



Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO



I – TERMO DE REFERÊNCIA					
I – INFORMAÇÕES PRIMÁRIAS SOBRE A DESPESA					
1 – ÓRGÃO: SEPLAG		2 – TERMO DE REFERÊNCIA nº 009/2023/CPS/SUADM/SAAS/SEPLAG			
3 – Número da Unidade Orçamentária: 11.601		4 – Descrição de Categoria de Investimento: () Capacitação () Equipamento de Apoio () Equipamento de TI () Consultoria/Auditoria/Assessoria () Despesa de Custeio – Contratação de Serviço (x) Bens Permanentes (duráveis/não duráveis)			
5 – Unidade Administrativa Solicitante: Coordenadoria de Patrimônio e Serviços/SUADM/SAAS					
DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA					
ORGÃO	U.O	PROJETO ATIVIDADE	FONTE	ELEMENTO DESPESA	VALOR ESTIMADO
SEPLAG	11601	2009	1.501.000	3.3.90.40.001	R\$ 33.694,00
VALOR TOTAL ESTIMADO					R\$ 33.694,00
FISCAL DO CONTRATO					
FISCAL TITULAR	Ligia de Souza Rodrigues		MATRÍCULA	216974	
FISCAL SUBSTITUTO	Nilton dos Reis Barros		MATRÍCULA	297897	

II – FUNDAMENTAÇÃO MÍNIMA PARA AQUISIÇÃO DE BENS

1. OBJETO SINTÉTICO

Aquisição de licença vitalícia da ferramenta AltoQi Eberick e serviço de atualizações, para o desenvolvimento dos trabalhos laborais dos servidores da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão – SEPLAG.

2. DESCRIÇÃO ANALÍTICA DO OBJETO

2.1. Planilha descritiva analítica do objeto

ITEM	CÓD. SIAG	DESCRICAO	Unidade de Medida	QTDE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	1103008	EBERICK 2022 PLENA TOP [LVIT] * EBERICK 2022: Software para projetos estruturais; * PLENA: Aplicação com nº de níveis ilimitados, elementos por pavimento ilimitado e área de projeto ilimitada; * TOP (versão): pacote com 37 módulos * LIVIT: Licença Vitalícia;	UNIDADE (VITALÍCIA)	1	R\$ 19.800,00	R\$ 19.800,00
2	1109089	SERVIÇO DE ATUALIZAÇÃO ANUAL PARA 12 MESES ALTO QI EBERICK 2022 PLENA	SV	2	R\$ 6.947,00	R\$ 13.894,00



Assinado com senha por LIGIA DE SOUZA RODRIGUES - GERENTE / GINF - 10/03/2023 às 14:47:29, ELIANE ROSA FERNANDES DE ALBUQUERQUE - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 14/03/2023 às 05:38:46, KARINA VICENZI ANDRADE - SUPERINTENDENTE / SUAD - 14/03/2023 às 10:20:11 e BASILIO BEZERRA GUIMARAES DOS SANTOS - SEC DE ESTADO / GSEPG - 15/03/2023 às 12:36:06. Documento Nº: 7446399-3973 - consulta à autenticidade em <https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=7446399-3973>



SEPLAGDIC202305649A



Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO



		TOP COM MÓDULOS ESPECIAIS: PRÉ-MOLDADOS, DIMENSIONAMENTOS DE PERFIS METÁLICOS E ALVENARIA ESTRUTURAL [SSA12] * TOP (versão): pacote com 37 módulos (https://altoqi.com.br/eberick-modulos/).				
VALOR TOTAL						R\$ 33.694,00

3. JUSTIFICATIVAS TÉCNICA

A aquisição do objeto justifica-se pela necessidade de elaboração de projetos detalhados para servirem de referência em processos licitatórios.

A Seplag, através da Gerência de Infraestrutura – GINF, criada dia 14 de julho de 2021, composta por Arquitetos e Engenheiros, com o objetivo de atender demandas internas da Seplag, bem como atender demandas de projetos e planilhas do Programa MT MAIS, SESP, PCJ, Força Tática, Polícia Ambiental, Empaer, Sema, Casa Civil, Iomat, 7 Ganha Tempo e 5 Perícias Médicas.

Somando ao fato de que em 28 de outubro de 2022 foi publicado o Decreto nº 1.510, o qual autoriza a Seplag apoiar os órgãos e entidades da administração direta e indireta do Poder Executivo Estadual no planejamento, acompanhamento e execução de contratações, aumentando a demanda do setor consideravelmente.

Devido à crescente demanda de elaboração de projetos na Gerência de Infraestrutura - GINF, que já conta com vários termos de cooperação em andamento e com a perspectiva de assumir novas demandas, se torna necessária a aquisição de mais uma licença de software de engenharia CAD/CAE, que possibilitem implementar a tecnologia BIM e a integração com os demais softwares existentes da GINF que utilizam da mesma tecnologia.

Existe hoje a necessidade de adequação à nova forma de concepção de projetos decorrente da aplicação da metodologia BIM. Essa é uma evolução conceitual e tecnológica para o desenvolvimento e análise de projetos de Engenharia e Construção. A metodologia BIM é uma tendência mundial em função dos benefícios decorrentes de sua implementação em todas as fases do projeto, minimizando o risco de interferências entre projetos, problemas que causam atrasos nos cronogramas de execução da obra, paralisações não planejadas e gastos extras decorrentes dos termos aditivos.

Sendo assim, foi definido por essa Gerência de Infraestrutura (GINF), a padronização para o sistema BIM, tendo em vista que atualmente já estamos trabalhando com os softwares da AltoQi, que possuem certificação para trabalhar nas modelagens BIM, nos diversos campos da engenharia e possuem integração de sistemas entre especialidades.

O quantitativo se justifica pelo fato de que cada licença permite o uso somente para um único usuário, sua instalação é realizada monousuário, ou seja, individualmente em cada computador. Neste caso o quantitativo para cada software foi identificado a partir da necessidade de uso dos servidores lotados na Gerência de Infraestrutura – GINF.

No dia 06 de fevereiro de 2023 um Engenheiro Civil foi contratado através do processo seletivo da Secretaria de Infraestrutura e Logística (SINFRA) para a SEPLAG para compor a equipe da GINF devido a quantidade crescente de demandas.

Atualmente a GINF conta com 3 Engenheiros Civis trabalhando com projetos de estruturas de concreto armado, e possui licença para apenas 2 usuários na mesma especialidade. Com esse acréscimo de servidor é preciso atender a necessidade de compra de mais um pacote de licença do software AltoQi



Assinado com senha por LIGIA DE SOUZA RODRIGUES - GERENTE / GINF - 10/03/2023 às 14:47:29,
ELIANE ROSA FERNANDES DE ALBUQUERQUE - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 14/03/2023 às
05:38:46, KARINA VICENZI ANDRADE - SUPERINTENDENTE / SUAD - 14/03/2023 às 10:20:11 e
BASILIO BEZERRA GUIMARAES DOS SANTOS - SEC DE ESTADO / GSEPG - 15/03/2023 às 12:36:06.
Documento Nº: 7446399-3973 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=7446399-3973>



SEPLAGDIC202305649A



Eberick e serviço de atualizações para as outras 2 licenças, adquiridas anteriormente através do Contrato N° 040/2021/SEPLAG, para que os 3 computadores permaneçam na mesma versão do software evitando assim possíveis inconsistências.

4. DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

A utilização do Estudo Técnico Preliminar foi dispensada para a presente proposta de aquisição, visto que se trata de um instrumento já utilizado pela Secretária, ou seja, é do conhecimento desta administração que sua funcionalidade trará eficiência e cumprirá o papel almejado. Conforme anteriormente assentado, restou efetivado aquilo que consigna os dispositivos da alínea “a” do inciso I e “a” do inciso II do artigo 38 do Decreto Estadual 1.525/2022.

5. FUNCIONALIDADE DO SOFTWARE

5.1 ALTOQI EBERICK 2022 PLENA TOP [LVIT]

Software BIM para modelagem e dimensionamento do Projeto de Fundações e Estrutural de edificações, com licença de uso do tipo vitalícia, disponibiliza os recursos de software para elaboração de projetos estruturais em concreto armado moldado in-loco, e análise integrada de estruturas com elementos especiais, como vigas e pilares, com recursos que abrangem todas as etapas do projeto. O programa permite a modelar em 2D/3D os elementos do projeto (pilares, vigas, lajes, etc.), bem como as ações que atuarão na estrutura: sobrecarga permanente, acidental, vento, dentre outras. A partir dos dados modelados, realiza a análise estrutural, dimensionamento dos elementos, geração de relatórios, lista de materiais, otimização de custos, dimensionamento e a geração das pranchas finais contendo detalhamentos das armaduras, planta de formas e demais desenhos do projeto no padrão normativo nacional (ABNT).

O software para projetos de Fundações e Estrutural é composto por módulos especializados, dispendo de funcionalidades específicas para:

- Visualizar e exportar as armaduras 3D de lajes, vigas, pilares e fundações em IFC;
- Exportar o modelo 3D em realidade aumentada para o aplicativo Augin | Plataforma gratuita de realidade aumentada para a construção civil;
- Incluir os quantitativos na exportação IFC, permitindo integrar o projeto estrutural ao BIM 4D – Simulação do Planejamento da Execução da Obra e BIM 5D – Quantitativos atrelados a custos;
- Aplicar forças de túnel de vento em estruturas esbeltas, importar os resultados do ensaio de túnel de vento no projeto e aplicá-los na estrutura;
- Definir a aplicação das ações do vento em diversas direções;
- Visualizar a impressão com fundo branco, sem ter que alterar os níveis de desenho dos elementos, para adequá-los à cor de fundo;
- Cadastrar cargas de acordo com nova NBR 6120:2019, assumindo os valores recomendados a partir da atualização da norma atendendo aos seus requisitos normativos;
- Determinar os deslocamentos considerando rigidez configurada, eliminando a necessidade do dimensionamento prévio dos elementos e cálculo das inércias equivalentes. O cálculo refinado poderá ser realizado na etapa final do projeto, considerando neste caso, uma redução na rigidez que é calculada pelo programa;
- Exportar as nervuras da laje em IFC permitindo obter o volume da capa de concreto, vigotas e blocos de enchimento;
- Usar torção equivalente no modelo integrado de análise, com a opção de ajustar a torção das vigas nas continuidades de lajes maciças através do uso de diagrama de torção equivalente;





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO



- Preencher a seção de corte e vista no corte planejado, contemplando as diferentes disciplinas de forma conjunta, para proporcionar realismo ao projeto a partir da criação de níveis de desenho específicos para os elementos cortados e em vista, atendendo aos requisitos da ABNT NBR 10067 Princípios gerais de representação em desenho técnico – Procedimento;
- Ocultar e reexibir elementos ou grupos de elemento no 3D, visualizá-los de forma isolada e exibí-los no modelo completo;
- Detectar automaticamente colisões e interferências entre elementos dos diferentes projetos, permitindo definir os elementos que serão verificados e as regras de avaliação das colisões, com análise e dimensionamentos atualizados a partir das modificações realizadas na estrutura;
- Fazer o lançamento automático de furos em vigas e lajes, evitando a sobreposição entre esses elementos e as demais disciplinas de projeto, quando houver colisões. Os furos podem ser lançados de forma individual ou em lotes possibilitando gerar um único furo para diferentes colisões identificadas, quando forem próximas, otimizando a solução estrutural para a sobreposição de elementos;
- Fazer o corte vertical planejado do modelo estrutural em conjunto com os demais projetos importados em IFC. Permitindo definir cores para cada elemento, escolher os modelos em IFC que farão parte do corte e a personalização dos desenhos;
- Criar projeto a partir do modelo externo IFC da arquitetura, com a definição automática dos pavimentos, seus níveis e ambientes definidos na arquitetura, facilitando a compreensão do modelo importado;
- Trabalhar de forma colaborativa através da inserção de notas BCF (BIM Collaboration Format), permitindo inserir comentários e imagens no projeto para informar aos demais projetistas um conjunto de problemas encontrados durante a compatibilização da estrutura com as demais disciplinas, facilitando a comunicação com os envolvidos e a resolução desses problemas;
- Vincular links externos para os arquivos IFC do modelo 3D das disciplinas de arquitetura, instalações de redes hidráulicas, sanitárias e pluviais, prevenção e combate a incêndios, aquecimento, ventilação e ar-condicionado, elétricas, SPDA, cabeamento estruturado e telefonia, com alerta sobre a existência de uma versão mais atual, caso seja inserido um modelo mais recente no repositório de arquivos vinculados;
- Verificar as informações sobre as propriedades dos elementos importados no arquivo IFC, que auxiliarão a sua tomada de decisão acerca de alterações no modelo estrutural, necessárias devido as interferências encontradas com as demais disciplinas de projeto;
- Método de ruptura no dimensionamento de blocos e sapatas com pilares associados;
- Aplicar o Método de Ruptura para o dimensionamento das armaduras negativas de blocos e sapatas com pilares associados, em que se assume que a fundação se comporta como uma viga sobre apoios simples;
- Dimensionar e detalhar uma armadura superior para blocos e sapatas, tanto para casos com pilares associados ou não;
- Calcular a altura mínima de sapatas com pilares associados e com seção composta;
- Exportar relatórios de resumo de materiais, diagnóstico da estrutura, cargas e esforços nas fundações no formato XLSX (formato de planilha);
- Incluir hachuras de forma automática sem sobreposições, para gerar plantas mais limpas de forma automática;
- Dimensionar fundações com blocos e sapatas de divisa com viga alavanca com a possibilidade de definir o pilar em qualquer posição em relação ao bloco ou sapata;
- Detalhar pilares com a inclusão das vistas laterais nas direções B e H, representando as armaduras longitudinais, estribos, esperas para o pilar superior (com possíveis desvios) e a



Assinado com senha por LIGIA DE SOUZA RODRIGUES - GERENTE / GINF - 10/03/2023 às 14:47:29,
ELIANE ROSA FERNANDES DE ALBUQUERQUE - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 14/03/2023 às
05:38:46, KARINA VICENZI ANDRADE - SUPERINTENDENTE / SUAD - 14/03/2023 às 10:20:11 e
BASILIO BEZERRA GUIMARAES DOS SANTOS - SEC DE ESTADO / GSEPG - 15/03/2023 às 12:36:06.
Documento Nº: 7446399-3973 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=7446399-3973>



SEPLAGDIC202305649A



Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO



visualização simplificada da viga nos casos de esperas compartilhadas entre a viga e pilar (situações de pilar com giro);

- Dispor de modelo de análise integrando a grelha das lajes e o pórtico formado por vigas e pilares, permitindo obter análises mais refinadas e mais próximas do comportamento real para alguns tipos de projeto;
- Considerar os efeitos de temperatura e retração na análise da estrutura, seguindo as recomendações normativas;
- Incluir no modelo as estacas das fundações do tipo bloco ou tubulão, permitindo obter uma análise da estrutura mais refinada com a interação solo-estrutura;
- Dispor de critérios para agrupamento de regiões de armaduras em lajes e otimização dos detalhamentos, podendo eliminar regiões com esforços “considerados pequenos” (conforme critérios do projetista), facilitando a execução;
- Otimizar referentes a posição de textos, cotas e indicações de furos, entre outros, para tornar os detalhamentos mais limpos;
- Melhorar a performance do pórtico unifilar e obter as informações de deslocamentos e rotações;
- Visualizar os deslocamentos nos nós do pórtico em cada direção, agilizando a identificação dos deslocamentos em pontos específicos;
- Extrair relatórios de cálculo em formato DOCX de documentos de texto e que permite a inserção de caracteres especiais, entre outros;
- Incluir vigas e pilares de outros materiais na estrutura de concreto, possibilitando cadastrar novas seções, obter esforços e deslocamentos da estrutura conjunta e incluir esses elementos na planta de fôrmas e cortes;
- Gerar modelos otimizados a partir de algoritmo que encontra a seção transversal mais econômica para cada viga ou pilar da estrutura, a partir de critérios pré-definidos sobre a seção transversal original. A otimização pode ser aplicada tanto individualmente quanto para grupos de vigas ou pilares que se deseja a mesma seção;
- Verificar o conforto da estrutura sob a ação do vento. Na versão 2018, para obter os modos de vibração com suas respectivas frequências, obtendo a frequência natural da laje e avaliando-a em relação aos limites normativos. Uma animação deve ser exibida com os deslocamentos livres de cada modo, facilitando a avaliação do comportamento dinâmico;
- Inserir um valor de contra flecha na viga, cujo deslocamento não atende ao limite de aceitabilidade sensorial. Verificando todos os critérios de ELS previstos na tabela 13.3 da NBR 6118:2014, considerando a contra flecha aplicada, de forma automática;
- Definir automaticamente as cargas acidentais e de revestimento das lajes conforme as recomendações da NBR 6120 conforme o ambiente e uso, dispensando a necessidade de consulta permanente à norma agilizando a etapa de lançamento;
- Disponibilizar relatórios de diagnóstico da estrutura, que contenham uma análise geral dos principais parâmetros usados para certificar o grau de qualidade da solução projetada: Carregamento aplicado, índices de consumo e custo, estabilidade global, erros de dimensionamento e não atendimento ao ELS são alguns parâmetros mínimos que relatório deve disponibilizar;
- Gerar plantas de forma com recurso para hachurar automaticamente os elementos estruturais, com cores diferentes para cada elemento do projeto;
- Copiar vigas de um pavimento para outro rapidamente, agilizando o lançamento e a etapa pós dimensionamento, em que as seções de vigas são ajustadas ao porte do projeto;
- Flexibilizar automaticamente a ligação entre as vigas e pilares-parede;
- Recurso para lançamento, dimensionamento e detalhamento de furos verticais em vigas, comumente necessários para a passagem de tubulações previstas nos projetos de instalações;



Assinado com senha por LIGIA DE SOUZA RODRIGUES - GERENTE / GINF - 10/03/2023 às 14:47:29,
ELIANE ROSA FERNANDES DE ALBUQUERQUE - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 14/03/2023 às
05:38:46, KARINA VICENZI ANDRADE - SUPERINTENDENTE / SUAD - 14/03/2023 às 10:20:11 e
BASILIO BEZERRA GUIMARAES DOS SANTOS - SEC DE ESTADO / GSEPG - 15/03/2023 às 12:36:06.
Documento Nº: 7446399-3973 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=7446399-3973>



SEPLAG/DIC/202305649A



Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO



- Selecionar quais ações devem ser incluídas na análise da estrutura, bem como o critério que será adotado para a consideração simultânea de cada ação na geração das combinações;
- Controlar diversos parâmetros de distintas fontes de luz, incluindo a posição da luz do sol e as cores de fundo para padrões que representam diferentes momentos do dia e agregue sensação de profundidade e realidade;
- Extrair relatórios com estimativa do custo da solução estrutural, com índices de custos dos materiais e mão de obra de execução da estrutura, facilitando a avaliação das diferentes soluções do projeto, auxiliando a tomada de decisão do projetista;
- Definir de forma automática a elevação das vigas invertidas do projeto em função da espessura das lajes adjacentes, agilizando a etapa de lançamento de vigas com essa característica;
- Extrair relatório de status de dimensionamento que identifiquem quantos e quais elementos estão em situação de erro ou aviso para cada pavimento, identificando de forma global o status de dimensionamento dos elementos do projeto;
- Extrair relatórios de exibição dos valores dos esforços atuantes na fundação e na planta de locação e cargas, facilitando a interpretação dos resultados;
- Verificar a estrutura em situação de incêndio com cálculo automático do tempo requerido de resistência ao fogo;
- Extrair relatórios de verificação da estrutura em situação de incêndio;
- Dimensionar de acordo com características peculiares do concreto de alto desempenho, como resistência à tração, módulo de elasticidade e diagrama tensão-de formação.
- Editar as propriedades de rigidez e vinculações das barras das grelhas que formam as lajes, permitindo ajustar o modelo de grelha;
- Criar regiões maciças em lajes, com a indicação das regiões maciças na planta de formas dos pavimentos, permitindo lançar, dimensionar e detalhar regiões maciças em lajes e criar regiões maciças na continuidade entre lajes no interior de lajes;
- Integrar os modelos com o programa americano Adapt-Floor e Adapt-Builder, para projeto de estruturas protendidas, possibilitando lançar o modelo e importar diretamente esse modelo completo no programa Adapt, onde serão inseridos os cabos de protensão do sistema de compressão dos elementos estruturais nas lajes ou vigas;
- Exportar o modelo estrutural para o SAP 2000, possibilitando a realização de verificações adicionais nos resultados obtidos, bem como análises mais refinadas para situações de projeto mais peculiares;
- Considerar a contribuição da mesa colaborante da laje na rigidez das vigas de seção I, L, L invertido, T e T invertido, possibilitando incluir no projeto seções de viga com geometria diferente da retangular;
- Lançar, dimensionar e detalhar vigas curvas, permitindo inclusive a criação de vigas contínuas com trechos retos e curvos;
- Lançar rampas maciças ligando pavimentos e/ou níveis intermediários distintos da estrutura;
- Lançar vigas e pilares inclinados ligando pavimentos e/ou níveis intermediários distintos da estrutura;
- Gerar de forma automática o documento base para memorial de cálculo e relatórios de critérios de projeto personalizados;
- Possuir biblioteca de detalhes típico que permita incluir automaticamente detalhes típicos junto ao detalhamento dos elementos e detalhes complementares para a planta de locação;
- Lançar, dimensionar e detalhar aberturas e furos em lajes e em vigas;
- Lançar, dimensionar e detalhar vigas com trechos de alturas diferentes em um mesmo vão;



Assinado com senha por LIGIA DE SOUZA RODRIGUES - GERENTE / GINF - 10/03/2023 às 14:47:29,
ELIANE ROSA FERNANDES DE ALBUQUERQUE - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 14/03/2023 às
05:38:46, KARINA VICENZI ANDRADE - SUPERINTENDENTE / SUAD - 14/03/2023 às 10:20:11 e
BASILIO BEZERRA GUIMARAES DOS SANTOS - SEC DE ESTADO / GSEPG - 15/03/2023 às 12:36:06.
Documento Nº: 7446399-3973 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=7446399-3973>



SEPLAGD/C202305649A



- Definir a vinculação elástica das fundações de forma personalizada, podendo definir coeficientes de mola para cada grau de liberdade da fundação, simulando a interação solo-estrutura.
- Lançar, dimensionar e detalhar lajes treliçadas, lajes do tipo painel maciço e lajes do tipo painel com bloco de enchimento 1D e 2D.
- Considerar a plastificação dos apoios das lajes, podendo diminuir o momento fletor nas continuidades e evitar eventuais picos de esforços;
- Lançar, dimensionar e detalhar vigas apoiadas diretamente no solo, também chamadas de “sapatas corridas”, para apoio de paredes ou pilares;
- Lançar, dimensionar e detalhar tubulões armados ou em concreto ciclópico, com ou sem bloco de coroamento e alargamento da base;
- Lançar, dimensionar e detalhar laje apoiada diretamente no solo para apoio de pilares (laje de fundação), também chamada de fundação em radier;
- Lançar, dimensionar e detalhar escadas plissadas, com fundo acompanhando o degrau, e escadas autoportantes, onde o patamar não tem apoio de pilares.
- Lançar, dimensionar e detalhar muros de concreto em diversos formatos considerando empuxo passivo e ativo de terra e água e sobrecargas do terreno;
- Lançar, dimensionar e detalhar muros de gravidade constituídos de blocos de alvenaria de pedra ou concreto ciclópico;
- Lançar, dimensionar e detalhar reservatórios elevados, apoiados diretamente nos elementos da estrutura
- Lançar, dimensionar e detalhar reservatórios enterrados com a possibilidade de considerar cargas aplicadas sobre o terreno no cálculo do empuxo de solo;
- Lançar, dimensionar e detalhar lajes planas apoiadas diretamente sobre os pilares ou contendo capitéis na região dos pilares;
- Lançar, dimensionar e detalhar paredes de contenção ligadas à estrutura, incluindo abas horizontais de reforço, se necessário.
- Modelar paredes de contenção (cortinas), levando em consideração os esforços e deslocamentos da parede no modelo e no dimensionamento da estrutura, fazendo com que a influência da rigidez desses elementos seja considerada do modo mais apropriado;
- Editar as propriedades de rigidez e vinculações das barras das grelhas que formam as lajes, permitindo ajustar o modelo de grelha.
- Lançar um número ilimitado de níveis, elementos por pavimento e área de projeto.
- Dimensionamento dos pilares.

6. ESCOLHA DO FORNECEDOR

A empresa declara que é a ÚNICA desenvolvedora e detentora dos direitos autorais e de comercialização dos softwares supracitados e que ainda é a ÚNICA representante no Brasil. Este software já é atualmente utilizado pela Seplag.

7. RESULTADOS ESPERADOS

As aquisições dos Softwares são essenciais para o desenvolvimento dos trabalhos, seu manuseio correto irá auxiliar no desenvolvimento mais ágil dos projetos em geral, além de gerar dados mais precisos e próximos do real, permite extração de quantitativos e memórias de cálculo, contendo dados mais precisos devido aos softwares realizarem cálculos automáticos.

A utilização desses softwares será de maneira intensiva, não tendo versão gratuita, a falta do uso correto e alimentação de dados no software pode prejudicar o bom atendimento dos trabalhos, erros de cálculos e quantitativos, bem como prejudicar os prazos e andamentos de demandas.





8. PÚBLICO/CLIENTELA ALVO

O software será utilizado pela Gerência de Infraestrutura, a qual no dia 06 de fevereiro de 2023 um Engenheiro Civil foi contratado através do processo seletivo da Secretaria de Infraestrutura e Logística (SINFRA) para a SEPLAG para compor a equipe da GINF devido a quantidade crescente de demandas. Atualmente a GINF conta com 3 Engenheiros Civis trabalhando com projetos de estruturas de concreto armado, e possui licença para apenas 2 usuários na mesma especialidade. Com esse acréscimo de servidor se fez necessário atender a necessidade de compra de mais um pacote de licença do software AltoQi Eberick e serviço de atualizações para as outras 2 licenças adquiridas anteriormente através do Contrato N° 040/2021/SEPLAG.

9. DA ENTREGA/DISPONIBILIDADE

9.1. Licenças

9.1.1. As licenças deverão ser fornecidas/disponibilizadas à Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão – SEPLAG-MT – Centro Político Administrativo – Palácio Paiaguás – Cuiabá – MT – CEP: 78.050-970, na Superintendência de Tecnologia da Informação Setorial, através do e-mail sutis@seplag.mt.gov.br em até 20 (vinte) dias úteis, a contar do recebimento da nota de empenho ou autorização;

9.1.2. O recebimento provisório deverá ser realizado pelo fiscal da contratação em um prazo de até (10) dez dias a contar da data da disponibilidade de acesso aos softwares. Caso constatada alguma irregularidade, a empresa será notificada e terá o prazo máximo de 10 (dez) dias úteis para regularização.

9.1.3. O recebimento definitivo deverá ser realizado após o fiscal da contratação verificar que as licenças e demais itens estão em conformidade com o contratado.

10. DA FISCALIZAÇÃO

10.1. A fiscalização será exercida por servidor designado pelo Contratante, o qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do presente contrato, conforme art. 177 da Lei nº 14.133/2021.

10.2. Será de responsabilidade do Fiscal da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão, a salva guarda dos documentos relacionado à liberação do pagamento referente a execução.

10.3. Para efeito de gestão dos contratos originados desta operação serão utilizadas as seguintes definições:

10.4. Fiscal da Unidade – Trata-se do responsável pela unidade onde será utilizado o software, ou seja, da gerência de infraestrutura. Este poderá incumbir a outro servidor o papel de Fiscal da Unidade, contudo ambos respondem solidariamente. A este(s) compete(m):

10.4.1. O Acompanhamento e a fiscalização da execução;

10.4.2. Prestar informações e esclarecimentos ao preposto da Contratada, sempre que for preciso;

10.4.3. Conferir e atestar as Notas Fiscais dos serviços prestados;

10.4.4. Notificar a Contratada e informar o Gestor do Contrato sobre situações irregulares;

10.5. Fiscal do Contrato e Fiscal da Unidade podem ser a mesma pessoa, conforme definição e conveniência da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão, devendo ser especificado no Contrato o nome do(s) mesmo(s).

10.6. Emitir informação ou relatório a respeito de todos os atos da Contratada relativos à execução, em especial quanto à aplicação de sanções, alterações, prorrogações e rescisão da aquisição;

10.7. A Fiscalização do Contratante poderá solicitar informações ou esclarecimentos formalmente à Contratada diretamente ao preposto, sendo que o prazo para resposta será no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO



- 10.8.** Caso os esclarecimentos demandados impliquem indagações de caráter técnico ou em qualquer outra hipótese de exceção, deverá ser encaminhada justificativa formal, dentro do mesmo prazo supracitado, à Fiscalização do Contratante, para que esta, caso entenda necessário, decida sobre a dilação do prazo para resposta da Contratada.

Fiscal Titular: Lígia de Souza Rodrigues – Matrícula: 216974 (Gerencia de Infraestrutura)

Fiscal Substituto: Nilton dos Reis Barros – Matrícula: 297897 (Gerencia de Infraestrutura)

11. PRAZO

- 11.1.** Prazo de Execução (LICENÇA DE SOFTWARE E ATUALIZAÇÃO DE SOFTWARE): A contratada deverá postar o dispositivo físico (RMS Físico), que dá acesso ao software no correio ou transportadora, disponibilizar o código rastreio do transporte. O Prazo de entrega é de 20 (vinte) dias após a assinatura da ordem de fornecimento.
- 11.1.1.** A postagem deverá ser destinada ao seguinte endereço:
Bloco III - Complexo Paiaguás, R. C - Centro Político Administrativo, Cuiabá - MT, 78049-005
Gerência de Infraestrutura – GINF, A/C Lígia de Souza Rodrigues
- 11.2.** O prazo de vigência do contrato será de 12 meses a contar da data de sua assinatura.

12. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 12.1.** O pagamento será efetuado pelo Contratante em favor da Contratada, em parcela única, mediante ordem bancária a ser depositada em conta corrente, no valor correspondente e data fixada de acordo com a legislação para pagamento vigente no âmbito do Estado do Mato Grosso, após a apresentação da nota fiscal/fatura devidamente atestada pelo fiscal do Contratante;
- 12.2.** A Contratada deverá indicar no corpo da Nota Fiscal/Fatura, o número do contrato, o número e nome do banco, agência e número da conta onde deverá ser feito o pagamento, via ordem bancária;
- 12.3.** Caso constatada alguma irregularidade nas Notas Fiscais/Faturas, estas serão devolvidas a contratada, para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo para pagamento da data da sua reapresentação;
- 12.4.** Constatando-se qualquer incorreção na nota fiscal, bem como, qualquer outra circunstância que desaconselhe o seu pagamento, o prazo para pagamento fluirá a partir da respectiva data de regularização;
- 12.5.** Nenhum pagamento isentará a Contratada das suas responsabilidades e obrigações vinculadas ao objeto especialmente àquelas relacionadas com a qualidade e a garantia, nem implicará aceitação definitiva do objeto;
- 12.6.** O pagamento efetuado a contratada não isentará de suas responsabilidades;
- 12.7.** O pagamento será efetuado após a Nota Fiscal/Fatura estar devidamente atestada pela Gerência responsável e/ou pela fiscalização do Contratante (nomeada pela autoridade competente) e acompanhada dos certificados de Regularidade Fiscal descritos nos Decretos Estaduais n.ºs 840/2017, 8.199/2006 alterado pelo 8426/2006, obedecendo aos prazos estabelecidos no Decreto Orçamentário vigente;
- 12.8.** O Contratante não efetuará pagamento de título descontado, ou por meio de cobrança em banco, bem como, os que forem negociados com terceiros por intermédio da operação de “factoring”;
- 12.9.** As despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças serão de responsabilidade da Contratada;



Assinado com senha por LIGIA DE SOUZA RODRIGUES - GERENTE / GINF - 10/03/2023 às 14:47:29,
ELIANE ROSA FERNANDES DE ALBUQUERQUE - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 14/03/2023 às
05:38:46, KARINA VICENZI ANDRADE - SUPERINTENDENTE / SUAD - 14/03/2023 às 10:20:11 e
BASILIO BEZERRA GUIMARAES DOS SANTOS - SEC DE ESTADO / GSEPG - 15/03/2023 às 12:36:06.
Documento Nº: 7446399-3973 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=7446399-3973>



SEPLAGD1C202305649A



- 12.10. Para as operações de vendas destinadas a Órgão Público da Administração Federal, Estadual e Municipal, deverão ser acobertadas por Nota Fiscal Eletrônica, conforme Protocolo ICMS42/2009, recepcionado pelo Artigo 198-A-5-2 do RICMS. Informações através do site www.sefaz.mt.gov.br/nfe;
- 12.11. Havendo acréscimo de quantitativo, isto imporá ajustamento no pagamento, pelos preços unitários constantes da proposta de preços, em face dos acréscimos realizados.
- 12.12. Não haverá, sob hipótese alguma, pagamento antecipado.
- 12.13. O Contratante efetuará retenção na fonte de todos os tributos inerentes ao contrato em questão;
- 12.14. A Nota fiscal dos softwares deverá ser emitida somente após a solicitação do Fiscal de contrato, tendo em vista a necessidade de recebimento, instalações e conferências dos softwares, bem como as devidas atualizações.
- 12.15. O pagamento somente será efetuado mediante a apresentação dos seguintes documentos:
- 12.16. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, expedida pela Secretaria de Estado de Fazenda da sede ou domicílio do credor;
- 12.17. Prova de regularidade junto à Dívida Ativa do Estado, expedida pela Procuradoria-Geral do Estado da sede ou domicílio do credor;
- 12.18. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS), Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), quando o Poder Executivo do Estado de Mato Grosso for solidário na obrigação.

13. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- 13.1. Fornecer o produto conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;
- 13.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 13.3. Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação do produto;
- 13.4. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 13.5. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no artigo 133 da lei 14.133/2022.
- 13.6. Encaminhar Nota Fiscal, juntamente com as CND's necessárias para pagamento;

14. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

- 14.1. Encaminhar nota de empenho e Ordem de Serviço.
- 14.2. Comunicar à empresa todas e quaisquer ocorrências relacionadas com a prestação do recebimento do produto;
- 14.3. Efetuar o pagamento à contratada após a certificação dos participantes e a apresentação da Nota Fiscal devidamente atestada pelo fiscal;
- 14.4. Fiscalizar a prestação do recebimento do produto;





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO



- 14.5. O Estado de Mato Grosso, através da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão, obriga-se a:
- 14.6. Designar, servidor(es) ao(s) qual(is) caberá(ão) a responsabilidade de acompanhar, fiscalizar e avaliar a execução do Contrato, conforme legislação vigente;
- 14.7. Fornecer à Contratada todos os elementos e dados necessários à perfeita execução do objeto do Termo de Referência e do Contrato, inclusive permitindo o acesso de empregados, prepostos ou representantes da Contratada em suas dependências, desde que observadas às normas de segurança;
- 14.8. Emitir ordem de recebimento do produto estabelecendo dia, hora, quantidade, local e demais informações que achar pertinentes para o bom cumprimento do objeto;
- 14.9. Receber o objeto contratado, nos termos, prazos, quantidade, qualidade e condições estabelecidas no processo licitatório;
- 14.10. Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços entregues em desacordo com as obrigações assumidas pela Contratada;
- 14.11. Notificar a Contratada de qualquer alteração ou irregularidade encontrada na execução do Contrato;
- 14.12. Após comunicação as possíveis irregularidades devem ser imediatamente corrigidas, como refazimento do serviço em que se verificarem problemas;
- 14.13. Efetuar o pagamento à Contratada, nas condições estabelecidas neste Termo de Referência;
- 14.14. Não será efetuado pagamento à empresa Contratada, enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação. Esse fato não será gerador de direito a reajustamento de preços ou a atualização monetária.

15. **DA GARANTIA**

- 15.1 A garantia contratual ficará dispensada conforme faculta o artigo 96 da Lei 14.133/2021.

16. **DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

- 16.1 Pela inexecução total ou parcial do objeto deste Termo de Referência, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:
- 16.2 Advertência, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;
- 16.3 Multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da contratação, até o limite de 10 (dez) dias;
- 16.4 Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
- 16.5 Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a SEPLAG, pelo prazo de até 2 (dois) anos;
- 16.6 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.
- 16.7 As sanções previstas nos subitens 16.2, 16.3 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.
- 16.8 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade;



Assinado com senha por LIGIA DE SOUZA RODRIGUES - GERENTE / GINF - 10/03/2023 às 14:47:29,
ELIANE ROSA FERNANDES DE ALBUQUERQUE - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 14/03/2023 às
05:38:46, KARINA VICENZI ANDRADE - SUPERINTENDENTE / SUAD - 14/03/2023 às 10:20:11 e
BASILIO BEZERRA GUIMARAES DOS SANTOS - SEC DE ESTADO / GSEPG - 15/03/2023 às 12:36:06.
Documento Nº: 7446399-3973 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=7446399-3973>



SEPLAGDIC202305649A



Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO



- 16.9** Caso a contratada não possa cumprir os prazos estipulados para a execução dos serviços total do objeto desta contratação, deverá apresentar justificativa por escrito, devidamente comprovada, nos casos de ocorrência de fato superveniente, excepcional ou imprevisível, deverá ainda, apresentar novo cronograma de atividades e etapas para gerenciamento e alcance do objetivo.
- 16.10** A solicitação de prorrogação, com a indicação do novo prazo para a execução dos serviços, deverá ser encaminhada até o vencimento do prazo de execução dos serviços inicialmente estabelecido, ficando a critério da Contratante a sua aceitação;
- 16.11** As multas previstas nesta seção não eximem a CONTRATADA da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha causar a CONTRATANTE;
- 16.12** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente na Lei nº Estadual 7.692, de 2002.

17. FUNDAMENTAÇÃO

A presente aquisição tem como fundamento o inciso I do artigo 74 da Lei nº 14.133/2021.

18. LEGISLAÇÃO APLICADA AO OBJETO

- 18.1** Aplica-se ao presente procedimento toda a legislação vigente relativa ao objeto, especialmente as seguintes: Lei Federal nº 14.133/2021, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 1.525/2022;
- 18.2** – Lei Estadual nº 7.692/2002 – Regulamenta o processo administrativo;
- 18.3** – Decreto Estadual nº 8.199/2006 e nº 8.426/2006 – Critério de Pagamento;
- 18.4** – Decreto Estadual nº 1.349/2018 – Execução orçamentária (vigente).

19. FONTE ORÇAMENTÁRIA

Projeto Atividade Ação	Exercício Financeiro	Fonte	Elemento Despesa	Valor (R\$)
2009	2023	1.501.000	3.3.90.40.001	R\$ 33.694,00
VALOR TOTAL				R\$ 33.694,00



Assinado com senha por LIGIA DE SOUZA RODRIGUES - GERENTE / GINF - 10/03/2023 às 14:47:29,
ELIANE ROSA FERNANDES DE ALBUQUERQUE - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 14/03/2023 às
05:38:46, KARINA VICENZI ANDRADE - SUPERINTENDENTE / SUAD - 14/03/2023 às 10:20:11 e
BASILIO BEZERRA GUIMARAES DOS SANTOS - SEC DE ESTADO / GSEPG - 15/03/2023 às 12:36:06.
Documento Nº: 7446399-3973 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=7446399-3973>



SEPLAGD/C202305649A



Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO



Cuiabá-MT, 10 de março de 2023.

Elaborado por:

Lígia de Souza Rodrigues

Analista de Desenvolvimento Econômico e Social
GINF/CPS/SUADM/SAAS/SEPLAG
Matricula 216974

De acordo:

Karina Vicenzi Andrade

Superintendente Administrativa
SUADM/SAAS/SEPLAG
Matricula 295080

Autorizo realizar os procedimentos legais para aquisição de bens e/ou contratação dos serviços constantes neste Termo de Referência.

Eliane Rosa Fernandes de Albuquerque

Secretária Adjunta de Administração Sistêmica



Assinado com senha por LIGIA DE SOUZA RODRIGUES - GERENTE / GINF - 10/03/2023 às 14:47:29,
ELIANE ROSA FERNANDES DE ALBUQUERQUE - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 14/03/2023 às
05:38:46, KARINA VICENZI ANDRADE - SUPERINTENDENTE / SUAD - 14/03/2023 às 10:20:11 e
BASILIO BEZERRA GUIMARAES DOS SANTOS - SEC DE ESTADO / GSEPG - 15/03/2023 às 12:36:06.
Documento Nº: 7446399-3973 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=7446399-3973>



SEPLAGD1C202305649A

SIGA



TERMO DE ANÁLISE, APROVAÇÃO E AUTORIZAÇÃO.

1- DA ANÁLISE E APROVAÇÃO:

1.1 Analisamos e aprovamos o Termo de Referência nº **009/2023/CPS/SUADM/SAAS/SEPLAG**, seus anexos e constatamos a regularidade dos autos.

2 – DA AUTORIZAÇÃO:

2.1 Analisado e aprovado o Termo de Referência **009/2023/CPS/SUADM/SAAS/SEPLAG**, inerente e face aos processos e documentos vinculantes, **AUTORIZO** os procedimentos legais para realização do Certame Licitatório na modalidade **INEXIGIBILIDADE**, cujos atos procedimentais e contratação devem obediência às condições e termos previstos no Termo de Referência supracitado, processo administrativo inerente e legislação vigente.

Data: 10/03/2023.

Basílio Bezerra Guimarães dos Santos
Secretário de Estado de Planejamento e Gestão
SEPLAG
Matricula 104088

