas neste instrumento, sem prejuízo da apuração de perdas e danos.

A aplicação de qualquer sanção não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos materiais e morais comprovadamente causados à AMP.

As multas poderão ser aplicadas cumulativamente com as demais sanções previstas neste Termo de Referência. Antes da aplicação de multa ou de sanções que impliquem suspensão ou rescisão contratual, será assegurado ao Contratado o direito de apresentar defesa, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de recebimento da notificação.

Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de eventual pagamento devido pela AMP ao Contratado, poderão tais valores ser compensados com créditos líquidos e certos que o Contratado possua junto à AMP, ou cobrados judicialmente, sem prejuízo da execução de garantia contratual, quando houver.

As notificações relativas à aplicação de sanções, pedidos de esclarecimentos e demais comunicações formais serão encaminhadas aos endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou posteriormente atualizados pelo Contratado junto à AMP, os quais serão considerados de uso regular e contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento quanto às comunicações devidamente enviadas.

Na aplicação das sanções serão considerados, entre outros fatores:

a natureza e a gravidade da infração cometida;

as peculiaridades do caso concreto;

as circunstâncias agravantes ou atenuantes existentes;

os danos efetivos ou potenciais causados à AMP e, por reflexo, aos municípios associados;

A AMP poderá, nos termos da legislação civil aplicável, requerer a desconsideração da personalidade jurídica do Contratado sempre que esta for utilizada com abuso de direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática de atos ilícitos relacionados ao contrato ou para provocar confusão patrimonial, hipótese em que os efeitos das sanções e das obrigações de reparar danos poderão ser estendidos aos sócios ou administradores responsáveis, mediante prévia garantia do contraditório e da ampla defesa.

As sanções de suspensão de participação em novos chamamentos públicos ou contratações e de exclusão do cadastro de credenciados poderão ser revistas mediante pedido fundamentado do Contratado, com apresentação de elementos que demonstrem a superação das causas que motivaram sua aplicação, cabendo à AMP decidir, de forma motivada, quanto ao deferimento ou não do pedido de reabilitação.

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E FINAIS

Qualquer pessoa poderá impugnar os termos do edital, inclusive quanto às regras do procedimento e à descrição do objeto, até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para a abertura do certame, mediante petição escrita, com exposição clara, objetiva e fundamentada dos fatos e dos pontos impugnados.

A impugnação será decidida pela Comissão de Chamamento no prazo de até 3 (três) dias úteis, observado, em qualquer caso, o limite do último dia útil anterior à data de abertura do certame.

Se procedente e acolhida a Impugnação do Edital, seus vícios serão sanados, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido para início do recebimento das documentações, exceto, quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas para o credenciamento.

Será admitida a impugnação do Edital através de e-mail - amp@ampr.org.br.

O CONTRATO decorrente deste processo de chamamento público, não será de nenhuma forma, fundamento para a constituição de vínculo trabalhista com empregados, funcionários, prepostos ou terceiros que a CONTRATADA empregar na entrega do objeto.

O CONTRATO poderá ser rescindido unilateralmente pela AMP e outras entidades municipais a qualquer momento, atendendo a oportunidade e conveniência administrativa, não recebendo a CONTRATADA qualquer valor a título de indenização pela unilateral rescisão.

Os casos omissos relacionados a este documento regular-se-ão pelos preceitos do Direito Público aplicando-se lhes, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições do Direito Privado.

A AMP reserva-se o direito de anular ou revogar o presente chamamento ou de homologar o seu objeto no todo ou em parte, por conveniência administrativa, técnica ou financeira, sem que, com isso caiba aos interessados o direito de indenização ou reclamação de qualquer natureza.

Em caso de dúvidas na interpretação deste Edital e seus Anexos poderão ser esclarecida exclusivamente por intermédio do e-mail:

amp@ampr.org.br.

Quaisquer alterações neste edital ou seus Anexos, serão publicadas no sítio eletrônico da AMP.

Fazem parte do presente Edital:

ANEXO I – Requerimento de Credenciamento

ANEXO II – Proposta de Fornecimento;

ANEXO III – Minuta do Contrato.

ANEXO IV – Termo de Referência.

DO FORO

Todas as controvérsias ou reclamações relativos ao presente Edital serão resolvidos pela Comissão de Chamamento e Julgamento, administrativamente, ou no Foro da Comarca de Curitiba/PR, se for o caso.

Curitiba, segunda-feira, 4 de maio de 2026

MARCEL MICHELETTI

Presidente da AMP/Prefeito de Assis Chateaubriand

ANEXO I – MODELO DE REQUERIMENTO DE CREDENCIAMENTO

REQUERIMENTO DE CREDENCIAMENTO – EDITAL CONVOCAÇÃO N. 01/2026			
Razão Social:			
CNPJ:			
Endereço:			
Bairro:	Cidade	UF	CEP:
Telefone Fixo:	Celular:		
E-mail:			
Banco:	C/C:	Agência:	
Representante(s) Legal(is):			
CPF:	Telefone:		

A empresa acima qualificada vem **REQUERER O CREDENCIAMENTO** visando contratação de empresas especializadas para o fornecimento de infraestrutura computacional e de soluções digitais integradas à metodologia BIM, incluindo instalação, configuração, ativação, licenciamento, parametrização, suporte técnico, atualização e manutenção, destinadas à execução do Projeto Aliança BIM Paraná, tudo em conformidade com as especificações técnicas, quantitativos e demais condições estabelecidas neste edital e em seus anexos, **conforme valores e quantitativos constantes da anexa PROPOSTA DE FORNECIMENTO**.

DECLARA, EXPRESSAMENTE, que:

cumprir e acatar as normas estabelecidas no edital de chamamento, estando plenamente ciente do teor e da extensão deste documento, que cumpre os requisitos de habilitação e que encaminha em anexo os documentos necessários;

não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do art. 7º, XXXIII, da Constituição da República de 1988;

não é inidônea para licitar e contratar com a Administração Pública, nem está suspensa ou impedida de licitar ou contratar com qualquer ente público;

não é estrangeira sem representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa e judicialmente;

não é autora do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo relacionado ao objeto deste chamamento, incluindo autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico, ou, ainda, empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

não mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função no credenciamento ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

não possui, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, condenação judicial, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista; cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, nos termos do art. 63, IV, da Lei nº 14.133/2021;

sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, devendo utilizar o modelo anexo a este edital.

Ainda, declara que concorda em se submeter a todas as disposições constantes no Edital de Convocação Credenciamento nº 1/2026, assim como todos os seus anexos, e às normas constitucionais e legais que regem a matéria.

Acompanham a presente solicitação:

Proposta de Fornecimento;

Documentos de Habilitação (*anexar documentação prevista no Termo de Referência do Edital*).

DATAR E ASSINAR, COM IDENTIFICAÇÃO DO SIGNATÁRIO

ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA DE FORNECIMENTO

PROPOSTA DE FORNECIMENTO – EDITAL de CONVOCAÇÃO N. 01/2026			
Razão Social:			
CNPJ:			
Endereço:			
Bairro:	Cidade	UF	CEP:
Telefone Fixo:	Celular:		
E-mail:			
Representante(s) Legal(is):			
CPF:	Telefone:		

Objeto: Contratação de empresas especializadas para o fornecimento de infraestrutura computacional e de soluções digitais integradas à metodologia BIM, incluindo instalação, configuração, ativação, licenciamento, parametrização, suporte técnico, atualização e manutenção, destinadas à execução do Projeto Aliança BIM Paraná, tudo em conformidade com as especificações técnicas, quantitativos e demais condições estabelecidas neste edital e em seus anexos.

A PROPONENTE SE COMPROMETE AO FORNECIMENTO DO SEGUINTE OBJETO, NOS QUANTITATIVOS A SEGUIR DISCRIMINADOS:

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	DETALHAMENTO DO ITEM	QT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	Aquisição e configuração de estações de trabalho / usuário	Aquisição de Desktops com capacidade de rodar os softwares de projeto em nuvem.	630		
VALOR TOTAL DO LOTE						
2	1	Instalação e licenciamento de soluções digitais / usuário	AUTODESK ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSTRUCTION COLLECTION SINGLE-USER - SUBSCRIÇÃO POR 36 MESES	630		
	2	Instalação e licenciamento de soluções digitais / usuário	BUILD COMMERCIAL SINGLE USER - SUBSCRIÇÃO POR 36 MESES	315		
	3	Estruturação do ambiente digital e suporte técnico / usuário	Suporte Técnico Especializado Autodesk (AEC Collection e Build)	630		
VALOR TOTAL DO LOTE						
VALOR TOTAL DOS LOTES						

Concordamos em nos submeter a todas as disposições constantes no Edital de Chamamento nº 01/2026, assim como todos os seus anexos, e às normas constitucionais e legais que regem a matéria.

A proposta tem validade de 90 (noventa) dias, estendendo-se pelo prazo de vigência do credenciamento.

DATAR E ASSINAR, COM IDENTIFICAÇÃO DO SIGNATÁRIO

ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO PARANÁ, pessoa jurídica de direito privado inscrita no CNPJ/ME sob nº 76.694.132/0001-22, com sede em Curitiba - PR, à Praça General Osório, nº 400, 4º Andar, Conjunto 401 – Centro – CEP 80020-010; neste ato representado por seu Presidente, Prefeito MARCEL HENRIQUE MICHELETTO, inscrito no CPF sob o nº. ***.420.409-**, doravante denominado simplesmente CONTRATANTE, e a empresa, inscrita no CNPJ sob o nº....., sediada....., doravante designado CONTRATADA, neste ato representada por, Sócio Administrador, portador do CPF nº....., domiciliado na Rua....., Tem justo e contratado o que segue em observância às disposições do Edital e demais legislações no que for aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

O presente contrato é celebrado sob a égide do Edital de Credenciamento nº 01/2026, regulando-se por suas disposições e pelas cláusulas e condições aqui estabelecidas.

DO OBJETO

Contratação de empresas especializadas para o fornecimento de infraestrutura computacional e de soluções digitais integradas à metodologia BIM, incluindo instalação, configuração, ativação, licenciamento, parametrização, suporte técnico, atualização e manutenção, destinadas à execução do Projeto Aliança BIM Paraná, tudo em conformidade com as especificações técnicas, quantitativos e demais condições estabelecidas neste edital e em seus anexos.

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

DO(S) BEM(NS) E DO VALOR

Fazem parte integrante do presente instrumento o Anexo 1, o qual conterá, dentre outras informações, a relação e descrição do(s) bem(ns)/serviço(s) em sua totalidade, o valor contratado e demais informações pertinentes em seu total teor e forma.

O valor total da contratação é de R\$ xxxxxx (xxxxxxxxx).

No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

DO ADITIVO CONTRATUAL

Respeitando a vontade da CONTRATANTE, poderá ainda o presente instrumento permitir a contratação de novas assinaturas, a qualquer momento.

A nova assinatura será efetuada através de Aditivo contratual e anexo, os quais farão parte integrante do presente termo, respeitando-se as demais cláusulas do Contrato primitivo.

Acordam as partes que o valor da nova compra, efetivada pelo Aditivo contratual, poderá sofrer alteração nos valores praticados à época da necessidade.

DO PRAZO

O prazo de vigência da contratação é de até xxxxxx, contados a partir da assinatura do presente instrumento.

Desejando a prorrogação do prazo contratual, a CONTRATANTE notificará a CONTRATADA, até o fim do prazo contratual original, informando da necessidade de prorrogação e do novo prazo, para o qual lavrar-se-á termo aditivo.

DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

A rescisão antecipada não eximirá a CONTRATANTE da responsabilidade pelo pagamento dos débitos decorrentes das obrigações contratuais, em especial aos referentes entregas já efetuadas, até a data do efetivo cancelamento do contrato.

O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a AMP providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do CONTRATADO: ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e poderá a AMP optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

Das indenizações e multas.

A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório. O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação.

Se constatado pela CONTRATADA que a CONTRATANTE não está cumprindo o contrato ou está utilizando de negligência, imperícia ou imprudência, poderá dar por rescindida o contrato, e, independentemente de qualquer notificação judicial ou extrajudicial, sem que a CONTRATADA enseje à CONTRATANTE direito a indenização reparatória ou compensatória a qualquer tempo.

A rescisão antecipada não eximirá a CONTRATANTE da responsabilidade pelo pagamento dos débitos decorrentes das obrigações contratuais, nem dos débitos decorrentes de ações indenizatórias, dos atos praticados com os veículos, eventualmente devidos, mesmo que apurados após a referida rescisão.

O CONTRATANTE poderá ainda: nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.

O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

DAS FORMAS DE COBRANÇA

A CONTRATANTE deverá efetuar o pagamento em até 10 dias, após recebimento da nota fiscal eletrônica emitida pela CONTRATADA depois de ser concluída a disponibilização das assinaturas.

A CONTRATANTE reconhece os valores devidos, por força deste instrumento, como dívida líquida, certa e exigível, legitimando a cobrança administrativa ou judicial.

Qualquer pagamento devido à CONTRATADA e efetuado com atraso será acrescido de juros de 1% ao mês, cobrado "pro rata die", mais multa de mora de 2% e honorários advocatícios quando a cobrança ocorrer através de vias judiciais.

6.3.2. As cobranças serão encaminhadas, separadamente, para os centros de custos informados.

6.3.3. O pagamento de fatura/boleto em atraso não implicará na quitação total do débito enquanto perdurar a pendência do pagamento da multa de mora e demais acréscimos previstos neste instrumento.

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

As partes comprometem a manter sigilo com relação às informações obtidas no desenvolvimento dos trabalhos, sendo vedada, sua divulgação a terceiros dos conhecimentos técnicos e comerciais, bem como dados operacionais pertencentes a eles, sendo que tais informações serão tratadas como confidências.

Prestar todos os serviços contratados conforme a demanda, preços, prazos e condições estabelecidas neste instrumento, sendo vedada a limitação mensal dos serviços contratados;

Apresentar, sempre que solicitado, relatórios de atividades que demonstrem quantitativa e qualitativamente o atendimento do objeto deste CONTRATO;

Dar ciência imediata e por escrito à CONTRATANTE sobre qualquer anormalidade que possa afetar a execução do CONTRATO;

Atender prontamente exigência ou observação realizada pela CONTRATANTE. Informar e manter atualizados meios de contato oficial, telefone e/ou e-mail.

Fica expressamente estabelecido que o valor constante na proposta da CONTRATADA estão inclusos todos os custos diretos e indiretos requeridos, constituindo-se a única remuneração devida.

Encaminhar a nota fiscal eletrônica;

É da CONTRATADA a responsabilidade pelos danos que possam afetar a CONTRATANTE ou a terceiros, durante a prestação dos serviços ora contratados;

É de responsabilidade da CONTRATADA a execução dos serviços, vedada à subcontratação parcial ou total da mesma ou a terceirização dos serviços;

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Efetuar o pagamento ajustado no prazo estipulado, conforme produção;
 Dar à CONTRATADA as condições necessárias à regular à execução do CONTRATO;
 Modificar o CONTRATO, unilateralmente, para melhor adequação às finalidades de interesse público, respeitado os direitos do contratado;
 Rescindir o CONTRATO, unilateralmente;
 Aplicar sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do ajuste.

DA PROTEÇÃO DE DADOS

As PARTES reconhecem que, no âmbito do presente contrato, são as únicas responsáveis pelos Tratamentos que executarem e, que nenhuma das PARTES assumirá responsabilidade pela outra PARTE em caso de litígio com terceiros, com Titulares dos Dados ou de sanções das autoridades resultantes desses tratamentos, a menos que haja falta imputável à outra parte. Cada PARTE se compromete pelo Tratamento pelo qual é responsável no âmbito do presente contrato, a respeitar a regulamentação aplicável em matéria de proteção de dados pessoais, e a: (a) garantir a confidencialidade e segurança dos Dados pessoais objeto de tratamento; (b) tratar os Dados pessoais somente para fins de execução do presente contrato e para o acompanhamento da relação comercial, com exclusão de qualquer outra finalidade sem o prévio consentimento por escrito da outra Parte; (c) colaborar a fim de responder às respectivas obrigações de informação; (d) responder a quaisquer perguntas dos Titulares dos Dados ou das autoridades relativas ao Tratamento e, se for o caso, transmitir à outra PARTE, sem demora, qualquer pedido que esteja abrangido pelo respectivo Tratamento.

As PARTES declaram-se cientes dos direitos, obrigações e penalidades aplicáveis constantes da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei 13.709/2018) - LGPD, e obrigam-se a adotar todas as medidas razoáveis para garantir, por si, bem como seu pessoal, colaboradores, empregados e subcontratados que utilizem os Dados Protegidos na extensão autorizada na referida LGPD.

INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Edital.

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

A CONTRATADA, sempre que demandada judicialmente por questões relacionadas ao objeto deste contrato, a CONTRATADA fica neste ato autorizada pela CONTRATANTE a inseri-lo elou seu(s) PREPOSTO(S) E/OU SEU(S) FUNCIONÁRIO(S) no Processo Judicial específico e a CONTRATANTE a seu turno declara que aceita a Denúnciação à Lide via Intervenção de Terceiros ou o Chamamento ao Processo, ambos previstos no Código de Processo Civil - CPC, quando assumirá diretamente sua responsabilidade indenizatória para com o(s) terceiros(s)/passageiro(s)/patrimônio público ou para com a CONTRATADA, declarando outrossim que deverão pagar/ressarcir a CONTRATADA no montante de 100% (cem por cento) de quaisquer valores que forem por ela pagos judicialmente devido a condenação judicial/solidária, tanto devido a responsabilidade contratual ora assumida pelos mesmo(s), quanto pelo fato da solidariedade não ser presumida e, finalmente, por não ser da vontade da CONTRATADA efetuar tais pagamentos, posto não ter logrado ela com culpa no(s) evento(s), tudo consoante ao art. 265 do Código Civil.

A CONTRATADA não é responsável civilmente ou criminalmente, direta ou indiretamente, por quaisquer danos materiais elou pessoais elou estéticos elou morais elou emergentes elou de qualquer natureza elou lucros cessantes sofridos pela CONTRATANTE ou ainda ao(s) passageiro(s) que estiverem dentro do(s) veículo(s) locado(s) juntamente com este.

A CONTRATADA não é responsável civilmente ou criminalmente, direta ou indiretamente, por quaisquer danos materiais e de qualquer natureza causados pela CONTRATANTE ao patrimônio público.

A CONTRATADA declara aceitar a forma, o prazo e condições exigidas pela CONTRATANTE, declarando estar devidamente capacitada e habilitada a realizá-la, comprometendo-se a oferecê-la da melhor maneira possível, com diligência, probidade, zelo, dentro da legalidade e de acordo com os termos do presente CONTRATO, sempre considerando as conveniências e instruções da CONTRATADA.

As Partes pactuam ser cível a relação do presente Contrato, não importando, sob nenhuma hipótese, em vínculo de ordem trabalhista entre a CONTRATANTE e os prestadores de serviços ou funcionários da CONTRATADA, o que se considera, irrevogável e irretroatável, inexistindo qualquer subordinação à CONTRATANTE.

O Foro para qualquer procedimento judicial relacionado com este Contrato será o da Cidade de Curitiba/PR, com renúncia expressa a qualquer outro por mais privilegiado que possa ser.

E por estarem, assim, justas e contratadas as PARTES firmam este instrumento por meio de certificado digital, dispensando-se as testemunhas, na forma da lei.

Curitiba, ____ de ____ de ____

MARCEL MICHELETTI

Presidente da AMP/Prefeito de Assis Chateaubriand

Representante Legal Do Contratado

TERMO DE REFERÊNCIA

CONDIÇÕES GERAIS DO CREDENCIAMENTO

Contratação de empresas especializadas para o fornecimento de infraestrutura computacional e de soluções digitais integradas à metodologia BIM, incluindo instalação, configuração, ativação, licenciamento, parametrização, suporte técnico, atualização e manutenção, destinadas à execução do Projeto Aliança BIM Paraná, tudo em conformidade com as especificações técnicas, quantitativos e demais condições estabelecidas neste edital e em seus anexos.

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	DETALHAMENTO DO ITEM	QT	VALOR UNITÁRIO	MÁXIMO	VALOR MÁXIMO TOTAL
1	1	Aquisição e configuração de estações de trabalho / usuário	Aquisição de Desktops com capacidade de rodar os softwares de projeto em nuvem.	630	R\$ 15.080,00		R\$ 9.500.400,00
VALOR TOTAL DO LOTE							R\$ 9.500.400,00
2	1	Instalação e licenciamento de soluções digitais / usuário	AUTODESK ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSTRUCTION COLLECTION SINGLE-USER - SUBSCRIÇÃO POR 36 MESES	630	R\$ 49.425,00		R\$ 31.137.750,00
	2	Instalação e licenciamento de soluções digitais / usuário	BUILD COMMERCIAL SINGLE USER - SUBSCRIÇÃO POR 36 MESES	315	R\$ 29.378,00		R\$ 9.254.070,00
	3	Estruturação do ambiente digital e suporte técnico / usuário	Suporte Técnico Especializado Autodesk (AEC Collection e Build)	630	R\$ 5.000,00		R\$ 3.150.000,00
VALOR TOTAL DO LOTE							R\$ 43.541.820,00

11

Especificações:**SISTEMA OPERACIONAL**

Microsoft® Windows 11 Pro

PROCESSADOR (CPU)

Processador Intel® Core i7 14700 vPro ou superior

MEMÓRIA (RAM)

64 GB DDR5 ou superior

ARMAZENAMENTO

SSD 1TB NVMe ou superior

PLACA DE VÍDEO

Nvidia 71000 8GB (certificado ISV) ou superior

MONITOR

Mínimo de 24 polegadas, resolução UHD (4K), com ajuste de altura e 1 entrada HDM ou superior

Máquinas físicas ou virtualizadas

A implementação do projeto pode ser suportada por máquinas físicas ou através de ambientes virtualizados ou um híbrido entre os dois modelos. Em qualquer cenário, é essencial assegurar que as configurações supramencionadas sejam atendidas para maximizar os benefícios e o desempenho das atividades em BIM.

Os equipamentos objeto deste lote deverão apresentar capacidade de processamento, memória, desempenho gráfico, compatibilidade de sistema e estabilidade operacional suficientes para a adequada execução, em ambiente profissional, de softwares de modelagem, coordenação, documentação e apoio técnico relacionados à metodologia BIM, observados, no mínimo, os requisitos técnicos exigidos pelos respectivos fabricantes.

A aptidão dos equipamentos não se restringe à simples instalação dos programas acima indicados, devendo assegurar condições efetivas de uso, com fluidez operacional, estabilidade, capacidade de renderização, manipulação de modelos, documentação técnica e processamento compatíveis com a utilização profissional pretendida pela AMP.

A proponente deverá apresentar declaração formal de que o equipamento ofertado atende, no mínimo, aos requisitos de sistema (*system requirements*) aplicáveis aos softwares referidos neste Edital, conforme especificações técnicas publicadas pelos respectivos fabricantes, responsabilizando-se pela veracidade das informações prestadas e pela compatibilidade efetiva da solução ofertada.

Antes do início das entregas do primeiro lote regional, a AMP poderá exigir da contratada a apresentação de 2 (duas) unidades amostrais, idênticas ao modelo ofertado, para fins de verificação de conformidade técnica e validação de desempenho. A avaliação poderá ser realizada pela equipe técnica da AMP ou, quando julgado necessário, por laboratório ou entidade tecnicamente habilitada, pública ou privada, mediante utilização de ferramentas de diagnóstico, estresse e aferição compatíveis com os testes a serem executados.

A avaliação amostral terá por finalidade verificar se os equipamentos ofertados atendem, de forma efetiva, às especificações do edital, especialmente quanto à estabilidade operacional, desempenho, memória, armazenamento, capacidade gráfica, resolução do monitor e aptidão para uso profissional em ambiente BIM.

A eventual aprovação da amostra não afasta o dever de que todas as unidades entregues guardem plena correspondência com o modelo aprovado, nem impede a realização de verificações adicionais no recebimento provisório ou definitivo.

Em caso de reprovação da amostra, a contratada poderá apresentar, no prazo de 10 (dez) dias corridos, nova unidade amostral do mesmo modelo, com as correções necessárias, ou modelo substitutivo de características equivalentes ou superiores, desde que mantidas as condições da proposta e atendidas integralmente as exigências do edital.

A garantia deverá abranger, sem qualquer ônus adicional para a AMP ou para os municípios beneficiários, a correção de defeitos de fabricação e de vícios de material incidentes sobre todos os componentes de hardware que integrem o equipamento fornecido, incluindo, entre outros, placa-mãe, processador, memórias, unidade de armazenamento, placa gráfica e demais componentes eletrônicos internos.

A garantia do fabricante de 36 meses, na modalidade *on site*.

Também estarão compreendidas na garantia as falhas verificadas nos periféricos fornecidos em conjunto com o equipamento, inclusive monitor, teclado e mouse, bem como a substituição de peças, partes e componentes defeituosos, sem custo adicional.

Quando o reparo se mostrar tecnicamente inviável, ou quando o prazo para solução ultrapassar o dobro do nível de serviço (SLA) estabelecido, a contratada deverá promover a substituição integral da unidade por outra equivalente ou superior, em perfeitas condições de funcionamento, sem prejuízo das demais obrigações contratuais.

Não estarão cobertos pela garantia os danos decorrentes de mau uso devidamente comprovado, atos de vandalismo, acidentes estranhos ao funcionamento normal do equipamento ou intervenções, alterações e reparos realizados por pessoas não autorizadas pela contratada.

MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples registro idôneo.

As comunicações entre o Contratante e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

O Contratante poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

PAGAMENTO**Prazo de pagamento**

O pagamento será efetuado no prazo de até 10 dias, após recebimento da nota fiscal eletrônica emitida pela CONTRATADA depois de ser concluída a disponibilização das assinaturas.

No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados na forma prevista no contrato.

Forma de pagamento

O pagamento será realizado por meio de transferência bancária, para depósito em conta corrente bancária indicada pelo contratado.

Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a transferência bancária para pagamento.

O Contratante poderá, por ocasião do pagamento, efetuar a retenção de tributos determinada por lei, ainda que não haja indicação de retenção na nota fiscal apresentada ou que se refira a retenções não realizadas em meses anteriores.

Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de credenciamento de fornecedores, pelo critério de menor preço por lote.

Exigências de habilitação

Para fins de habilitação, deverá o participante comprovar os requisitos a seguir descritos, que serão exigidos conforme sua natureza jurídica:

Habilitação jurídica

Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - **EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020;

Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente aos créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Distrital e/ou Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

Prova de regularidade com a Fazenda Municipal/Distrital quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN, do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

Caso o fornecedor se considere isento ou imune de tributos relacionados ao objeto contratual, em relação aos quais seja exigida regularidade fiscal neste instrumento, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

Qualificação Econômico-Financeira

Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de sociedade simples;

Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, caso se trate de empresário individual ou sociedade empresária;

Caso o fornecedor esteja em recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser comprovado o acolhimento do plano de recuperação judicial ou a homologação do plano de recuperação extrajudicial, conforme o caso;

Balço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

a) Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um).

As empresas criadas no exercício financeiro deste processo de credenciamento deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, § 1º).

Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped, quando for o caso, ou outro limite estabelecido pela legislação aplicável.

Caso o participante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10 % (dez por cento) do valor estimado da contratação.

O atendimento dos índices econômicos previstos nesta seção deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

Comprovação de capacidade operacional para execução de serviço similar de complexidade tecnológica e operacional, por meio da apresentação de certidão(ões) ou atestado(s), fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso;

LOTE 2: Fins da comprovação de que trata a subdivisão acima, o(s) atestado(s) ou certidão(ões) deverá(ão) dizer respeito a contrato(s) executado(s) com a(s) seguinte(s) característica(s) mínima(s): venda e implantação para pessoa jurídica de direito público ou privado, das duas licenças que compõem a solução (AUTODESK ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSTRUCTION COLLECTION SINGLE-USER e BUILD COMMERCIAL SINGLE USER).

LOTE 1: Para comprovação de qualificação técnica, o interessado deverá apresentar:

Atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa forneceu, estações de trabalho (workstations) corporativas com especificações equivalentes ou superiores às exigidas neste edital.

Comprovação de rede de assistência técnica autorizada no Estado do Paraná, com no mínimo 5 (cinco) pontos de atendimento, mediante apresentação de contrato(s) com empresa(s) de assistência técnica ou declaração do fabricante listando os centros de serviço autorizados no Paraná;

Declaração do fabricante ou do próprio proponente de que os equipamentos ofertados possuem certificação ANATEL, INMETRO, Energy Star e estão em conformidade com a diretiva RoHS.

Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor;

O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade do(s) atestado(s), apresentando, quando solicitado, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos;

Outras comprovações

Comprovação de CNAE registrado que autorize a execução do objeto licitado.

Declarações:

Declaração de aceitação das condições do presente Edital, sem restrições de qualquer natureza, e que se compromete a fornecer o objeto deste credenciamento pelo preço proposto e de ciência que cumprem plenamente os requisitos de habilitação.

Declaração de que, até a presente data, inexistem fatos impeditivos para a sua participação, e que está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal. Declaração que não possui entre os sócios, pessoa vinculada ao quadro de empregados da AMP.

Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, nos termos do art. 63, IV, da Lei nº 14.133/2021.

PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

O objeto da contratação é divisível em dois componentes distintos: hardware e softwares. A análise técnica demonstrou que cada lote possui natureza e mercado diferentes, de modo que a contratação integrada poderia restringir a competitividade ou prejudicar a execução.

Com relação ao lote 2. A solução escolhida é composta por aplicações/softwares produzidos de maneira uniforme e em grande escala, sem nenhum tipo de personalização (software de prateleira). Por consequência, independente de quem seja o vencedor da licitação, o produto entregue será o mesmo.

Diante disso, constatamos que:

Não existem impedimentos de ordem técnica para o parcelamento da solução, seja em relação aos seus componentes, seja em relação aos quantitativos (Lei 14.133/2021, art. 40, I e § 3º, II).

Por ser um produto de distribuição mundial, as peculiaridades do mercado local não são relevantes (Lei 14.133/2021, art. 40, II).

Justamente por ser um software de prateleira, que é facilmente adquirido pelo distribuidor, o parcelamento não tende a resultar num aumento de competitividade, pois qualquer empresa, independente do seu porte, poderá fornecer qualquer quantidade.

Por consequência, não existem perspectivas de que a divisão do objeto resulte em redução de custos.

Ao contrário, a divisão do objeto em lotes ou itens tende a diminuir os ganhos de escala e, por consequência, encarecer a contratação.

Além disso, a divisão do objeto em itens aumentará o custo administrativo do contratante, uma vez que, ao invés de gerenciar um único contrato, poderá haver a necessidade de gerenciar até três contratos.

Por esses motivos, em relação ao parcelamento, conclui-se que o formato que melhor contribui para aumentar as chances de uma contratação mais vantajosa é a contratação em lote único dos softwares. Portanto, opta-se pelo parcelamento do objeto em lotes, pois é tecnicamente viável e promove maior competitividade sem prejudicar a padronização dos resultados.

[Local], [dia] de [mês] de [ano].

Identificação e assinatura do responsável pela elaboração do termo de referência

TERMO DE REFERÊNCIA

SUBANEXO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SOFTWARES

Conjunto de Softwares/Ferramentas BIM integradas para projetos de construção, infraestrutura civil e construção conforme especificações técnicas:

AUTODESK ARCHITECTURE, ENGINEERING AND CONSTRUCTION - AEC COLLECTION
SOFTWARES INCLUSOS:

AutoCAD

Solução que facilita a criação e confecção de desenhos técnicos através de ferramentas para desenho de: pontos, linhas, poli linhas, multilinhas, arcos, polígonos, poli linha 3D, raio, donut, spline, elipse, entidades complexas (agrupamento de entidades mais simples).

Recursos para criação e edição de tabelas, fornecendo número de linhas e colunas. Recursos para manipulação de tabelas como inserção e remoção de linhas e colunas e mesclagem de células.

Formatação de tabelas a partir de estilos.

Compartilhar as vistas de projeto publicando-as na nuvem.

Recurso para modificar geometrias, das mais simples às mais complexas.

Recurso para cortar um objeto que cruza outro, eliminando todo o desenho de um lado ou outro da interseção.

Recurso para estender um objeto para que interseccione com um outro.

Ferramentas para mover, rotacionar, escalar e esticar objetos.

Permite plotagem em background de arquivos de desenho.

Recursos para renderizações, incluindo estudo de iluminação solar e bibliotecas foto-realistas de materiais.

Suporte a aplicativos desenvolvidos em linguagem Autolisp.

Recursos para simular câmeras e passeios virtuais em projetos tridimensionais.

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.

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.

Suporte ao uso de cores em gradiente e a True Color (24 bits para representar a cor de cada pixel, o que possibilita a codificação de cerca de 16 milhões de cores).

Compatibilidade total com arquivos em formato DWG gerados pelas versões do AutoCAD até AutoCAD 2021.

Recursos para modelagem e edição de objetos em 3 dimensões.

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.

Extraia 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.

Recursos para inserção de texturas em superfícies em 3 dimensões complexas.

Recursos para adicionar comportamentos dinâmicos a bibliotecas de blocos que permitem a duplicação, edição, rotação, movimentação e criação de blocos através de operações de selecionar e arrastar/selecionar.

Recurso para inclusão de assinatura digital no arquivo de desenho.

Anexar e visualizar modelos do Autodesk® Navisworks® e Autodesk® BIM 360™ Glue® diretamente no AutoCAD.

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.

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.

Capacidade de importar arquivos em formato SKP (do programa Sketchup).

Ferramenta para captura de nuvens de pontos.

Extração da geometria da nuvem de pontos.

Capacidade de alinhamento de texto de forma dinâmica reposicionando um dos nós.

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.

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.

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.

Capacidade de itemização e enumeração de forma automática. Ao digitar em uma caixa de texto, no início de uma linha, um símbolo, letra ou número seguido de “:”, “)”, “>”, “}”, “,” ou “]” cria-se uma lista.

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.

Recursos de edição de texto que permitem a definição de tabulações, alinhamento de parágrafos e espaçamento entre linhas.

Dimensionamento Inteligente.

Alinhamento de Texto.

Texto pesquisável em PDF exportado.

Importar a geometria de um arquivo PDF no seu desenho como objetos do AutoCAD.

Reconhecimento de texto SHX em PDFs importados.

Conversão de textos simples (text) para multi-textos (mtext).

Scripts LISP/ARX.

Interface do usuário personalizável.

Recurso que permite uma interação colaborativa em equipe através de anotações compartilhadas no projeto em tempo real.

Compartilhamento no Facebook e no Twitter.

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).

Recurso de exportação de Modelos 3D para Serviço de Impressão, com ferramentas para preparar o modelo antes do envio (definição de materiais, layout, suportes e aparas).

Suporte a monitores de alta resolução, incluindo 4K.

Formatos nativos: *.dwg, *.dws, *.dwt, *.dxf

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, *.pdf.

Formatos suportados para exportação: *.dwf, *.dwfx, *.fbx, *.wmf, *.sat, *.stl, *.eps, *.dxx, *.bmp, *.dwg, *.dgn, *.iges, *.igs, *.pdf.

AutoCAD Architecture

Solução que permite ganho de produtividade no desenvolvimento de documentação para projetos arquitetônicos, baseada em objetos.

Solução que permite trabalhar em processos mistos 2D e 3D.

Recursos que permitem organização otimizada da área de trabalho, uma janela de desenho maior e acesso mais rápido às ferramentas e comandos.

Vasta biblioteca de componentes de pormenores e potentes ferramentas de anotações-chave.

Recurso que permite ao usuário desenhar e documentar seus projetos utilizando paredes, portas e janelas.

Possibilidade de marcar o desenho automaticamente com etiquetas, incluindo áreas de divisões.

Geração e atualização de cortes automáticos.

Capacidades de visualização do projeto totalmente integradas.

Compatibilidade total com arquivos em formato DWG gerados pelas versões do AutoCAD até AutoCAD 2021.

Disponibilidade de bibliotecas de elementos arquitetônicos e detalhes construtivos, para desenvolvimento de projetos e documentação.

Recursos de modelagem tridimensional de massas para estudos preliminares.

Biblioteca de materiais para aplicação em cenas e objetos.

Recurso de suporte à renderização foto realista.

Suporte a aplicativos desenvolvidos em linguagem Autolisp.

Solução que permite o cálculo automatizado de quantitativos por ambiente.

Navegação de Projeto com função CheckIn / CheckOut.

Diferenciação de versão por sistema Color-Coded.

Estilo de Importação e Pesquisa simplificados.

Pré-visualizar estilos de objetos arquitetônicos.

Visualizador de Estilos móvel.

Mudança em tempo real de Fillet/Chamfer.

Movimentação de paredes dinâmicas.

Limpeza de Seção.

Propriedades de telhado (roof) em tabelas de inventário.

Formatos nativos: *.dwg, *.dws, *.dwt, *.dxf

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

Formatos suportados para exportação: *. dwf, *.dwfx, *.fbx, *.wmf, *.sat, *.stl, *.eps, *.dxx, *.bmp, *.dwg, *.dgn, *.iges, *.igs, *.pdf, *.ifc, *.xml

AutoCAD MEP

Solução para projetos de instalações hidráulicas, elétricas e de ar-condicionado baseada em objetos.

Suporte a trabalhos em processos mistos 2D e 3D.

Possibilidade de anexar automaticamente e modificar definições de conjunto de propriedades.

Recursos para o usuário adicionar sistemas e estilos existentes mais rapidamente e restaurar arquivos corrompidos com o recurso de backup do projeto.

Facilidade para o usuário alterar as unidades de medida conforme o desenho mudar.

Recurso que permite alterar a camada de entidades de desenho em apenas um clique.

Facilidade de definir uma ordem para as camadas e visualizar as suas alterações.

Recurso de nuvem de pontos para todos os projetos de renovação.

Funcionalidade de entrada dinâmica para adicionar fios, tubos e muito mais.

Alternância de SNAPS do MEP ao objeto de forma independente.

Documentação para criar, racionalizar e documentar vistas 2D.

Busca de conteúdo integrado para facilitar o usuário a encontrar conteúdos mais facilmente.

Possibilidade de criar e gerenciar projetos conjuntos de folhas de desenho MEP.

Suporte de dados IFC.

Cálculo automático de medidas de área através de comandos.

Conexões escaláveis para clareza na plotagem.

Checagem de interferências (dutos, tubos, estrutura).

Funcionalidade para trabalhar com diagramas esquemáticos.

Funcionalidade para criar e editar fiação e painéis.

Funcionalidade para criar e editar tubos e transições.

Catálogo de equipamentos de Hidráulica, Elétrica e Ar-Condicionado.

Recurso para verificar interferência entre tubos e dutos flexíveis.

Funcionalidade para criar e editar tubos e conexões.

Inserção de templates que permitem configurar os símbolos de hidráulica, elétrica e ar-condicionado adotados como padrão pela empresa ou instituição.

Recurso para visualizar tubos por linha única e usar o tamanho do tubo para determinar a visualização.

Rota por classe de pressão.

Representação de cortes do projeto de hidráulica, elétrica e ar-condicionado.

Navegação de projeto com função CheckIn / CheckOut.

Diferenciação de versão por sistema Color-Coded.

Pré-visualização de objetos ancorados.

Backup de banco de dados de projetos elétricos (EPD).

Exibição esperada da linha de trabalho.

Visualizador Móvel de Estilos.

Mudança em tempo real de Revisão.

Formatos nativos: *.dwg, *.dws, *.dwt, *.dxf

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.

Formatos suportados para exportação: *. dwf, *.dwfx, *.fbx, *.wmf, *.sat, *.stl, *.eps, *.dxx, *.bmp, *.dwg, *.dgn, *.iges, *.igs, *.pdf, *.ifc, *.ddx, *.xml.

AutoCAD Civil 3D

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.

Possibilidade de relacionar os padrões de projeto de forma referencial.

As etiquetas de texto devem ser geradas automaticamente pelo software a partir de parâmetros dos objetos. Deve existir um editor que permita compor as etiquetas, definindo a formatação, parâmetros e textos fixos.

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.

Um único produto de software deverá prover funcionalidades de: topografia, projeto viário, projetos de terraplenagem, criação de loteamentos, redes de drenagem e esgoto.

A aparência dos objetos deverá ser configurável através de estilos de exibição. O software deverá fornecer funcionalidade para criar novos estilos e editar estilos existentes. A alteração de um estilo deverá alterar a aparência 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.

Funcionalidade para gerar folhas de impressão de planta e perfil em projetos viários.

Criação de memórias 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.

Criação de memoriais de cálculo vertical dos alinhamentos, contendo estaqueamento no padrão brasileiro com cotas, de toda as estacas conforme apresentado no projeto e de seus ponto de referência como (PCV, PTV, PIV), além de dados geométricos da curva como Comprimento, rampa anterior e posterior, o K e o E.

Criação de 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.

Criação de 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.

Criação de 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.

Criação de Nota de Serviço padrão DER-SP e DNIT.

Contém arquivo modelo (template) com padronização brasileira de projetos de estradas, padrão estadual e federal.

Contém arquivo modelo (template) com padronização brasileira de projetos de saneamento, e projetos ferroviários.

Possibilidade de criar plano de terraplanagem.

Possibilidade de criação de espiral do tipo NSW (New South Wales) Espiral cúbica.

Extrair linhas do corredor modelado de forma automática.

Capacidade de geolocalização através de uma biblioteca de sistemas.

Apresentar suporte ao trabalho em unidades métricas e unidades imperiais.

Recurso que permita geração de cortes de estruturas de drenagem nas documentações.

Possibilidade de criar corredores relacionados a uma superfície.

Possibilidade de ter alinhamentos conectados dinamicamente.

Possibilidade de criar documentação de projetos com vistas planta/planta e perfil/perfil.

Analisar e dimensionar tubulações de drenagem.

Possibilidade de exportação de dados para extensões KML e KMZ.

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.

Possibilidade de Exportar e Importar formatos IFC.

Possibilidade de criar sólidos 3D a partir de superfícies de terreno.

Possibilidade de abrir diretamente formatos do Infraworks Sqlite e importar este modelos dentro do software.

Suporte aos sistemas operacionais Microsoft Windows 10 64-bit Enterprise ou Pro, Windows 8/8.1 64-bit Enterprise ou Pro, e Microsoft Windows 7 64-bit 64-bit Professional, Ultimate ou Enterprise.

Modelamento 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.

Gerenciador de licenças em servidor deve suportar os seguintes sistemas operacionais: Windows Server® 2012, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2008, Windows 2008 R2 Server editions, Windows Server 2003 e Windows 2003 R2 Server editions.

Suporta Citrix® XenApp™ 6.5 FP1.

Formatos nativos: *.dwg, *.dws, *.dwt, *.dxf

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, *.imx, *.xlm, *.ifc,

Formatos suportados para exportação: *.dwf, *.dwfx, *.fbx, *.wmf, *.sat, *.stl, *.eps, *.dxx, *.bmp, *.dwg, *.dgn, *.iges, *.igs, *.pdf, *.imx, *.xlm, *.vspcfg, *.sdf, *.geo, *.ifc,

AutoCAD Map 3D

Suporte a diferentes sistemas de coordenadas.

Suporte com FDO (Feature Data Object) para versões Oracle, MySQL e ArcGIS.

Suporte ao Provedor ArgGIS de 64bits.

Criação de novos sistemas de coordenadas.

Conversão entre diferentes sistemas de coordenadas.

Suporte aos seguintes formatos de dados vetoriais: DWG versão 2002 até 2019, DWF, DXF, ESRI

ShapeFile, GML (Geographic Markup Language) Version 2, MapInfo MID/MIF, MapInfo TAB,

MicroStation DGN, SDTS, VML, VPF.

Suporte aos 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.

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, Postgres/PostGIS.

Acesso nativo e direto a entidades pontuais armazenadas em qualquer banco de dados padrão ODBC.

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.

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 multiusuário, não permitindo que dois ou mais usuários atualizem uma mesma entidade ao mesmo tempo.

Efetuar o controle de acesso multiusuário 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.

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.

Funcionalidade para verificar se um arquivo está dentro de um padrão especificado (nomes de camadas, tipos de linhas, espessura de linhas, etc).

Recursos de snapping: ponto final, ponto médio, centro, nodo, quadrante, interseção, extensão, inserção, perpendicular, tangente, ponto mais próximo, interseção aparente, paralelo.

Recursos de vistas.

Recursos de coordenadas geométricas tanto na digitalização de objetos, quanto na consulta de coordenadas de objetos.

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.

Funcionalidade de rubber sheeting (ajuste não-uniforme) de dados vetoriais e imagens a partir de um conjunto de pontos de controle. Possibilidade de ajustar todas as entidades de um mapa ou um subconjunto delas.

Capacidade de quebrar automaticamente entidades em uma dada fronteira ou de gerar vértices na fronteira.

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 das entidades (como cor, espessura de linha, camada, etc), atributos de dados ou critérios espaciais.

Capacidade de armazenar as definições de consultas em arquivos.

Capacidade de gerar resultado da consulta como arquivo texto.

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.

Funcionalidade para gerar mapas temáticos a partir de propriedades das entidades ou atributos armazenados no próprio desenho ou em banco de dados.

Funcionalidade para configurar exibição de objetos em função da escala.

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.

Capacidade de fazer mapas 2D e 3D de elevação, de declividade e de direção de superfícies usando arquivos DEM.

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 a partir de propriedades ou atributos de dados das entidades armazenados no próprio arquivo de desenho ou em bancos de dados relacionais.

Capacidade de geolocalização através de uma biblioteca de sistemas de coordenadas que permita a introdução de Live Maps, no fundo do desenho.

AutoCAD Electrical

Solução para desenhos elétricos baseada em AutoCAD.

Geração automática de relatórios.

Desenho inteligente de quadros, painéis e diagramas elétricos.

Projeto e reuso de circuitos elétricos.

Biblioteca de conteúdos e símbolos elétricos, editável.

Recursos para verificação automática de erros.

Automatização para numeração de fiação.

Projetos PLC I/O a partir de planilhas.

Suporte a Microsoft SQL Server para dados de catálogo.

Interoperabilidade com Autodesk Inventor.

Integração com peças elétricas em 3D do Autodesk Inventor.

Geração combinada de lista de materiais com Autodesk Inventor.

Autodesk AutoCAD Plant 3D

Software para projetos de tubulações industriais dirigidas por especificações técnicas de tubulação e confecção de diagramas de processo e instrumentação (fluxogramas) com inteligências de propriedades e conexões.

Possui as mesmas características e recursos do Autodesk AutoCAD com a adição de:

Ferramenta de modelagem de equipamentos simplificados parametrizados padrões na indústria com mais de 20 formas pré-definidas.

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 marinho, chapas, grades e guarda-corpos.

Exportação de estruturas metálicas pelo formato SDNF.

Ferramenta de roteamento de tubulações que reconhece pontos de interesse automaticamente (bocais, tubos, válvulas...) e indica rotas automáticas de modelagem.

Configurações de projeto, especificando propriedades, valores, templates e esquemas válidos apenas para o determinado projeto em andamento.

Simbologias padrões PIP, ISO, ISA, DIN e JIS-ISSO de blocos representativos com propriedades inteligentes separadas por categoria de elemento.

Possibilidade de criação de novas simbologias fora dos padrões default.

Funcionalidades de troca de informações entre elementos (válvulas adquirindo diâmetro e spec da tubulação em que está inserida, por exemplo).

Controles de visualização por layers (camadas) pré-definidas por projeto.

Sistema de Data Manager, onde é possível visualizar e editar toda informação contida no projeto.

Exportação e Importação do conteúdo do Data Manager suportado para Microsoft Excel.

Reconhecimento de derivações automáticas baseados em specs.

Reconhecimento automático de conexões (conexões flangeadas automaticamente adicionam flange, junta e parafuso conforme spec).

Biblioteca de suportes parametrizados.

Componentes codificados com skeys padrões da indústria para interface total com softwares de análise de flexibilidade através do formato PCF.

Geração automática de isométricos e vistas ortográficas, com representação colorida dos componentes conforme propriedades.

Link de validação com elementos presentes em processos P&ID.

Interface totalmente gráfica para configuração de isométricos e vistas ortográficas

AutoCAD Raster Design

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.

Ferramenta de OCR (Optical Character Recognition) para conversão de imagem para vetor.

Ferramenta de transformação de sistemas de coordenadas de imagens.

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.

Funcionalidade para inversão da parte clara e escura de imagens binárias, coloridas e em tons de cinza.

Ferramentas para manipulação de entidades raster: Permite apagar facilmente imagens raster, linhas, arcos e círculos.

Suporta os seguintes formatos de imagens: *.mrsid, *.ecw, *.jpeg 2000, *.tiff, *.landsat fastl7a, *.bmp, *.doq, *.geospot, *.ig4, *.pcx, *.rlc, *.cals, *.esri, *.geotiff, *.jpeg, *.jif, *.pict, *.tga, *.dem, *.flic, *.gif, *.dted, *.png, *.tiff

Formatos nativos: *.dwg, *.dws, *.dwt, *.dxf

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

Formatos suportados para exportação: *.dwf, *.dwfx, *.fbx, *.wmf, *.sat, *.stl, *.eps, *.dxx, *.bmp, *.dwg, *.dgn, *.iges, *.igs, *.pdf

Autodesk Fabrication CADmep

Modelagem 3D detalhada.

Criação de modelos prontos para fabricação de tubulações, encaamentos e sistemas de dutos.

Modelagem de conteúdo de especificação.

Permite projetar com componentes e conexões reais de milhares de itens de conteúdo de fabricantes e modelos de padrões.

Estenda os modelos de intenção de projeto.

Importação fácil de dados do Revit e do AutoCAD para prolongar o ciclo de vida dos modelos de projeto e ajudar a reduzir a redundância do modelo.

Recursos de carretel 3D.

Criação de folhas de carretel de fabricação detalhadas e lista de materiais (BOM).

Validação de serviço, detecção de conflitos.

Identificação e resolução de problemas de serviço com mais eficiência antes da fabricação.

Informações de custos e relatórios.

Obtenção rápida e fácil de informações precisas sobre itens de modelo e exportação de dados para uma melhor tomada de decisão.

Autodesk® Advance Steel

Solução para modelagem, detalhamento e documentação de elementos estruturais e conexões metálicas em Aço.

Permite usar conexões paramétricas, em aço, com biblioteca padrão já incluída. As conexões são classificadas previamente de acordo com os tipos de elementos estruturais selecionados, e a escolha pelo tipo correto é feita por visualização da imagem de amostra do tipo de conexão.

Agrupar e salvar conexões frequentemente acessadas em uma categoria para facilitar o uso posterior.

Interface de criação de conexão personalizada. Verifica o projeto de criação da conexão em tempo real, permitindo validar as conexões de aço, verificando a conformidade com os padrões da AISC.

Permite criar estruturas complexas como: escadas retas e espirais, corrimãos e escada vertical com guarda corpo (gaiola).

Trabalhar com placas dobradas e qualquer tipo de forma mais fácil e rápida.

Dados de fabricação e informações de aprovação são exibidos na paleta de Propriedades do AutoCAD.

Crie estruturas complexas com modelagem paramétrica através da programação visual da extensão do Dynamo, permitindo definir materiais, perfis ou atributos customizados em elementos novos ou existentes.

O usuário tem liberdade de escolha do nível de detalhe de apresentação das estruturas, atendendo requisitos de LOD, separando por partes, isolando e escondendo elementos conforme sua necessidade.

Cria chamadas de detalhamento direto na prancha, com escala desejada, apenas selecionando uma área de um desenho existente.

Cria automaticamente os desenhos de arranjo geral para construção no local da obra.

Gera automaticamente as pranchas de fabricação (shop drawing).

Gera dados para corte em máquinas CNC.

Cria Lista de Compra de Materiais (BOM) baseada nos elementos do modelo.

Rastreamento automático de alterações do projeto representadas nos documentos 2D facilitam o acompanhamento.

Integração bidirecional com Autodesk REVIT, permitindo lançar estruturas e conexões de aço em qualquer um dos programas e levar o modelo para o outro, seja no Advance Steel para refinar e detalhar o modelo para fabricação, ou no Autodesk REVIT para compatibilização com outras disciplinas, e principalmente para visualizar todas as alterações feitas no modelo, permitindo listar, filtrar e classificar quais alterações serão aceitas.

Interoperabilidade com AutoCAD Plant 3D, sincronizando em tempo real.

Interoperabilidade bidirecional com Autodesk Robot Structural Analysis, permitindo reconhecer e atualizar não apenas as alterações feitas no modelo, como trazer resultados de dimensionamento.

Interoperabilidade com outros programas, através de exportação do modelo e os dados mais usuais de mercado como: KISS, XML, IFC, SFR, CIS/2 e SDNF.

Conectado ao BIM360 Team.

Ferramenta de migração de configurações e personalizações de versões anteriores.

Importa e Exporta arquivos IFC 2x3.

API aberta e flexível.

Permite visualizar os arquivos usando apenas o AutoCAD a partir de recurso 'Object Enabler' gratuito.

Interoperabilidade com o Autodesk Navisworks, permitindo reconhecer as propriedades dos elementos para quantificação, revisão e simulação. Também pode-se usar o produto gratuito, Autodesk Navisworks Freedom, como ferramenta de visualização do modelo.

Permite que vários usuários trabalhem simultaneamente no mesmo arquivo, definindo em quais elementos ou áreas irão trabalhar, e recebendo notificações em tempo real sobre as alterações dos outros usuários.

Associa o estado atual de aprovação às propriedades dos objetos. Permite personalizar os tipos de estado (status) para facilitar o gerenciamento do projeto.

Formatos de arquivos suportados para abertura: *.dwg, *.dws, *.dxf, *.dwf, *.dgn

Formatos de arquivos suportados para salvamento: *.dwg, *.dws, *.dxf, *.dwf, *.dwt

Formatos de arquivos suportados para importação: *.std, *.pss, *.ifc (2x3), *.CIS/2, *.sdnf, *.smlx, *.dgn, *.fbx, *.pdf, *.dwf.

Formatos de arquivos suportados para exportação: *.std, *.pss, *.ifc (2x3), *.CIS/2, *.sdnf, *.smlx, *.pml, *.sfr, *.KISS, *.dgn, *.fbx, *.pdf, *.dwf.

Autodesk® Revit

PARA PROJETOS DE ARQUITETURA

Solução que permite o desenvolvimento de modelos de 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").

Possui 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.

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.

Permite 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 a leitura e exportação de arquivos em formatos DWG, DGN, IFC (certificado para versão 2x3 e 4) e RVT.

Mecanismo de renderização nativa no software e de renderização na nuvem.

Geração de imagens foto realistas (“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.

A solução possibilita processos de trabalho colaborativo, multiusuário, na mesma localidade e em diferentes escritórios conectados em uma WAN.

Simulações de faseamento e de diferentes opções de projeto.

Aplicativos específicos de extensão (macros, addins, plugins, extensões, etc.) que poderão vir a ser desenvolvidos para a automação de processos na solução.

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.

Eliminação de erros de documentação com a automatização de processos.

Possibilidade de trabalhar exclusivamente com a solução para gerar toda a documentação e pormenores do projeto.

Biblioteca de pormenorização: possibilita agregação de biblioteca de elementos e detalhes construtivos para compor as peças desenhadas de pormenorização.

Crie, gire e compartilhe os seus elementos de pormenorização entre a sua equipe de projeto.

Recursos de colaboração multiusuário: 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).

Extraí a informação do projeto em DWG, criando um ambiente de trabalho mais rápido e dinâmico.

Suporta 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.

Assegura que nenhum elemento exportado em DWG possa estar na layer errada, evitando atrasos e perda de tempo na reorganização dos arquivos DWG.

Permite 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.

Permite 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.

Oferece e apresenta todos os seus elementos de tabela, 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.

Conversor interno para soluções de desenvolvimento de estudos preliminares, como o Autodesk FormIt.

Recurso de Inventário de Materiais.

Permite 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.

Suporte para 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).

Realização de análises de energia usando os serviços na Nuvem ou local para avaliar a qualidade ambiental interna, em apoio à certificação LEED®.

Possibilidade de exportar o local ou modelo de construção, completo com meta-dados críticos, para o software baseado em CAD.

Integração entre os modelos estruturais, arquitetônicos e de instalações.

Permite verificação de interferência entre elementos inseridos no projeto, usando arquivos RVT ou IFC anexados no projeto como importação.

Utilização de componentes estruturais de uma ampla gama de materiais.

Linhas de rascunho.

Interface de programação gráfica Dynamo.

Escadas criadas a partir de croquis.

Criação e edição de escadas de múltiplos andares.

Guarda-corpos com ajuste de posicionamento automático ao elemento hospedado.

Sistema de anti-aliasing (Anti-serrilhado).

Pré-visualizações em Ray Trace.

Tabelas de inventários e de quantitativos de materiais.

Permite vistas nas Folhas.

Permite duplicação de Vistas.

Permite referenciar Vistas.

Possui Configurações de programação de Assembly.

Exportação e Importação de arquivos IFC.

Vinculação de arquivos IFC (IFC Linking).

Visualização prévia à inserção das famílias no modelo.

Configurações de Keynoting.

Parâmetros Compartilhados (Shared Parameters) em títulos de vistas.

Parâmetros Globais.

Linhas Escondidas (hidden lines) com mais recursos.

Revisões de projeto.

Imagens em Inventários.

Análises de Elementos Construtivos.

Caixa de gestão de links (arquivos importados com vínculo).

Percepção de Profundidade nas vistas de corte e elevação através da ferramenta ‘depth cueing’.

Suporte a API (application programming interface).

Elementos fixados (Pinned Elements) configuráveis.

Ordenação personalizável de parâmetros de família.

Campo para comentários e dicas nos parâmetros de família.

Mais recursos de Tags, com possibilidade de realizar cálculos dentro das Tags.

Motor interno para edição e criação de layouts do texto.

Capacidade de importação de modelos de coordenação em formato *.nwd

Capacidade de listar em tabelas grupos e vínculos do modelo.

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, *.IFC

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,

PARA PROJETOS DE ESTRUTURAS

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.

Compatibilidade com os formatos padrão do setor, inclusive DWG™, DXF™, DGN e IFC.

Facilidade na criação de detalhes estruturais a partir de vistas de modelos 3D.

Vinculação a vários aplicativos de análise estrutural.

Ferramentas de gerenciamento das configurações de linha de corte das elevações, que permite excluir edificações indesejadas na elevação.

Ferramenta para criar vistas desmembradas, que Permite visualização de elementos da edificação e sequenciamento de construção.

Capacidade de renderizações na nuvem.

Possua ferramenta para capturar imagens do modelo em um estado foto realístico.

Recursos de Visualizações deslocadas (Vistas Explodidas).

Novas janelas ajustáveis de visualizações não retangulares.

Interface de materiais.

Ponto de cálculo do ambiente.

Facilidade nas seleções.

Reforços estruturais por “parts”.

Numeração de Reforços.

Colocação única folha de tela.

Conjuntos de apresentação de barras de aço.

Sistema de apresentação de Multi-barras de aço.

Maior precisão na definição de modelos As Built.

Propriedades de seções estruturais.

Desvio nas Elevações.

Modelos de Visualização Temporários.

Recursos que permitem o melhor desempenho da navegação.

Ferramenta mais robusta de seleção “trazer para frente e enviar para trás”.

Suporte robusto a nuvens de pontos.

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.

Integra os modelos estruturais físico e analítico.

Oferece a associatividade bidirecional entre modelos e vistas.

Facilita a criação de detalhes estruturais a partir de vistas de modelos.

Permite a vinculação a vários aplicativos de análise estrutural.

Anotações Multi Referência.

Avançadas funcionalidades estruturais do modelo analítico.

Colunas inclinadas e treliças.

Conexões metálicas.

Armaduras e Reforços.

Restrições de armaduras.

Restrições de malha de arame soldado.

Reforço de conectores.

Divisor de colunas.

Distribuição variável de armadura.

Malhas de reforço dobradas.

Formas avançadas de armaduras.

Cálculo de Comprimento de armaduras para Formas.

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, *.IFC

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.

PARA PROJETOS DE SISTEMAS PREDIAIS

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.

Análise de eficiência de forma integrada no início do processo.

Tecnologia de gestão de alterações paramétricas que permite que a documentação coordenada se mantenha coerente.

Modelos 3D e a documentação para dar suporte ao ciclo de vida do projeto.

Capacidade de incorporar dados CSV em um componente.

Possibilidade de Divisão dos Sistemas.

Terminais de ar aplicados a dutos.

Modelo para águas residuais.

Inserção de Topos de Fim de Dutos.

Restrições de ângulo para possibilitar criações padronizadas em ângulos pré-determinados.

Métodos de cálculo para quedas de pressão.

Sistema de dutos HVCA.

Tags para dutos de torneiras e encanamentos.

API de disciplina elétrica mais robusta.

Conteúdo US AWWA.

Capacidade de modelagem para fabricação, com componentes de indústria.

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.

Autodesk® Dynamo Studio

Software para projetos BIM computacionais.

Solução de programação visual que permite expandir as capacidades de modelagem, extração de dados, análise e edição de modelos, por meio da criação de algoritmos baseados em nós e conexões.

Permite resolver desafios de maneira mais rápida por meio da automatização de fluxos de trabalho que definem a geometria e o comportamento de modelos de projeto.

Conexão com o Autodesk Revit.

Inserção, conexão e edição de nós de programação.

Agrupamento de nós.

Anotações junto aos nós e grupos.

Diferenciação de grupos por cores.

Visualização dos resultados gerados pelo algoritmo em interface gráfica própria.

Pacotes de programação pré-configurados e possibilidade de importação de novos pacotes por meio do “Gerenciador de Pacotes” (Package Manager).

Desenvolvimento de nós customizados via DesignScript.

Iteração por meio de programação.

Recurso de importação de DWGs por meio da programação.

Recurso de importação de dados do Excel, CSV e imagens por meio da programação.

Publicação para a web.

Formatos suportados para abertura de arquivos: *.dyn, *.dyf

Formatos suportados para importação/abrir: *.dll, *.ds, *.xml, *.dyn, *.dyf

Formatos suportados para exportação/salvar: *.png, *.stl, *.dyn, *.dyf

Autodesk 3ds Max

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.

Texturas realistas em qualquer superfície 3D.

Simulação visual do desempenho e do aspecto do projeto.

Criação de “passeios virtuais” e animações com personagens e multidões aplicando as principais ferramentas de animação do setor.

Imagens fixas e animações realísticas de alta qualidade com as renderizações do mental ray® que permite renderização em rede otimizando o tempo de render.

Criação de imagens foto realísticas utilizando materiais e luzes que simulam o mundo físico real.

Ferramentas fotométricas de iluminação para simular luz e sombra.

Alta resolução em 4K.

Suporte de 64 bits para grandes volumes de dados.

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.

Possui 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.

Criação de simulações dinâmicas de corpos rígidos diretamente no viewport utilizando ao máximo o motor NVIDIA® PhysX®.

Biblioteca de materiais.

Sequenciador de camera.

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.

Otimização de cenas complexas.

Função Populate avançada.

Suporte a Nuvem de Pontos.

Câmera física.

Vista pivot de alinhamento.

Morph Channels (Canais de transformação) ilimitados.

Suporte a Alembic.

Ferramentas de colocação de objetos (placement).

Quad Chamfer.

Perfil chanfrado para volumes.

Conversor de cena.

Renderização com ActiveShade.

Performance da Viewport acelerada.

Editor de Visual Shader com ShaderFX.

Gestão de Cenas.

A partir de ideias conceituais, criar rapidamente protótipos utilizando ferramentas de modelagem intuitivas e de pintura digital diretamente na vista de trabalho.

Aplicar texturas realistas em qualquer superfície 3D.

Simulação visual do desempenho e do aspecto do projeto.

Criação de “passeios virtuais” e animações com personagens e multidões aplicando as principais ferramentas de animação do setor.

Ferramentas fotométricas de iluminação para simular luz e sombra.

Capacidade para carregar gráficos vetoriais como mapas de textura e renderizá-los em resoluções dinâmicas.

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.

Ferramentas para inserção de populações pelo modelo de forma automática e editável.

Recurso que Permite 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

Importa 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, *.prt, *.sat, *.shp, *.skp, *.sldprt, *.stl, *.step, *.stp, *.trc, *.wire, *.wrl, *.wrz.

Exporta 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

Autodesk Navisworks Manage

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.

Extração de quantitativos 2D e 3D integrados.

Abre arquivos DWF™ 2D para quantificação.

Navega entre documentos 2D múltiplos e modelos 3D.

Possibilita criar um único levantamento de quantitativos a partir de múltiplas folhas e modelos.

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.

Ferramentas de anotação (redline) e comentários.

Ferramentas para medidas em 3D.

Possibilidade de publicação para formatos NWD, DWF 3D, Google Earth e FBX.

Ferramentas de seccionamento.

Utilitário para processos em batch.

Visualização dados não-gráficos.

Ferramenta que Permite colorir o modelo baseado em objetos resultantes de pesquisa, resultantes de seleção ou baseado em valores de propriedades.

Visualização e navegação em 3D em tempo real.

Associação de animações de objetos a cronogramas 4D.

Ferramentas de script.

Exporta informações de tarefas para arquivo CSV.

Exporta 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.

Permite ao usuário adicionar e editar materiais, luzes, RPC (Rich Photorealistic Content) e efeitos.

Relatório de Gantt.

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.

Verificação de interferências de colisão e de intrusão em espaço circundante, com especificação de área de influência a ser verificada.

Exportação de relatório de checagem de interferências contendo informações sobre a colisão encontrada e imagens da mesma com destaque para os elementos em conflito.

Possibilidade de agrupamento e categorização de interferências encontradas.

Atribuição de interferências a determinados grupos de usuários.

Verificação de interferências durante qualquer estágio da simulação de execução de obra.

Capacidade de gerar quantitativos a partir de propriedades de elementos contidos no modelo e possibilitar a inserção de elementos não modelados.

Capacidade de importação e visualização de grandes conjuntos de dados em nuvens de pontos.

Quantificação 3D que permite extrair múltiplos quantitativos.

Suporte a .RVT, .DWG, .IPT, .3DS, .FBX

Recurso que permite a criação de conteúdo fotorrealista a partir de dados multi-formato.

Ferramenta que Permite efetuar renderizações pré-configuradas e definidas pelo usuário.

Ferramenta que Permite renderização na nuvem.

Opções para importação de nuvens de pontos.

Maior precisão na identificação da localização da interferência com nuvens de pontos.

Mudança do tamanho de visualização do ponto.

Opções para a inclusão de nuvens de pontos, equilibrando desempenho e tamanho do arquivo.

Recurso que Permite desabilitar a renderização de objetos ocultados por outros para melhorar o desempenho.

Ferramenta que Permite a adição de setas para anotações.

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, *.rvn, *.sat, *.skp, *.prt, *.sldprt, *.asm, *.sldasm, *.stp, *.step, *.stl, *.wrl, *.wrz, *.zfc, *.zfs

Formatos de arquivos suportados para exportação: , *.dwf, *.dwfx, *.fbx, *.kml

Autodesk® Robot® Structural Analysis Professional

Solução para análise estrutural de edificações baseada no método de análise por elementos finitos (FEM);

Possibilidade de análise de modelos de diferentes tamanhos e graus de complexidade, sem limitação no número de barras e nós do modelo analítico;

Regimes estáticos e dinâmicos;

Análise de estruturas baseadas em elementos finitos de barras (vigas, pórticos 3D, treliças 3D, grelhas), cabos, placas, cascas, membranas e sólidos;

Análise de estruturas baseadas em diferentes materiais, com ênfase para estruturas de aço e concreto armado, mas não se limitando a estas.

Análise da edificação como um todo, mesmo que multimaterial;

Recursos para pré-processamento (modelagem, aplicação de cargas, definição de propriedades físicas, definição de condições de contorno, definição de condições de nós, definição e refino de malha de elementos finitos, inclusive ao redor de aberturas de qualquer tamanho e formato), processamento e pós-processamento (visualização dos resultados por meio de relatórios e gráficos, incluindo diagramas, mapas e animações de deformações);

Recursos de auto-meshing para geração de malha de elementos finitos;

Recursos para armação automática de peças de concreto baseada em resultados da análise;

Recursos para projeto e validação de conexões metálicas;

Relatórios configuráveis e exportáveis;

Interoperabilidade bidirecional com softwares BIM;

Possibilidade de modificar e simplificar geometrias

Capacidade de determinar temperaturas diferentes a partes dos modelos;

Possibilidade de testar e avaliar uma gama de projetos possíveis;

Orientação de resistência de peças virtuais através da malha modelada, aumentando a precisão e retornando análises mais apuradas;

Otimização de projetos;

Simulações de encolhimento e empenamento de peças virtuais;

Simulação de Fluxo Thermoset;

Processos de moldagem especializados para simular uma série de processos e aplicações;

Troca de dados CAE para otimizar projetos;

Ferramenta que Permite simulação de carga de ventos

Recurso que Permite efetuar o Método Direto de Análises (DAM)

Permite a importação e exportação de arquivos Structural Model Exchange (SMX)

Formatos de arquivos suportados para abertura: *.rtd, *.do4, *.std, *.stp, *.dxf, *.dwg, *.igs, *.sdf, *.s2k, *.s2k, *.anf, *.neu, *.sat, *.rds, *.ifc.

Formatos de arquivos suportados para salvamento de arquivos: *.rtd, *.str, *.dxf, *.dwg, *.anf, *.wrl, *.s, *.sat, *.stp, *.pep.

Formatos de arquivos suportados para importação: *.dxf, *.dwg

SERVIÇOS NA NUVEM

Para cada subscrição adquirida, estão incluídos os serviços de nuvem (CLOUD) abaixo:

A360 Drive

Espaço de armazenamento em nuvem mínimo de 25GB

Autodesk Drive

O Drive é compatível com a visualização de mais de 60 tipos arquivos da Autodesk e de terceiros, e, em alguns tipos de arquivos, você pode editar seus projetos e o Drive gerencia as referências automaticamente.

Ao contrário do armazenamento na nuvem de caráter genérico, o Drive permite que seus colaboradores em projetos CAD, CAM e BIM visualizem modelos e desenhos diretamente no navegador, sem plug-ins ou downloads.

Renderização em Nuvem do A360

Serviço de renderização fotorrealista utilizando processamento na nuvem.

Possibilidade de renderização de imagem única, várias imagens, panoramas, e de estudos de iluminação.

Conecta-se nativamente com AutoCAD e Revit.

FormIt Pro

Recurso intuitivo para modelagem preliminar rápida de formas arquitetônicas dentro de processo BIM.

Disponibilidade via web browser, aplicativo para Windows e aplicativo para tablets.

Colaboração e tempo real.

Ferramentas para análise energética de edificações.

Ferramentas para análise solar e de sombras.

Importação de imagens de contexto e dados de locação.

Recursos para impressão 3D de modelos.

Autodesk InfraWorks

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 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, MicroStation DGN, KML, SDTS, VML, VPF.

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 nativo 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.

Recurso que permita a inserção de elementos vetoriais, fotografias aéreas, 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.

Otimização 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 refugio/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.

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.

Possibilidade de mudar a direção das pistas da intersecção e os elementos se alterarem dinamicamente, tais como, canteiro central, sinalização horizontal, comportamentos do acesso entre outros.

Possibilidade de mudar a elevação da rotatória e seu posicionamento, sem precisar recriar a intersecção.

Possibilidade de criar rampas de acesso para aceleração e desaceleração e configurar os tapers de entrada e saída, dinamicamente no modelo, dando opções de geometria.

Possibilidade de criar acessos em intersecções 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.

Exportar o projeto em folhas padrão para o AutoCAD Civil 3D.

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.
 Permitir enviar o modelo da ponte projetada diretamente para um software de projeto executivo como o Autodesk Revit.
 Possibilidade de definir a capacidade de suporte da ponte.
 Possibilidade de 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 compressão final e resistência a compressão na transição, resistência a tensão e pré tensão inicial. *
 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. **
 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.

Insight

Visualização interativa de modelos de análise energética exportados do Autodesk Revit e do FormIt.
 Análise energética do modelo com resultados para a edificação como um todo, sistemas de AVAC, iluminação natural e radiação solar.
 Comparação e compartilhamento de resultados para fluxos de trabalho colaborativos.
 Disponibilidade via web browser.

Structural Analysis for Autodesk® Revit®

Análise estrutural estática realizada na nuvem com base em modelo analítico desenvolvido no Autodesk Revit.
 Análise simultânea de diferentes opções e modelos.
 Dashboard online para análise dos resultados.
 Relatórios e resultados ilustrados, com a possibilidade de download por o Autodesk Revit e sobreposição gráfica dos resultados no modelo em forma de mapas, diagramas e números.

AUTODESK BUILD

Capacitar os construtores com uma solução de execução de campo e gerenciamento de projetos para colaborar e entregar projetos de construção dentro do prazo e do orçamento de forma integrada:

Criação e gestão de RFIs
 Criação e gestão de transmissões
 Recursos de reuniões
 Diário de obra digital
 Gestão e planejamento da qualidade
 Gestão e planejamento da segurança
 Inspeções e checklists
 Comissionamento de ativos
 Gestão de custos e administração de contratos
 Análises personalizadas e inteligentes
 Deve apresentar as seguintes funcionalidades:

Dashboard de gestão de obras
 Timeline para controle de avanço de projeto
 Controle de atividades
 Sheets
 Carregamento de documentos (.PDF)
 Visualização de documentos
 Versionamento automático de arquivos
 Informações sobre anotações, atualização, responsável pelo carregamento do arquivo, pacote e tag
 Exportação de documentos contendo anotações (.PDF)
 Compartilhamento por link
 Impressão de documentos
 Notificações de compartilhamento
 Criação, edição e publicação de issues em documentos, com configuração de propriedades e associação de arquivos de referência
 Criação de anotações em documentos, com múltiplos recursos para apontamentos, dimensionamento e textos
 Vinculação de fotografias em documentos

Comparação de versões de documentos
 Identificação de versão de pacote (version set)
 Extração automática de folhas a partir de PDF multi-sheet
 OCR de carimbos para extração de dados de numeração de folhas, títulos de folhas e tags
 Link para os ambientes de “Project Files” e “For the Field”
 Criação e gestão de issues
 Criação de formulários a partir de templates (daily report, daily safety inspection, daily safety inspection checklist, incident report, job hazard analysis, time sheet)
 Preenchimento de formulários por meio de aplicativo
 Adição e gestão de fotos
 Download .ZIP de fotos
 Export e gestão por mapa de fotos
 Criação e gestão de RFIs (Request for Information)
 Distribuição e rastreamento de RFIs
 Criação e gestão de pacotes de submissão
 Criação e gestão de documentos de reuniões (pautas e atas)
 Integração com Zoom meetings
 Inclusão de múltiplos itens
 Associação de datas-limite, responsáveis, flags e referências (arquivos, folhas, RFIs, problemas, fotos e PCOs)
 Agendamento e disparo automático de convites para reuniões
 Adição de referências para a reunião
 Criação de follow-ups
 Compartilhamento com convidados
 Criação de convite (.ICS)
 Exportação para PDF
 Criação, organização e gestão de assets
 Recursos para comissionamento
 Associação de códigos de barras
 Adição de referências aos assets (arquivos, formulários, issues, fotografias e documentos)
 Criação e gestão de relatórios
 Revit Cloud Model Upgrade – processo de atualização de versão de modelos de Revit carregados no projeto
 Módulo de Custo
 Inserção, gestão e edição de budget de obra
 Importação de template de budget em .XLSx
 Exportação de budget
 Recursos de filtro
 Planejamento de tarefas vinculadas a budget
 Organização de contratos vinculados a budget
 Ordens de pagamento de contratos
 Ordens de pagamentos de contratos com terceiros
 Inserção de custos extraordinários para inclusão em ordens de pagamento
 Fluxos de alteração e gerenciamento de itens de budget e contrato
 Cost Item, PCO, RFQ, RCO, OCO, SCO
 Acesso aos arquivos do projeto
 ReportsCriação e gestão de relatórios a partir de templates
 Configurações de unidades, companhias, budget e alocação de contratos, arredondamentos, ordens de pagamento, documentos e anexos, agenda de trabalho, nomenclatura e ordenação.

TERMO DE REFERÊNCIA

SUBANEXO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO SUPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO

Descritivo de Serviço – Suporte Técnico Especializado Autodesk (AEC Collection e Build)

O serviço de suporte técnico especializado tem como objetivo garantir a plena adoção, operação contínua e maximização dos resultados no uso das soluções Autodesk AEC Collection e Autodesk Build, no contexto da implementação da metodologia BIM nos municípios atendidos pelo projeto.

1. Escopo Geral do Serviço

O suporte técnico será prestado pelo período de 36 (trinta e seis) meses, contemplando até 630 (seiscentos e trinta) usuários, distribuídos entre os municípios participantes, com atuação contínua e estruturada para atendimento das demandas técnicas e operacionais relacionadas às soluções Autodesk.

O serviço abrangerá:

Apoio técnico na instalação, configuração e atualização das ferramentas;
 Suporte funcional para utilização dos softwares;
 Orientação sobre boas práticas na aplicação da metodologia BIM;
 Apoio estruturado na implantação e operação do Ambiente Comum de Dados (CDE);
 Suporte à resolução de incidentes e dúvidas técnicas;
 Acompanhamento evolutivo da maturidade dos usuários.

2. Modalidade de Atendimento

O suporte será disponibilizado por meio de canais remotos, incluindo:
 Plataforma de atendimento (service desk / chamados);

Atendimento por e-mail;
 Atendimento remoto assistido (acesso remoto);
 Sessões agendadas para resolução de casos mais complexos.
 O atendimento será realizado em horário comercial, com possibilidade de escalonamento conforme criticidade da demanda.

3. Níveis de Suporte

O serviço será estruturado em níveis de atendimento, garantindo eficiência e agilidade:

Nível 1 – Atendimento Inicial

Registro e triagem de chamados;
 Apoio em dúvidas básicas de uso;
 Orientações iniciais sobre ferramentas.

Nível 2 – Suporte Especializado

Atendimento técnico aprofundado nas soluções da AEC Collection e Build;
 Apoio em fluxos de trabalho BIM (modelagem, compatibilização, colaboração);
 Suporte em configuração de projetos e ambientes colaborativos.

Nível 3 – Suporte Avançado / Estratégico

Apoio na estruturação e evolução do CDE;
 Definição de padrões, templates e fluxos de trabalho;
 Interação com fabricante quando necessário.

4. Suporte à Implantação do Ambiente Comum de Dados (CDE)

Será prestado suporte especializado para a criação, configuração e evolução do Ambiente Comum de Dados (Common Data Environment) utilizando o Autodesk Build, contemplando:
 Estruturação inicial do ambiente (pastas, permissões e fluxos);
 Definição de padrões de nomenclatura e versionamento;
 Configuração de workflows de aprovação e revisão;
 Orientação sobre governança da informação;
 Apoio contínuo na gestão e evolução do ambiente.
 Este componente é essencial para garantir a colaboração entre equipes e a rastreabilidade das informações dos projetos.

5. Apoio à Utilização das Ferramentas

O suporte incluirá orientação prática aos usuários na utilização das principais ferramentas da AEC Collection, tais como:
 Autodesk Revit (modelagem e documentação);
 Autodesk Civil 3D (projetos de infraestrutura);
 Autodesk AutoCAD (documentação técnica);
 Integração com o Autodesk Build para colaboração em nuvem.

O objetivo é garantir que os usuários consigam aplicar corretamente as ferramentas em seus projetos reais.

6. Gestão e Monitoramento do Serviço

Serão adotados mecanismos de gestão para garantir qualidade e transparência:
 Registro e acompanhamento de chamados;
 Indicadores de desempenho (SLA);
 Relatórios periódicos de atendimento;
 Identificação de padrões de dificuldade dos usuários;
 Propostas de melhoria contínua.

7. Benefícios Esperados

A prestação do suporte proporcionará:

Aceleração da adoção da metodologia BIM;
 Redução de erros operacionais e retrabalho;
 Padronização dos processos entre municípios;
 Maior eficiência no uso das soluções Autodesk;
 Estruturação consistente do ambiente colaborativo (CDE);
 Evolução da maturidade digital dos usuários.

TERMO DE REFERÊNCIA

SUBANEXO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DAS ESTAÇÕES DE TRABALHO

Documentação Técnica Obrigatória por Unidade

Cada unidade entregue deverá ser acompanhada de:
 Manual do usuário em português (impresso ou em mídia digital incluída na embalagem);
 Nota de serviço de configuração, assinada pelo técnico responsável, indicando: modelo do equipamento, número de série, especificações configuradas, data da configuração e nome do técnico;
 QR Code de garantia: código de acesso ao portal de garantia do fabricante ou do fornecedor, vinculado ao número de série do equipamento;
 Certificado de garantia individual por escrito, com o prazo de 36 meses a partir da data do aceite definitivo;

Locais de Entrega

A entrega dos equipamentos poderá ser realizada nas seguintes modalidades:

Modalidade A — Almojarifado Central da AMP: Av. Iguaçu, 420, Curitiba/PR. A AMP ficará responsável pela redistribuição aos municípios após conferência e testes.

Modalidade B — Entrega Direta nos Municípios: conforme cronograma acordado com a AMP, com instalação e configuração in loco pelo fornecedor.

Parágrafo único. A modalidade preferencial é a Modalidade B — Entrega Direta nos Municípios, com instalação e configuração in loco. A AMP poderá autorizar a Modalidade A em casos específicos de municípios sem estrutura adequada para recebimento direto.

Embalagem e Transporte

O fornecedor é integralmente responsável pela embalagem adequada dos equipamentos, incluindo proteção contra impactos, vibração, umidade e variações de temperatura. Cada equipamento deverá ser embalado individualmente na embalagem original do fabricante. O transporte é de responsabilidade do fornecedor.

Instalação e Configuração In Loco

O fornecedor deverá disponibilizar técnico(s) qualificado(s) para realizar, em cada município, a instalação física das workstations (montagem, conexão de periféricos e cabeamento), a configuração de rede (IP estático ou DHCP conforme orientação do responsável municipal de TI) e os testes funcionais. A configuração inclui, sem limitação: instalação e ativação do sistema operacional, configuração de usuário padrão, instalação de .NET 8.0, instalação dos navegadores indicados e testes de desempenho.

Curitiba, 24 de abril de 2026.

MARCEL HENRIQUE MICHELETTTO

Presidente da AMP

Publicado por:

Murilo Tolotto David

Código Identificador:096EAB31

É LEGAL PUBLICAR

AS PUBLICAÇÕES VEICULADAS NO DIÁRIO OFICIAL DOS
MUNICÍPIOS CUMPREM TODOS OS REQUISITOS DO PRINCÍPIO
DA PUBLICIDADE E POSSUEM A MESMA VALIDADE LEGAL QUE
AS PUBLICAÇÕES IMPRESSAS.



PARA INFORMAÇÕES
41. 3223.5733
diariooficial@amp.org.br

