

IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Título: ■ [S] Consultoria para criação de BIM Mandate e Plano de Implantação

APLICAÇÃO DO PRODUTO

Quantidade de Encontros Presenciais:	18	Observação Quantidade de Encontros:	Mínimo de 18 (dezoito) visitas presenciais.
Público Alvo:	ME - Microempresa		
Complemento Público Alvo:	Porte: Microempresa, Empresa de Pequeno Porte. Setor: Indústria. Segmento: Construção Civil.		
Objetivo:	A solução contempla o Diagnóstico para avaliação do potencial para Implantação do Processo de Modelagem da Informação para o Setor da Construção Civil (BIM).		

ETAPA 01 | ALINHAMENTO DA PROPOSTA

- Realizar reunião de abertura junto ao cliente, para nivelamento do escopo do trabalho e validação do planejamento de execução dos serviços, composto de cronograma resumido com os principais eventos, agendas de reuniões e definição dos responsáveis pelo acompanhamento dos serviços por parte do cliente e da prestadora de serviço tecnológico;
- Contempla 01 (uma) visita presencial.

ETAPA 02 | DIAGNÓSTICO

- Consiste no mapeamento das condições organizacionais existentes e alinhamento dos objetivos e metas com os usos e níveis de desenvolvimento BIM. O diagnóstico consiste no primeiro contato entre as equipes da empresa demandante e o prestador de serviço. O mapeamento servirá para o desenvolvimento do Plano de Implantação/BIM Mandate. Serão realizadas entrevistas, análise de documentos e observação dos processos, entre outros. Para isso, o prestador de serviço, passará o período necessário em contato com a equipe da empresa demandante utilizando, se necessário, as instalações do cliente. Será desenvolvido pela prestador de serviço um Relatório de Processos da empresa, que consiste na descrição dos processos vigentes e o nível de integração destes com o processo BIM. De posse do Relatório de Processos, o prestador de serviço irá elaborar o Plano de Implantação/BIM Mandate, que será a estratégia base para a futura implantação do BIM na empresa demandante.
- Contempla o mínimo de 04 (quatro) visitas presenciais.

Nesta etapa faz-se necessário:

- Verificar os objetivos da empresa com o BIM e se estão alinhados com o planejamento estratégico;
- Identificar os recursos disponíveis para a implantação;
- Avaliação dos processos existentes;
- Análise de maturidade BIM;
- Definir os usos do modelo pretendidos;
- Identificar as extensões de entrada e saída dos softwares que serão utilizadas para cada disciplina, a fim de garantir a interoperabilidade entre estes;
- Realizar o mapeamento do processo de modelagem, através de diagrama de fluxos;
- Identificar os envolvidos (cliente, prestador de serviço e colaboradores) e os papéis de cada um no processo do trabalho, bem como os contratos padrões com os mesmos;
- Verificar se, além do Template oficial do escritório, haverá outros padrões por contadas diferentes exigências trazidas por grandes clientes (obras públicas, aeroportos, etc);
- Analisar o nível de detalhe (ND) e nível de informação (NI) dos entregáveis;
- Estabelecer os procedimentos de gestão da informação, colaboração e comunicação;
- Estabelecer os procedimentos de controle da qualidade dos modelos a fim de verificar falhas periódicas ao longo do processo;
- Identificar os hardwares e infraestrutura de rede utilizados pela empresa e se estão adequados aos softwares e soluções que serão utilizados;
- Estabelecer o cronograma com as datas do desenvolvimento dos padrões da empresa, projeto piloto, entre outros. Deve considerar projeto de implantação. O ideal é que o cronograma de projeto seja definido no BEP (BIM Execution Plan).

ETAPA 03 | DESENVOLVIMENTO E IMPLANTAÇÃO - BIM

Contempla o mínimo de 12 (doze) visitas presenciais.

3.1. ESTRUTURA DO PROJETO

Um projeto de implementação BIM deve ser formalmente estabelecido, documentado e controlado, com a aplicação de técnicas de gestão de projetos. Apesar de haver diferenças, para facilitar o processo de comunicação e compreensão, considera-se que um projeto de implementação BIM pode ser dividido nos seguintes passos:

3.1.1. NIVELANDO CONCEITOS E APLICAÇÕES

Orientação sobre o BIM, seus conceitos e aplicações, para todos os envolvidos na empresa, para aprofundamento da metodologia àqueles que irão executá-la em suas funções.

Entendimento da metodologia e sua aplicação, tais como: o que é BIM e o que não é BIM; benefícios com a implantação; o papel das equipes multidisciplinares; infraestrutura e tecnologia; diretrizes de modelagem; codificação e Interoperabilidade; formatos de arquivos para troca de informações; metodologia de colaboração, entre outros.

3.1.2. NIVELANDO A UTILIZAÇÃO DE SOFTWARE

Orientação para utilização dos softwares, plugins e soluções que serão adotados pela empresa demandante.

3.1.3. ELABORANDO O BIM MANDATE

Consiste na elaboração do Plano de Implantação/BIM Mandate, documento que traça a estratégia base e os passos a serem dados para a futura implantação do BIM na empresa bem como o padrão para desenvolvimento de modelos BIM.

Trata-se de um documento que propõe mudanças significativa de processos dentro da Incorporadora/Construtora, visando o alcance de maturidade BIM desejada, fica a cargo dos consultores, em contato com a empresa demandante, o desenvolvimento da 1ª versão, que será, posteriormente, alimentada pelos profissionais da empresa demandante.

ETAPA 04 | ENCERRAMENTO

- Reunião de apresentação final dos resultados com toda a equipe envolvida. Validação dos resultados e entrega de relatórios, manuais Plano de Implantação e BIM Mandate e apresentações desenvolvidas que servirão como materiais para continuidade da aplicação do método pela empresa.
- Contempla 01 (uma) visita presencial.

Descrição dos Serviços:

Conteúdo programático:	Não se aplica.
Benefícios:	Integração das informações relevantes referentes ao planejamento de construções através da aplicação da metodologia BIM - Building Information Modeling (Modelagem de Informação da Construção), que tem o objetivo de desenvolver uma prática de projeto integrada, na qual todos os participantes converjam seus esforços para a construção de um modelo único da edificação. RESULTADOS ESPERADOS • Reduzir erros na obra; • Melhorar a gestão do tempo e ajuda a cumprir prazos; • Testar soluções previamente; • Integrar diferentes profissionais em uma única tecnologia; • Facilitar a comunicação entre membros; • Diminuir o desperdício de materiais; • Ter todas as informações possíveis de diferentes estruturas em uma mesma plataforma; • Maximizar o Retorno sobre o Investimento (ROI) de projetos.
Informações Complementares:	RESPONSABILIDADE DA EMPRESA DEMANDANTE 1. Providenciar máquinas/hardware adequadas para os programas a serem utilizados; 2. Providenciar os softwares a serem utilizados com as devidas licenças para uso profissional; 3. Aprovar a proposta do Sebrae, valores e condições de pagamento; 4. Conhecer e validar a proposta de trabalho, o escopo das etapas e as entregas do prestador de serviço; 5. Disponibilizar agenda prévia para visitas, reuniões e atividades propostas pelo prestador de serviço; 6. Fornecer informações técnicas sobre os processos, produtos ou serviços ao prestador de serviço para o desenvolvimento do trabalho; 7. Acompanhar o prestador de serviço em visita(s) técnica(s) aos espaços físicos, se previsto no escopo do trabalho; 8. Avaliar o serviço prestado. RESPONSABILIDADE DA PRESTADORA DE SERVIÇO 1. Realizar reunião para alinhamento e apresentação das atividades previstas; 2. Analisar a demanda e as informações fornecidas pela empresa; 3. Elaborar proposta, escopo de trabalho, cronograma das etapas do projeto, agenda de reuniões e atividades, sendo necessário validar com a Empresa Demandante; 4. Fornecer as entregas previstas, validadas pela empresa demandante, ao Sebrae; 5. Cumprir com as obrigações previstas no Regulamento do Sebraetec. PERFIL DESEJADO DA PRESTADORA DE SERVIÇO Corpo Técnico formado por engenheiros civis, arquitetos e especialistas em tecnologia da informação, com experiência na área de construção civil e aplicação de metodologias de modelagem das informações no setor. OBSERVAÇÕES 1. Os valores dos honorários apresentados devem incluir todas as despesas com impostos e encargos sociais, conforme legislação tributária em vigor, que possa incidir sobre o objeto da proposta; 2. Os honorários não incluem a aquisição de softwares, tais como aqueles das desenvolvedoras Autodesk, Graphisoft, Bentley, Tekla entre outras; 3. Despesas adicionais com terceiros (direitos autorais, fotografias, hospedagem, imagens, registro de domínio, revisões, textos, conteúdo dinâmico, entre outros) ficam a cargo exclusivo do cliente e devem ser previamente autorizadas por ele durante a validação da proposta de trabalho; 4. É de responsabilidade do prestador de serviço todo o projeto, da concepção à aprovação do cliente; 5. O prestador de serviço não pode ser responsabilizado por erros de terceiros contratados pelo cliente. 6. Na impossibilidade de as entregas serem assinadas fisicamente pela empresa demandante, elas poderão ser validadas via assinatura digital, aceite eletrônico ou e-mail, em que a empresa demandante deverá manifestar o aceite e encaminhar para a prestadora de serviço tecnológico, e esta deverá incluir o comprovante de validação da empresa demandante nas entregas para o registro do atendimento. 7. Na impossibilidade desta ficha técnica ser aplicada presencialmente, ela poderá ser aplicada de forma remota (ferramentas de videoconferência, ligações telefônicas, aplicativos de mensagens e/ou e-mails). No momento da contratação a empresa demandante deverá ser comunicada que parte do serviço ou a integralidade dele, quando aplicável, acontecerá de forma remota. Além disso, o alinhamento do formato do atendimento deve ser feito na Etapa 01 entre a empresa demandante e a prestadora de serviço tecnológico.
Descrição Comercial:	Reduzir erros na obraMelhorar a gestão do tempo e ajuda a cumprir prazosTestar soluções previamenteIntegrar diferentes profissionais em uma única tecnologiaFacilitar a comunicação entre membrosDiminuir o desperdício de materiaisTer todas as informações possíveis de diferentes estruturas em uma mesma plataformaMaximizar o Retorno sobre o Investimento (ROI) de projetos

ENTREGAS DO PRODUTO

ENTREGA 1	1.1. Documento contendo os responsáveis pela prestação do serviço, o escopo do serviço, o plano de ação com o cronograma das atividades e outros aspectos acordados entre as partes, assinado pela Empresa Demandante. 1.2. Diagnóstico contemplando: a) Verificação dos objetivos da empresa com o BIM e se estão alinhados com o planejamento estratégico; b) Identificação dos recursos disponíveis para a implantação; c) Avaliação dos processos existentes; d) Análise de maturidade BIM; e) Definição dos usos do modelo pretendido; f) Identificação das extensões de entrada e saída dos softwares que serão utilizadas para cada disciplina, a fim de garantir a interoperabilidade entre estes; g) Mapeamento do processo de modelagem, através de diagrama de fluxos; h) Identificação dos envolvidos (cliente, prestador de serviço e colaboradores) e os papéis de cada um no processo do trabalho, bem como os contratos padrões com os mesmos; i) Verificação se, além do Template oficial do escritório, haverá outros padrões por contadas diferentes exigências trazidas por grandes clientes (obras públicas, aeroportos, etc); j) Análise do nível de detalhe (ND) e nível de informação (NI) dos entregáveis; k) Estabelecimento dos procedimentos de gestão da informação, colaboração e comunicação; l) Estabelecimento dos procedimentos de controle da qualidade dos modelos a fim de verificar falhas periódicas ao longo do processo; m) Identificação dos hardwares e infraestrutura de rede utilizados pela empresa e se estão adequados aos softwares e soluções que serão utilizados; n) Estabelecimento do cronograma com as datas do desenvolvimento dos padrões da empresa, projeto piloto, entre outros. Deve considerar projeto de implantação. O ideal é que o cronograma de projeto seja definido no BEP (BIM Execution Plan).	40,00
ENTREGA 2	2.1. Validação dos resultados e entrega de relatórios, manuais e apresentações desenvolvidas que servirão como materiais para continuidade da aplicação do método pela empresa. Deve contemplar o processo de Implantação, com o seguinte conteúdo mínimo: a) Estrutura do Projeto de Implementação BIM; b) Nivelamento de Conceitos e Aplicações; c) Nivelamento quanto à utilização do software; d) Elaboração do documento BIM Mandate. 2.2. Relatório Técnico Final contendo bases e premissas utilizadas, tarefas executadas, resultados obtidos, oportunidades de melhoria, plano contendo ações a serem executadas, recomendações e conclusões. 2.3. Declaração, assinada pela empresa demandante, atestando o recebimento da(s) entrega(s) realizadas pelo prestador de serviço tecnológico e que o prestador de serviço tecnológico explicou ao cliente o conteúdo da(s) entrega(s) efetivadas. Print de tela do sistema SAS que evidencia o registro do atendimento.	60,00

DIMENSIONAMENTO DA DEMANDA

Código	Dimensionamento (Respondido pelo Cliente)	Unidade
00. UGEP-00210-2019	00. O Cliente tem conhecimento absoluto do conteúdo da Ficha Técnica do Produto e está de acordo com as Condições descritas no Documento? Se a resposta for NÃO, o produto NÃO poderá ser contratado.	Sim ou Não
01. UGEP-00076-2019	01. Qual é o porte da empresa (micro, pequena, etc.)?	Porte
02. UGEP-00158-2019	02. O cliente sabe informar a área de atuação da empresa? Se sim, informar no campo objetivo/resultados esperados.	Sim ou Não
03. UGEP-00159-2019	03. O cliente sabe informar em caso de escritórios de projetos, com quais disciplinas a empresa trabalha? Se sim, informar no campo objetivo/resultados esperados.	Sim ou Não
04. UGEP-00160-2019	04. O cliente sabe informar quais são as sua principais tipologias de produto? Se sim, informar no campo objetivo/resultados esperados.	Sim ou Não
05. UGEP-00161-2019	05. O cliente sabe informar quais são os seus principais clientes? Se sim, informar no campo objetivo/resultados esperados.	Sim ou Não
06. UGEP-00087-2019	06. Possui processos definidos (desenvolvimento de projetos, produção, compras, almoxarifado, financeiro, entre outros)?	Sim ou Não

07. UGEP-00089-2019	07. Tem equipe disponível para atuar na implementação da modelagem da informação para construção?	Sim ou Não
08. UGEP-00162-2019	08. O cliente sabe informar qual o número de pessoas da equipe que participará da implantação BIM?	Sim ou Não
09. UGEP-00164-2019	09. O cliente já dispõe de experiência em modelagem?	Sim ou Não
10. UGEP-00165-2019	10. Esta modelagem contemplou todas as fases do processo da empresa? Se não para o item anterior, em que fases a modelagem foi aplicada? Informe no campo objetivo/resultados esperados	Sim ou Não
11. UGEP-00166-2019	11. Já colaboraram externamente em BIM? Se sim, informe a modalidade no campo objetivo/resultados esperados	Sim ou Não
12. UGEP-00167-2019	12. Já colaboraram internamente em BIM? Se sim, informe a modalidade no campo objetivo/resultados esperados	Sim ou Não
13. UGEP-00168-2019	13. Existem projetistas parceiros? Se sim informe se estes projetistas utilizam BIM no campo objetivo/resultados esperados	Sim ou Não
14. UGEP-00169-2019	14. Já compatibilizaram disciplinas de projeto? Se sim, informe Que método foi utilizado no campo objetivo/resultados esperados.	Sim ou Não
15. UGEP-00090-2019	15. Tem disponibilidade financeira para aquisição de software?	Sim ou Não
16. UGEP-00170-2019	16. O cliente sabe informar quais são os entregáveis da empresa?	Sim ou Não
17. UGEP-00171-2019	17. O cliente sabe informar de que forma estes entregáveis são apresentados ao cliente? Se sim, informar no campo objetivo/resultados esperados.	Sim ou Não
18. UGEP-00172-2019	18. Desejam incorporar algum novo produto na empresa?	Sim ou Não