



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

**CONTRATO Nº 040/2021/SEPLAG**

Contrato que entre si celebram o Estado de Mato Grosso, por intermédio da **Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão – SEPLAG** e a empresa **MN Tecnologia e Treinamento Ltda.**, que tem por objeto a Aquisição de licenças vitalícia das ferramentas Eberick, QIBuilder (combo elétrico e hidráulico) e cursos, para o desenvolvimento dos trabalhos laborais dos servidores da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão.

O **Estado de Mato Grosso**, por intermédio da **Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão/SEPLAG**, com sede na Rua C, Bloco III, s/nº, Bairro: Centro Político Administrativo, CEP: 78049-005, Cuiabá-MT, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 03.507.415/0004-97, neste ato representado pelo Secretário de Estado de Planejamento e Gestão, nomeado através Ato nº 964/2019 publicado no D. O. E de 15 de fevereiro de 2019, o Sr. **Basílio Bezerra Guimarães dos Santos**, brasileiro, funcionário público, portador do RG nº 793306 SSP/MT, inscrito no CPF/MF sob o nº 630.581.111-34, residente e domiciliado nesta Capital, doravante denominado simplesmente **CONTRATANTE** e de outro lado a empresa **MN Tecnologia e Treinamento Ltda**, inscrita no CNPJ/MF pelo nº 03.984.954/0001-74, com sede em PC Quinze de Novembro, nº 312, Andar nº 05, Edifício Otília Eliza, CEP: 88.010-400, Bairro: Centro, Florianópolis – SC, representada neste ato pela Sra. **Stella Maris Maciel Sebastião**, brasileira, natural de Praia Grande (SC), separada judicialmente, portador de cédula de identidade nº 1.534.314-6 SSP/SC e inscrita no CPF nº 733.259.397-34, residente e domiciliada em Florianópolis – SC, e pela Sra. **Michelle Frota de Almeida**, brasileira, natural de Blumenau (SC), solteira, portador de cédula de identidade nº 5.595.201-1 SSP/SC e inscrita no CPF nº 054.979.799-80, residente e domiciliada em Florianópolis – SC, doravante denominada **CONTRATADA**, Parecer Jurídico nº 2.374/SGAC/PGE/2021, que trata de **Inexigibilidade** de acordo com artigo 25, Inciso II, da Lei nº 8.666/93, que têm entre si, justo e avençado, celebrando o presente CONTRATO, que será regido pela Lei de 21/06/1993 e suas alterações posteriores e, bem como pelo decreto Estadual n 840/2017 e suas alterações posteriores, tendo em vista o que consta no **Processo nº 345792/2021**, resolvem de mútuo acordo celebrar o presente Contrato, mediante as Cláusulas e estipulações a seguir enumeradas:



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1.1. Aquisição de licenças vitalícia das ferramentas Eberick, QIBuilder (combo elétrico e hidráulico) e cursos, para o desenvolvimento dos trabalhos laborais dos servidores da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão.

1.2. Contrato em conformidade com TR nº 12/2021/STIS/SAAS/SEPLAG e proposta da empresa;

**CLÁUSULA SEGUNDA – DAS ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO E DO VALOR**

**2.1. Descrição detalhada do objeto:**

ITEM	DESCRICAÇÃO	Tipo Licença	QTDE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	EBERICK 2021 PLENA TOP + MÓDULOS ESPECIAIS: PRÉ-MOLDADOS, DIMENSIONAMENTO DE PERFIS METÁLICOS + ALVENARIA ESTRUTURAL [LVIT] * EBERICK 2021: 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;	Vitalícia	2	R\$ 34.374,00	R\$ 68.748,00
2	QIBUILDER 2021 PLENA ESSENCIAL COMBO ELÉTRICO (QIELÉTRICO, QISPDA E QICABEAMENTO) [LVIT] * QIBUILDER 2021: Software para projetos de instalações prediais; * PLENA: Aplicação com nº de níveis ilimitados, elementos por pavimento ilimitado e área de projeto ilimitada; * ESSENCIAL: Versão com 3 (três)	Vitalícia	2	R\$ 13.200,00	R\$ 26.400,00



Governo do Estado de Mato Grosso  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

	disciplinas. QiElétrico, QiCabeamento e QiSPDA; * LIVIT: Licença Vitalícia;				
3	QIBUILDER 2021 PLENA ESSENCIAL COMBO HIDRÁULICO (QIHIDROSSANITÁRIO, QIINCÊNDIO E QIGÁS) [LIVIT] * QIBUILDER 2021: Software para projetos de instalações prediais; * PLENA: Aplicação com nº de níveis ilimitados, elementos por pavimento ilimitado e área de projeto ilimitada; * ESSENCIAL: Versão com 3 (três) disciplinas. QiHidrossanitário, QiGás, QiIncêndio; * LIVIT: Licença Vitalícia;	Vitalícia	2	R\$ 13.200,00	R\$ 26.400,00
4	CURSO ONLINE EBERICK 2021	UNIDADE	2	R\$ 630,00	R\$ 1.260,00
5	CURSO ONLINE QIEDITOR DE ARMADURAS 2021	UNIDADE	2	R\$ 280,00	R\$ 560,00
6	CURSO ONLINE GERENCIADOR DE ARQUIVOS 2021	UNIDADE	5	R\$ 280,00	R\$ 1.400,00
7	CURSO ONLINE QIELÉTRICO 2021	UNIDADE	2	R\$ 630,00	R\$ 1.260,00
8	CURSO ONLINE QIHIDROSSANITÁRIO 2021	UNIDADE	2	R\$ 630,00	R\$ 1.260,00
9	CURSO ONLINE QIINCÊNDIO 2021	UNIDADE	1	R\$ 580,00	R\$ 580,00
10	CURSO ONLINE EBERICK 2021 (CORTESIA)	UNIDADE	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00
11	CURSO ONLINE QIEDITOR DE ARMADURAS 2021 (CORTESIA)	UNIDADE	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

12	CURSO ONLINE GERENCIADOR DE ARQUIVOS 2021 (CORTESIA)	UNIDADE	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00
13	CURSO ONLINE QIHIDROSSANITÁRIO 2021 (CORTESIA)	UNIDADE	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00
14	CURSO ONLINE QIINCÊNDIO 2021 (CORTESIA)	UNIDADE	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>Valor total estimado: R\$ 127.868,00</b>					

## 2.2. DO VALOR

**2.2.1. Valor do objeto: Para efeitos gerais, o valor global do contrato é de R\$ 127.868,00 (cento e vinte e sete mil oitocentos e sessenta e oito reais).**

### CLÁUSULA TERCEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

3.1. O presente contrato trata-se de uma contratação de INEXIGIBILIDADE conforme previsto no art. 25, da Lei nº 8.666/93.

3.2. As partes declaram-se sujeitas às normas previstas no art. 25, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações posteriores, Decreto Estadual nº 840/2017 e, supletivamente, pelos princípios da teoria geral dos Contratos e pelas disposições de direito privado, bem como, pelas cláusulas e condições deste Contrato.

### CLÁUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA

4.1. O presente instrumento terá vigência de 12 (doze) meses a partir da assinatura do contrato;

4.3. A Contratante providenciará a publicação do extrato do presente Contrato no Diário Oficial do Estado de Mato Grosso, como condição de eficácia do mesmo, nos termos do § único do art. 61 da Lei 8.666/1993.

### CLÁUSULA QUINTA – DA FORMA DE PAGAMENTO

5.1. O pagamento será efetuado pelo CONTRATANTE em favor da CONTRATADA 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;



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

- 5.2. 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;
- 5.3. Caso constatado alguma irregularidade nas Notas Fiscais/Faturas, estas serão devolvidas ao fornecedor, para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo para pagamento da data da sua reapresentação;
- 5.4. 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;
- 5.5. 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;
- 5.6. O pagamento efetuado a contratada não isentará de suas responsabilidades;
- 5.7. O pagamento será realizado de acordo com a execução do objeto do contrato, mediante emissão da respectiva Nota Fiscal;
- 5.8. Não será efetuado pagamento de nota pendente de adimplemento por parte da contratada, que o produto não tenha sido recebido definitivamente;
- 5.9. Caso o serviço ou objeto tenha sido recebido parcialmente, o pagamento da nota deverá ser equivalente apenas ao objeto recebido definitivamente;
- 5.10. As notas a serem pagas poderão sofrer desconto devido a aplicação das multas previstas no contrato.
- 5.11. O pagamento será efetuado após a Nota Fiscal estar devidamente atestada pela Gerência responsável e/ou pela fiscalização do Contrato (nomeada pela autoridade competente) e acompanhada dos certificados de Regularidade Fiscal descritos nos Decretos Estaduais n°s 840/2017, 8199/2006 e 8426/2006, obedecendo aos prazos estabelecidos no Decreto Orçamentário vigente;
- 5.12. A 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";
- 5.13. As despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças serão de responsabilidade da CONTRATADA;
- 5.14. 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](http://www.sefaz.mt.gov.br/nfe).
- 5.15. Não serão efetuados quaisquer pagamentos enquanto perdurar pendência de liquidação de obrigações, em virtude de penalidades impostas à CONTRATADA, ou inadimplência contratual.



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

5.16. Havendo acréscimo de quantitativo, isto imporá ajustamento no pagamento, pelos preços unitários constantes da proposta de preços, em face dos acréscimos realizados.

5.17. Não haverá, sob hipótese alguma, pagamento antecipado.

5.18. Os pagamentos não realizados dentro do prazo, motivados pela CONTRATADA, não serão geradores de direito a reajustamento de preços.

5.19. Nos termos do artigo 36, § 6º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 30/04/2008, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

5.19.1. Não produziu os resultados acordados;

5.19.2. Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

5.19.3. Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do produto/serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada;

5.20. A CONTRATANTE efetuará retenção na fonte de todos os tributos inerentes ao contrato em questão;

5.21. O pagamento somente será efetuado mediante a apresentação dos seguintes documentos:

I. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, expedida pela Secretaria de Estado de Fazenda da sede ou domicílio do credor;

II. Prova de regularidade junto à Dívida Ativa do Estado, expedida pela Procuradoria-Geral do Estado da sede ou domicílio do credor;

III. 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.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

6.1. As despesas deste contrato correrão por conta de recursos consignados na seguinte dotação orçamentária:

<b>ÓRGÃO/ENTIDADE</b>	<b>UNIDADE ORÇAMENTÁRIA</b>	<b>PROJETO/ATIVIDADE</b>	<b>NATUREZA DE DESPESA</b>	<b>FONTE</b>	<b>VALOR</b>
SEPLAG	11601	2007	449040	240	R\$ 121.458,00
SEPLAG	11601	2007	339039	240	R\$ 6.320,00

Valor total do contrato R\$ 127.868,00 (cento e vinte e sete mil oitocentos e sessenta e oito reais).



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

**CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 7.1. Executar os serviços conforme especificações deste contrato 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;
- 7.2. 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;
- 7.3. Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
- 7.4. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 7.5. 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 nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

**CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

- 8.1. O Estado de Mato Grosso, através da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão, obriga-se a:
  - 8.1.1. Designar, servidor (es) ao(s) qual (is) caberá (ão) a responsabilidade de acompanhar, fiscalizar e avaliar a execução do Contrato, conforme legislação vigente;
  - 8.1.2. Fornecer à Contratada todos os elementos e dados necessários à perfeita execução do objeto deste contrato, inclusive permitindo o acesso de empregados, prepostos ou representantes da Contratada em suas dependências, desde que observadas às normas de segurança;
  - 8.1.3. Emitir ordem de serviço estabelecendo dia, hora, quantidade, local e demais informações que achar pertinentes para o bom cumprimento do objeto;
  - 8.1.4. Receber o objeto contratado, nos termos, prazos, quantidade, qualidade e condições estabelecidas no processo licitatório;
  - 8.1.5. Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços entregues em desacordo com as obrigações assumidas pela Contratada;
  - 8.1.6. Notificar a Contratada de qualquer alteração ou irregularidade encontrada na execução do Contrato;
    - 8.1.6.1. Após comunicação as possíveis irregularidades devem ser imediatamente corrigidas, como refazimento do serviço em que se verificarem problemas;
  - 8.1.7. Efetuar o pagamento à Contratada, nas condições estabelecidas neste contrato;



8.1.7.1. 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.

## CLÁUSULA NONA – DOS REQUISITOS TÉCNICOS

### 9.1. EBERICK 2021 PLENA TOP + MÓDULOS ESPECIAIS: PRÉ-MOLDADOS, DIMENSIONAMENTO DE PERFIS METÁLICOS + ALVENARIA ESTRUTURAL

9.1.1. Software BIM para modelagem e dimensionamento do Projeto de Fundações e Estrutural de edificações, disponibiliza os recursos de software para elaboração de projetos estruturais em concreto armado moldado in-loco, pré-moldado, alvenaria estrutural e análise integrada de estruturas com elementos especiais, como vigas e pilares de madeira, aço estrutural e alumínio, 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).

#### **9.1.2. O software para projetos de Fundações e Estrutural é composto por módulos especializados, dispondo de funcionalidades específicas para:**

9.1.2. Visualizar e exportar as armaduras 3D de lajes, vigas, pilares e fundações em IFC;

9.1.3. Exportar o modelo 3D em realidade aumentada para o aplicativo Augin | Plataforma gratuita de realidade aumentada para a construção civil;

9.1.4. 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;

9.1.5. 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;

9.1.6. Definir a aplicação das ações do vento em diversas direções;

9.1.7. Visualizar a impressão com fundo branco, sem ter que alterar os níveis de desenho dos elementos, para adequá-los à cor de fundo;

9.1.8. Cadastrar cargas de acordo com nova NBR 6120:2019, assumindo os valores recomendados a partir da atualização da norma atendendo aos seus requisitos normativos;

9.1.9. 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;



- 9.1.10. Exportar as nervuras da laje em IFC permitindo obter o volume da capa de concreto, vigotas e blocos de enchimento;
- 9.1.11. 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;
- 9.1.12. 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;
- 9.1.13. Ocultar e reexibir elementos ou grupos de elemento no 3D, visualizá-los de forma isolada e exibi-los no modelo completo;
- 9.1.14. 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;
- 9.1.15. 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;
- 9.1.16. 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;
- 9.1.17. 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;
- 9.1.18. 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;
- 9.1.19. 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;
- 9.1.20. 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



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

interferências encontradas com as demais disciplinas de projeto;

9.1.21. Método de ruptura no dimensionamento de blocos e sapatas com pilares associados;

9.1.22. 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;

9.1.23. Dimensionar e detalhar uma armadura superior para blocos e sapatas, tanto para casos com pilares associados ou não;

9.1.24. Calcular a altura mínima de sapatas com pilares associados e com seção composta;

9.1.25. Exportar relatórios de resumo de materiais, diagnóstico da estrutura, cargas e esforços nas fundações no formato XLSX (formato de planilha);

9.1.26. Incluir hachuras de forma automática sem sobreposições, para gerar plantas mais limpas de forma automática;

9.1.27. 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;

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

9.1.29. 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;

9.1.30. Considerar os efeitos de temperatura e retração na análise da estrutura, seguindo as recomendações normativas;

9.1.31. 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;

9.1.32. 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;

9.1.33. Otimizar referentes a posição de textos, cotas e indicações de furos, entre outros, para tornar os detalhamentos mais limpos;

9.1.34. Melhorar a performance do pórtico unifilar e obter as informações de deslocamentos e rotações;

9.1.35. Visualizar os deslocamentos nos nós do pórtico em cada direção, agilizando a identificação dos deslocamentos em pontos específicos;

9.1.36. Extrair relatórios de cálculo em formato DOCX de documentos de texto e que permite a



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

inserção de caracteres especiais, entre outros;

9.1.37. 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;

9.1.38. 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;

9.1.39. 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;

9.1.40. 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;

9.1.41. 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;

9.1.42. 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;

9.1.43. Gerar plantas de forma com recurso para hachurar automaticamente os elementos estruturais, com cores diferentes para cada elemento do projeto;

9.1.44. 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;

9.1.45. Flexibilizar automaticamente a ligação entre as vigas e pilares-parede;

9.1.46. Recurso para lançamento, dimensionamento e detalhamento de furos verticais em vigas, comumente necessários para a passagem de tubulações previstas nos projetos de instalações;

9.1.47. 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;

9.1.48. 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;

9.1.49. Extrair relatórios com estimativa do custo da solução estrutural, com índices de custos dos



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

materiais e mão de obra de execução da estrutura, facilitando a avaliação das diferentes soluções do projeto, auxiliando a tomada de decisão do projetista;

9.1.50. 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;

9.1.51. 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;

9.1.52. Extrair relatórios de exibição dos valores dos esforços atuantes na fundação e na planta de locação e cargas, facilitando a interpretação dos resultados;

9.1.53. Verificar a estrutura em situação de incêndio com cálculo automático do tempo requerido de resistência ao fogo;

9.1.54. Extrair relatórios de verificação da estrutura em situação de incêndio;

9.1.55. Lançar pilares e vigas pré-moldadas, incluindo consolos, aparelhos de apoio e pinos de ancoragem de forma automatizada, considerando a análise da estrutura durante as etapas construtivas (transporte, montagem, armazenamento e içamento) com o detalhamento das vigas e pilares pré-moldados, sua representação das alças de içamento, as etapas construtivas dos pinos e apoios de Neoprene e dos consolos e detalhamento dos cálices de fundações. E, também, permitindo o lançamento automatizado de vigas pré-moldadas e consolos, as ligações semirrígidas para as estruturas pré-moldadas, a representação da vista superior das vigas pré-moldadas, com a opção de separar forma e armadura no detalhamento das vigas pré-moldadas, escolher consolos dos tipos retangular e trapezoidal para pilares pré-moldados, lançamento de laje alveolar, vigas com 2º estágio de concretagem; escolher diversos formatos de armadura para consolos, ligar vigas convencionais em cálices de fundações pré-moldadas, utilizar consolo contínuo nas vigas para apoiar as lajes, representar os pilares e vigas pré-moldados em visão tridimensional (3D), extrair o resumo de materiais para elementos pré-moldados e verificação das flechas nas etapas construtivas;

9.1.56. Dimensionar de acordo com características peculiares do concreto de alto desempenho, como resistência à tração, módulo de elasticidade e diagrama tensão-de formação.

9.1.57. Editar as propriedades de rigidez e vinculações das barras das grelhas que formam as lajes, permitindo ajustar o modelo de grelha;

9.1.58. 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;

9.1.59. 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;

9.1.60. 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;

9.1.61. Dimensionar perfis metálicos constituídos de elementos genéricos de aço estrutural, cadastrar perfis metálicos usuais em material aço estrutural;

9.1.62. Verificar nos perfis metálicos a seção I (soldado e laminado, simétrico e assimétrico), seção circular laminada (cheia e vazada) e seção retangular laminada (cheia e vazada);

9.1.63. Verificar nos perfis metálicos os perfis: Esbeltezes, Tração, Compressão, Flambagem local, Flambagem lateral, Cisalhamento, Torção, Esforços combinados etc.;

9.1.64. Obter nos perfis metálicos o comprimento de flambagem das vigas e dos pilares metálicos (necessita de confirmação do usuário);

9.1.65. Verificar nos perfis metálicos os deslocamentos das vigas metálicas, incluindo diagrama de deslocamentos e limite configurável;

9.1.66. Apresentar nos perfis metálicos o diagrama de resultados, apresentando os dados das verificações diretamente no dimensionamento;

9.1.67. Incluir nos perfis metálicos de coeficientes de ponderação e conjunto de combinações específicas para os elementos metálicos;

9.1.68. 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;

9.1.69. Lançar, dimensionar e detalhar vigas curvas, permitindo inclusive a criação de vigas contínuas com trechos retos e curvos;

9.1.70. Lançar rampas maciças e pré-moldadas ligando pavimentos e/ou níveis intermediários distintos da estrutura;

9.1.71. Lançar vigas e pilares inclinados ligando pavimentos e/ou níveis intermediários distintos da estrutura;

9.1.72. Gerar de forma automática o documento base para memorial de cálculo e relatórios de critérios de projeto personalizados;

9.1.73. Possuir biblioteca de detalhes típico que permita incluir automaticamente detalhes típicos junto ao detalhamento dos elementos e detalhes complementares para a planta de locação;

9.1.74. Lançar, dimensionar e detalhar aberturas e furos em lajes e em vigas;

9.1.75. Lançar, dimensionar e detalhar vigas com trechos de alturas diferentes em um mesmo vão;

9.1.76. 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.



- 9.1.77. Lançar, dimensionar e detalhar lajes treliçadas, lajes do tipo painel maciço e lajes do tipo painel com bloco de enchimento 1D e 2D.
- 9.1.78. Considerar a plastificação dos apoios das lajes, podendo diminuir o momento fletor nas continuidades e evitar eventuais picos de esforços;
- 9.1.79. Lançar, dimensionar e detalhar vigas apoiadas diretamente no solo, também chamadas de “sapatas corridas”, para apoio de paredes ou pilares;
- 9.1.80. Lançar, dimensionar e detalhar tubulões armados ou em concreto ciclópico, com ou sem bloco de coroamento e alargamento da base;
- 9.1.81. Lançar, dimensionar e detalhar laje apoiada diretamente no solo para apoio de pilares (laje de fundação), também chamada de fundação em radier;
- 9.1.82. Lançar, dimensionar e detalhar escadas plissadas, com fundo acompanhando o degrau, e escadas autoportantes, onde o patamar não tem apoio de pilares.
- 9.1.83. Lançar, dimensionar e detalhar muros de concreto em diversos formatos considerando empuxo passivo e ativo de terra e água e sobrecargas do terreno;
- 9.1.84. Lançar, dimensionar e detalhar muros de gravidade constituídos de blocos de alvenaria de pedra ou concreto ciclópico;
- 9.1.85. Lançar, dimensionar e detalhar reservatórios elevados, apoiados diretamente nos elementos da estrutura;
- 9.1.86. Lançar, dimensionar e detalhar reservatórios enterrados com a possibilidade de considerar cargas aplicadas sobre o terreno no cálculo do empuxo de solo;
- 9.1.87. Lançar, dimensionar e detalhar lajes planas apoiadas diretamente sobre os pilares ou contendo capitéis na região dos pilares;
- 9.1.88. Lançar, dimensionar e detalhar paredes de contenção ligadas à estrutura, incluindo abas horizontais de reforço, se necessário.
- 9.1.89. 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;
- 9.1.90. Editar as propriedades de rigidez e vinculações das barras das grelhas que formam as lajes, permitindo ajustar o modelo de grelha.
- 9.1.91. Lançar um número ilimitado de níveis, elementos por pavimento e área de projeto.
- 9.1.92. Dimensionar as paredes e vergas de alvenaria estrutural, as vigas e lajes de concreto armado modeladas no programa, além dos demais elementos de concreto armado de suporte da estrutura como Dimensionamento das paredes de alvenaria e dos elementos de concreto armado, Análise e verificações das tensões nas paredes de alvenaria, Detalhamento dos elementos de concreto armado, Relatórios dos elementos de alvenaria e Representação 3D.



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

9.1.93. Dimensionamento dos pilares.

**9.2. QIBUILDER 2021 PLENA ESSENCIAL COMBO ELÉTRICO (QIELÉTRICO, QISFDA E QICABEAMENTO):** Software BIM, para o desenvolvimento de projetos de instalações prediais seguindo os padrões e normas brasileiras (ABNT), com recursos que otimizam as etapas de cálculo, modelagem, dimensionamento, compatibilização e detalhamento das disciplinas de:

**9.2.1.** Instalações Hidrossanitárias (NBR 5626:1998 e NBR 7198:1993);

**9.2.2.** Instalações preventivas de incêndio (NBR 13714:2000 (errata 1:2016));

**9.2.3.** Instalações de Gás (NBR 15526:2012 (errata 1:2016));

**9.2.4.** Está alinhado ao fluxo de trabalho em BIM, e realiza a análise de colisão junto às demais disciplinas importadas via IFC. As colisões são gerenciadas por notas BCF (BIM Collaboration Format), possibilitando compartilhar com os demais projetistas juntos as anotações de projeto.

**9.2.5. Conta com recursos comuns a todas as disciplinas:**

**9.2.5.1.** Importar e exportar arquivos IFC, criar o projeto a partir do modelo arquitetônico, gerar as plantas de referência a partir do modelo IFC, comunicar via arquivo BCF e definir propriedades personalizadas.

**9.2.5.2.** Otimizar indicações movendo de forma automática as indicações sobrepostas, para o melhor posicionamento das mesmas antes da geração das pranchas finais do projeto;

**9.2.5.3.** Gerar de forma automática o memorial descritivo do projeto utilizando informações específicas do projeto para gerar os relatórios de dimensionamento, quantitativo e legendas;

**9.2.5.4.** Criar um detalhe isométrico para melhor visualização vertical dos elementos lançados em planta, permitindo visualizar, lançar e editar no ambiente isométrico e 2D;

**9.2.5.5.** Buscar por palavra-chave peças no cadastro de peças e níveis de desenho;

**9.2.5.6.** Personalizar o cadastro de peças, através da criação de novas peças, inserção de objetos 3D e definição dos dados de cálculo e representação da peça;

**9.2.5.7.** Lançar as legendas de condutos em planta baixa e no detalhamento isométrico;

**9.2.5.8.** Gerar de forma automática a lista de materiais nos formatos XLSX e DOCX;

**9.2.5.9.** Efetuar o lançamento em um ambiente, que se refletirá em todos os outros ambientes automaticamente;

**9.2.5.10.** Apresentar no croqui indicações de problemas no projeto, identificando os problemas de peças pendentes, os problemas de diâmetros maiores ou menores do que o calculado e problemas de fluxo e pressão.

**9.2.5.11.** Criar sub-rede específica separando as informações na lista de materiais, legendas e customização dos níveis de desenho representando os condutos nos detalhamentos em planta e isométrico com cores e traços diferentes para cada sub-rede, adicionando automaticamente plantas



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

de sub-rede no nó da edificação;

9.2.5.12. Criar de forma automática as legendas dos condutos, indicações, legenda de peças, símbolos e legenda detalhada de símbolos;

9.2.5.13. Gerar de forma automática a lista de materiais nos formatos XLSX e DOCX;

9.2.5.14. Efetuar ajustes finais no desenho 2D, com ferramentas básicas de CAD para construir linhas e retângulos, manipular desenhos, editar níveis de desenho e criar símbolos, hachuras, cotas, poligonais e textos;

9.2.5.15. Efetuar modificações das propriedades e aparência dos elementos diretamente no ambiente 3D, permitindo editar os planos de corte horizontais e verticais, filtrar as entidades nativas e em IFC e editar a iluminação do ambiente.

**9.2.6. software para projetos de instalações prediais é composto por módulos especializados, dispondo de funcionalidades específicas para Projetar Instalações elétricas com recursos que permitem:**

9.2.6.1. Dimensionar circuitos de cargas alimentadas por corrente contínua;

9.2.6.2. Nomear os circuitos e comandos com números e letras misturados;

9.2.6.3. Incluir o disjuntor de desconexão do DPS no quadro com todas as informações representadas nos diagramas unifilar e multifilar e os contabiliza na lista de material

9.2.6.4. Efetuar o lançamento de conjuntos de pontos na rede múltipla, como ponto de dados e tomadas.

9.2.6.5. Utilizar os novos critérios da tabela de correção de agrupamento da NBR5410 para cálculo do FCA (fatores de correção de agrupamento);

9.2.6.6. Lançar de forma automática a fiação inserindo-a em todos os trechos da tubulação, a partir do lançamento dos pontos e eletrodutos, tomando como base os esquemas elétricos. O programa pesquisa todos os caminhos válidos e adota a rota mais econômica incluindo a Fiação Fase, Neutro, Terra e Retorno, de acordo com o esquema elétrico definido;

9.2.6.7. Representar os condutos em curvas no 3D do IFC, respeitando fielmente as curvaturas estabelecidas no croqui para compatibilização de projetos;

9.2.6.8. Selecionar quais circuitos serão protegidos pelo respectivo IDR de grupo, que será calculado em função das correntes dos circuitos agrupados, através da criação de IDR's de grupo com peças diferentes no quadro de distribuição;

9.2.6.9. Gerar de forma automática o detalhe em corte de acordo com a seleção do comando, tanto sobre o pavimento corrente ou em todos os pavimentos do projeto;

9.2.6.10. Distribuir de forma automática as tomadas com base nas informações do recinto, considerando critérios geométricos e definições normativas da NBR 5410;

9.2.6.11. Dispor no cadastro de peças as informações das concessionárias de energia com os



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

desenhos de detalhes padrões, tabelas de dimensionamento do ramal de entrada e peças com as composições de insumos;

9.2.6.12. Efetuar o lançamento automático dos eletrodutos ligando todos os pontos com circuitos definidos aos respectivos quadros de distribuição lançados no pavimento;

9.2.6.13. Efetuar ajustes para obter traçados mais econômicos e com melhor aproveitamento no número de ligações de cada caixa de teto, parede ou piso;

9.2.6.14. Gerar de forma automática detalhes do diagrama unifilar, diagrama multifilar, quadro de cargas e demanda. Com desenhos vinculados, para que todas as alterações realizadas no projeto sejam atualizadas automaticamente nos detalhes;

9.2.6.15. Extrair a lista de materiais do projeto inteiro, separada por pavimento, para cada circuito ou quadro de distribuição;

9.2.6.16. Alterar indicação para forma numérica nos trechos com excesso de fiação, gerando uma legenda automática de cada trecho de conduto e exibindo a sua fiação;

9.2.6.17. Calcular e indica em planta a melhor localização para lançamento do quadro de distribuição, levando em consideração a potência (carga) e as coordenadas dos pontos de uma determinada área;

9.2.6.18. Selecionar em planta os condutos sobrepostos do projeto de uma determinada disciplina e aplicar o desvio de forma automática, que será representado na planta e no modelo 3D;

9.2.6.19. Detalha o projeto com a mesma representação vista no ambiente 3D;

9.2.6.20. Gerar de forma automática a prumada elétrica do projeto indicando os quadros e sua hierarquia, quadro resumo de dimensionamento e a legenda da fiação dos circuitos de distribuição.

**9.2.7. Projetar Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA) com recursos que permitem:**

9.2.7.1. Efetuar o lançamento, a verificação normativa e a avaliação de risco do SPDA estrutural;

9.2.7.2. Lançar e verificar os elementos de captação natural como: "Telhado metálico", de acordo com as prescrições da NBR5419-2015;

9.2.7.3. Definir o material e a espessura do telhado para verificar a proteção considerando os parâmetros de perfuração indicados na norma em relação a área de exposição definida;

9.2.7.4. Dimensionar o projeto através dos métodos gaiola de Faraday, Franklin e eletro geométrico segundo os parâmetros normativos da NBR 5419;

9.2.7.5. Extrair o relatório completo da avaliação de risco da edificação sem a necessidade de lançar a área de exposição em todos os pavimentos;

9.2.7.6. Compatibilizar as instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA) com as demais disciplinas de projeto de forma rápida e ágil verificando as colisões, identificando automaticamente as interferências entre elementos dos diferentes projetos, permitindo definir os elementos que serão verificados, as regras de avaliação da colisão adequando os resultados às



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

necessidades do projetista;

9.2.7.7. Verificar visualmente o dimensionamento efetuado no croqui do projeto, demonstrando se toda a estrutura está ou não protegida, dispensando o uso de planilhas ou memoriais para conferência dos resultados;

9.2.7.8. Criar memorial de cálculo adicionado em planta, e em documento externo ao projeto, contendo as informações detalhadas dos cálculos e dimensionamentos de condutos, classificação da estrutura, anéis intermediários, número e espaçamento das descidas, verificação de viabilidade de execução do projeto, parâmetros normativos da NBR 5419 e os resultados de cálculos realizados pelo programa;

9.2.7.9. Gerar de forma automática o memorial de cálculo da avaliação de risco. Apresentando os componentes para cada tipo de perda média anual provável, de pessoas e bens, devido à descarga atmosférica, em relação ao valor total da estrutura a ser protegida;

9.2.7.10. Lançar de forma automática as malhas de proteção, através dos parâmetros estabelecidos pelo método da Gaiola de Faraday. Apresentando o resultado com a melhor distribuição, sem apresentar áreas de sobras e que não estejam protegidas;

9.2.7.11. Apresentar o diagrama dos pontos em desacordo com a norma, para facilitar a localização e correção dos problemas encontrados no projeto SPDA;

9.2.7.12. Mostrar de forma automática os detalhes dos elementos de cortes, as cotas e a área de exposição lançadas em cada pavimento;

9.2.7.13. Optar por uma representação paramétrica das peças, para situações que necessitam de uma visão simplificada do projeto;

9.2.7.14. Lançar de forma automática as descidas entre pavimentos selecionados em planta, criando conexões entre as mesmas e gerando uma prumada entre os elementos, contabilizando e apresentando as descidas no memorial de cálculo do projeto.

9.2.7.15. Verificar a necessidade de cada cordoalha, para determinar a seção mínima dos materiais de SPDA e analisar as ligações entre os captores, anéis intermediários, descidas e nos eletrodos de aterramento, seguindo as prescrições normativas da NBR 5419/2015.

**9.2.8. Projetar Instalações de Cabeamento Estruturado e Telefonia Fixa com recursos que permitem:**

9.2.8.1. Efetuar o lançamento de conjuntos de pontos na rede múltipla, como ponto de dados e tomadas;

9.2.8.2. Dimensionar o projeto de cabeamento estruturado segundo os critérios preconizados pela norma brasileira NBR14565 e internacional TIA/EIA 568 – B;

9.2.8.3. Numerar o projeto de cabeamento estruturado os quadros (Rack), os condutos e os circuitos (fiação e indicação de pontos) pelos critérios “Equipamento, Percurso e Percurso invertido”, tanto



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

por projeto, quanto por pavimento;

9.2.8.4. Compatibilizar as instalações de Cabeamento Estruturado e Telefonia com as demais disciplinas de projeto verificando as colisões, identificando automaticamente as interferências entre elementos dos diferentes projetos, permitindo definir os elementos que serão verificados, as regras de avaliação da colisão, adequando os resultados às necessidades do projetista;

9.2.8.5. Criar de forma automática as legendas dos condutos, indicações, legenda de peças, símbolos e legenda detalhada de símbolos;

9.2.8.6. Extrair relatórios e listas de materiais do projeto inteiro, separada por pavimento, para cada circuito ou quadro (Rack), de forma automatizada;

9.2.8.7. Possuir um cadastro de peças com uma grande diversidade de tomadas, racks, conectores, blocos de ligação, equipamentos passivos e ativos, além de possibilitar editar e cadastrar as informações das peças, itens e símbolos associados que serão utilizados na elaboração dos projetos de cabeamento estruturado e telefonia fixa. Diferenciando quais peças são padrões do sistema e quais foram criadas pelo usuário;

9.2.8.8. Desenvolver projetos de telefonia fixa utilizando uma rede independente da rede de cabeamento estruturado, com os detalhes de acordo com o padrão TELEBRÁS;

9.2.8.9. Inserir quadros da rede de cabeamento com suas respectivas propriedades e locais de ligação entre as prumadas verticais e o cabeamento horizontal, de acordo com as prescrições normativas;

9.2.8.10. Associar os pontos aos equipamentos associados aos quadros (Rack);

9.2.8.11. Extrair relatórios com a listagem de cabos numerados do croqui corrente, ou da edificação por pavimento, projeto ou por quadro para todas as redes: elétrica, cabeamento e telefonia. Para relatórios de circuito, indicação de: "Cabo", "Ponto inicial", "Ponto Final", "Comprimento" e "Tipo";

9.2.8.12. Adicionar equipamentos dentro dos quadros de cabeamento diretamente do gerenciador de peças, possibilitando a associação dos pontos aos equipamentos associados aos quadros;

9.2.8.13. Efetuar a ligação interna e externa entre os equipamentos lançados dentro do rack e em racks externos (quadro superior ou subordinado) com os patch-cords definindo o tipo de ligação e quantidade;

9.2.8.14. Inserir de forma automática em todos os trechos da tubulação, a partir do lançamento dos pontos, eletrodutos, equipamentos e Racks tomando como base um cadastro com esquemas de cabeamento para adotar a rota mais econômica;

9.2.8.15. Gerar de forma automática a prumada de cabeamento e telefonia fixa elétrica do projeto indicando os quadros do projeto e sua hierarquia, quadro resumo de dimensionamento e a legenda da fiação dos circuitos de distribuição.

### **9.3. QIBUILDER 2021 PLENA ESSENCIAL COMBO HIDRÁULICO (QIHIDROSSANITÁRIO, QIINCÊNDIO E**



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

**QIGÁS)** Software BIM, para o desenvolvimento de projetos de instalações prediais seguindo os padrões e normas brasileiras (ABNT), com recursos que otimizam as etapas de cálculo, modelagem, dimensionamento, compatibilização e detalhamento das disciplinas de:

**9.3.1.** Instalações Hidrossanitárias (NBR 5626:1998 e NBR 7198:1993);

**9.3.2.** Instalações preventivas de incêndio (NBR 13714:2000 (errata 1:2016));

**9.3.3.** Instalações de Gás (NBR 15526:2012 (errata 1:2016));

**9.3.4.** Está alinhado ao fluxo de trabalho em BIM, e realiza a análise de colisão junto às demais disciplinas importadas via IFC. As colisões são gerenciadas por notas BCF (BIM Collaboration Format), possibilitando compartilhar com os demais projetistas juntos as anotações de projeto.

**9.3.5. Conta com recursos comuns a todas as disciplinas para:**

9.3.5.1. Importar e exportar arquivos IFC, criar o projeto a partir do modelo arquitetônico, gerar as plantas de referência a partir do modelo IFC, comunicar via arquivo BCF e definir propriedades personalizadas.

9.3.5.2. Otimizar indicações movendo de forma automática as indicações sobrepostas, para o melhor posicionamento das mesmas antes da geração das pranchas finais do projeto;

9.3.5.3. Gerar de forma automática o memorial descritivo do projeto utilizando informações específicas do projeto para gerar os relatórios de dimensionamento, quantitativo e legendas;

9.3.5.4. Criar um detalhe isométrico para melhor visualização vertical dos elementos lançados em planta, permitindo visualizar, lançar e editar no ambiente isométrico e 2D;

9.3.5.5. Buscar por palavra-chave peças no cadastro de peças e níveis de desenho;

9.3.5.6. Personalizar o cadastro de peças, através da criação de novas peças, inserção de objetos 3D e definição dos dados de cálculo e representação da peça;

9.3.5.7. Lançar as legendas de condutos em planta baixa e no detalhamento isométrico;

9.3.5.8. Gerar de forma automática a lista de materiais nos formatos XLSX e DOCX;

9.3.5.9. Efetuar o lançamento em um ambiente, que se refletirá em todos os outros ambientes automaticamente;

9.3.5.10. Apresentar no croqui indicações de problemas no projeto, identificando os problemas de peças pendentes, os problemas de diâmetros maiores ou menores do que o calculado e problemas de fluxo e pressão.

9.3.5.11. Criar sub-rede específica separando as informações na lista de materiais, legendas e customização dos níveis de desenho representando os condutos nos detalhamentos em planta e isométrico com cores e traços diferentes para cada sub-rede, adicionando automaticamente plantas de sub-rede no nó da edificação;

9.3.5.12. Criar de forma automática as legendas dos condutos, indicações, legenda de peças, símbolos e legenda detalhada de símbolos;



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

9.3.5.13. Gerar de forma automática a lista de materiais nos formatos XLSX e DOCX;

9.3.5.14. Efetuar ajustes finais no desenho 2D, com ferramentas básicas de CAD para construir linhas e retângulos, manipular desenhos, editar níveis de desenho e criar símbolos, hachuras, cotas, poligonais e textos;

9.3.5.15. Efetuar modificações das propriedades e aparência dos elementos diretamente no ambiente 3D, permitindo editar os planos de corte horizontais e verticais, filtrar as entidades nativas e em IFC e editar a iluminação do ambiente.

9.3.5.16. O software para projetos de instalações prediais é composto por módulos especializados, dispondo de funcionalidades específicas para:

**9.3.6. Projetar Instalações Hidrossanitárias com recursos que permitem:**

9.3.6.1. Efetuar as conexões da ligação volumétrica para componentes da rede hidrossanitária em qualquer posição do objeto;

9.3.6.2. Dimensionar rede de água fria, de água quente, de alimentação, da rede de esgoto, da rede pluvial e ventilação segundo os critérios normativos. Indicando o diâmetro necessário para atender a vazão, as pressões resultantes e os componentes ideais para atender aos critérios e parâmetros configurados para o projeto;

9.3.6.3. Efetuar as conexões da ligação volumétrica das caixas de alvenaria e unidades de tratamento em qualquer posição do objeto;

9.3.6.4. Atribuir objetos 3D para as peças volumétricas, com o ponto de inserção da tubulação em qualquer posição do elemento hidráulico e sanitário;

9.3.6.5. Compatibilizar as instalações hidrossanitárias com as demais disciplinas de projeto de verificado as colisões, identificando automaticamente as interferências entre elementos dos diferentes projetos, permitindo definir os elementos verificados, as regras de avaliação da colisão, adequando os resultados às necessidades do projetista;

9.3.6.6. Lançar a tubulação hidráulica e sanitária de forma automatizada, através de esquema pré-definido das peças de utilização, registros e peças pendentes antes de finalizar de forma automática o dimensionamento da tubulação, com a escolha do melhor traçado;

9.3.6.7. Utilizar ferramentas de anotação como: textos, ferramentas automatizadas de apresentação de elevação, as indicações das peças e legendas interativas;

9.3.6.8. Verificar os desconectores do tubo ventilador no lançamento da rede de ventilação, conferindo se as distâncias máximas emitidas por norma são atendidas. Com verificação dinâmica no momento da ligação dos ramais, através de cores na tubulação que indicam se a distância está adequada, auxiliando o projetista para não efetuar o lançamento da tubulação de ventilação fora da distância normativa;

9.3.6.9. Extrair relatório de dimensionamento com os valores reais de funcionamento da bomba de



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

recalque e o gráfico das curvas do sistema. Dimensionando de forma automática a bomba de recalque para a rede de alimentação com os valores de vazão, altura manométrica, NPSH, potência e rendimento;

9.3.6.10. Dimensionar a cisterna e o reservatório superior para armazenamento da água de chuva, de acordo com as previsões de precipitação, contabilizando na lista de materiais os reservatórios e filtro de água;

9.3.6.11. Definir de forma automatizada a declividade de ramais de esgoto, ventilação, coletores e caixas, ajustando as cotas de saída de cada conexão, com base na inclinação do trecho de tubo e na cota da coordenada anterior;

9.3.6.12. Dimensionar as unidades de tratamento do tanque séptico, filtro anaeróbio, sumidouro, vala de filtração, infiltração e caixa de gordura configurando os parâmetros do número de contribuintes, intervalo de limpeza, formato do tanque, temperatura ambiente e demais parâmetros pertinentes às unidades de tratamento. Gerando automaticamente o detalhamento de todas as unidades de tratamento dimensionadas de acordo com o apresentado pela NBR;

9.3.6.13. Dimensionar o hidrômetro individual, verificando automaticamente a sua perda de carga, vazão e a peça mais adequada para atender ao sistema hidráulico projetado;

9.3.6.14. Dimensionar os reservatórios cilíndricos, retangulares e de concreto baseado no consumo diário e número de dias de reserva calculando o volume necessário para atender a demanda do projeto;

9.3.6.15. Modelar e dimensionar os principais componentes para aquecimento da água, como relatório de dimensionamento das placas solares, aquecedor de passagem a gás, aquecedor de acumulação vertical e aquecedor de acumulação horizontal.

9.3.6.16. Projetar Instalações preventivas de incêndio com recursos que permitem:

9.3.6.17. Efetuar o lançamento de elementos do projeto preventivo de incêndio como: extintor, sinalização, detecção e alarme e iluminação de emergência. Com os elementos representados no modelo e pranchas, e exportados para a lista de materiais;

9.3.6.18. Definir os parâmetros do projeto segundo os critérios normativos, com dados para efetuar o dimensionamento da rede de hidrantes e sprinkler, segundo os requisitos de dimensionamento definido pela instrução técnica do corpo de bombeiros, da região onde o projeto será construído;

9.3.6.19. Modelar e dimensionar a rede ramificada, a rede em malha de sprinkler e hidrante, com verificação dos diâmetros, do balanceamento, das vazões e do cálculo das pressões resultantes do dimensionamento;

9.3.6.20. Compatibilizar as instalações de combate e prevenção de incêndio com as demais disciplinas de projeto de forma rápida e ágil verificando as colisões, o programa deve identificar automaticamente as interferências entre elementos dos diferentes projetos, permitindo definir os



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

elementos verificados, as regras de avaliação da colisão, adequando os resultados às necessidades do projetista;

9.3.6.21. Escolher entre os critérios de vazão mínima ou pressão mínima e definir o número de hidrantes mais favoráveis a serem aplicados no projeto;

9.3.6.22. Lançar a área de operação em formato retangular e poligonal nos projetos de sprinklers;

9.3.6.23. Inserir tubulação de derivação perpendicular ao ramal principal anterior a inserção dos sprinklers;

9.3.6.24. Ajustar o espaçamento entre os sprinklers e ramais, fator K e personalização da distribuição dos sprinklers no projeto;

9.3.6.25. Numerar de forma automática os sprinklers e hidrantes;

9.3.6.26. Dimensionar a bomba de incêndio e a bomba jockey. Verificando as curvas do sistema e a curva da bomba, sugerindo a bomba que mais se adequa ao sistema, associada à geração da documentação e listagem de materiais.

**9.3.7. Projetar Instalações de Gás com recursos que permitem:**

9.3.7.1. Efetuar o dimensionamento da rede de GLP, gás natural ou intercambiável de acordo com os padrões normativos;

9.3.7.2. Dimensionar os condutos baseado na potência demandada pelos aparelhos de gás e o fator de simultaneidade. Calcular a perda de carga no sistema e as pressões resultantes na rede de gás;

9.3.7.3. Compatibilizar as instalações de Gás com as demais disciplinas de projeto de forma rápida e ágil verificando as colisões, identificando automaticamente as interferências entre elementos dos diferentes projetos, os elementos que serão verificados, as regras de avaliação da colisão, adequando os resultados às necessidades do projetista.

9.3.7.4. Dimensionar a rede de baixa e média pressão inserindo os reguladores primários e secundários no projeto, gerando as planilhas de pressões com as perdas de carga resultantes na rede;

9.3.7.5. Considerar o fator de simultaneidade para o dimensionamento dos condutos, evitando o superdimensionamento das tubulações;

9.3.7.6. Numerar de forma automática a central de gás, mostrando a localização dos elementos no croqui e nos relatórios de projetos com mais de uma central de gás.

**9.4. CAPACITAÇÕES**

**9.4.1. O Treinamento EAD para capacitação na operação básica do software para elaboração de projetos estrutural de edificações, ao qual deverá possuir:**

1. Conteúdo programático;
2. Configurações iniciais de projeto
3. Lançamento dos pilares do térreo



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

4. Lançamento das vigas do térreo
5. Lançamento das vigas e pilares do pavimento Superior
6. Lançando as lajes do pavimento superior
7. Lançando os demais pavimentos
8. Lançando a escada
9. Inserção dos carregamentos das lajes
10. Inserção dos carregamentos de viga
11. Processamento
12. Reprocessando a estrutura
13. Dimensionamento das lajes
14. Dimensionamento das vigas
15. Dimensionamento dos pilares
16. Dimensionando as fundações (blocos)
17. Dimensionando as fundações (sapatas)
18. Detalhamentos de projeto
19. Geração de pranchas.

**9.4.2. Treinamento EAD para capacitação na operação para edição e detalhamento de armaduras, ao qual deverá possuir:**

1. Conteúdo programático:
2. Apresentação da plataforma QiBuilder
3. Introdução aos projetos com o gerenciador de arquivos
4. Ferramentas para criação e edição de armaduras e ferragens
5. Faixas, cortes, indicações, chamadas de armadura, relações de aço e detalhamentos

**9.4.3. Treinamento EAD para capacitação na operação básica do software para elaboração de projetos de sistemas elétricos de baixa tensão, ao qual deverá possuir:**

1. Conteúdo programático:
2. Criação do Projeto
3. Utilização de referências externas
4. Configuração das opções de sistema e lançamento
5. Lançamento dos pontos de luz
6. Lançamento dos interruptores
7. Lançamento das tomadas
8. Lançamento da campainha e do pulsador



9. Compatibilização com o projeto estrutural
10. Definição do centro de cargas e lançamento dos quadros de distribuição
11. Criação e definição dos circuitos
12. Lançamento do quadro de medição e da entrada de serviço
13. Lançamento de caixa de passagem
14. Lançamento dos condutos
15. Compatibilização com o projeto Hidrossanitário
16. Verificação do lançamento e dimensionamento
17. Detalhes finais
18. Geração de pranchas
19. Controle de revisões

**9.4.4. Treinamento EAD para capacitação na operação básica do software para elaboração de projetos de sistemas hidrossanitários, ao qual deverá possuir:**

1. Conteúdo programático:
2. Criação da edificação
3. Utilização de referências externas
4. Configurações
5. Lançamento de colunas hidráulicas
6. Lançamento de colunas sanitárias
7. Lançamento da rede de alimentação do projeto hidráulico
8. Lançamento das redes de água fria e água quente do projeto hidráulico
9. Verificação de pressões do projeto hidráulico
10. Lançamento das redes de esgoto e de ventilação do projeto sanitário
11. Lançamento da rede pluvial do projeto sanitário
12. Compatibilização do projeto hidrossanitário com as demais disciplinas
13. Detalhes finais
14. Geração de pranchas
15. Controle de revisões

**9.4.5. Treinamento EAD para capacitação na operação básica do software para elaboração de projetos de sistemas de incêndio, ao qual deverá possuir:**

1. Conteúdo programático:
2. Associação e preparação das arquiteturas
3. Iniciando o lançamento no pavimento garagem



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

4. Ajustando e dimensionando as tubulações em todos os pavimentos
5. Inserindo e dimensionando a bomba hidráulica
6. Lançamento da rede de sprinkler no pavimento garagem
7. Lançamento das tubulações nos pavimentos Tipos
8. Dimensionamento da bomba hidráulica e geração das pranchas

**9.4.6. Treinamento EAD para capacitação na operação básica do software gerenciador de arquivos e criação e finalização de prancha, ao qual deverá possuir:**

1. Conteúdo programático:
2. Introdução aos projetos com o gerenciador de arquivos
3. Criação do projeto no gerenciador de arquivos
4. Preenchimento automático dos selos
5. Gerenciamento de revisão e entrega de desenhos

**9.4.7. Treinamento EAD para capacitação na operação básica dos principais recursos de CAD dos softwares de projetos a partir do desenvolvimento de um projeto, ao qual deverá possuir:**

1. O treinamento EAD deve possuir o conteúdo programático:
2. Conceitos fundamentais para desenhos em CAD
3. Comandos visualização e seleção do desenho, precisão e grupo construir
4. Grupo manipular, grupo ferramentas e grupo níveis
5. Grupo hachuras, grupo símbolos e grupo cotas
6. Grupo textos, conversão de arquivos,
7. Projeto exemplo
8. Finalização do projeto exemplo

**CLÁUSULA DÉCIMA – DA EXECUÇÃO CONTRATUAL**

**10.1.1. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO**

**10.1.1. Licenças**

10.1.1.1. As licenças deverão ser fornecidas/entregues 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](mailto:sutis@seplag.mt.gov.br) em até 20 (vinte) dias corridos, após a ordem de fornecimento;

**10.1.1.2. O recebimento provisório** deverá ser realizado pelo fiscal do contrato em um prazo de até (10) dez dias a contar da data da entrega dos softwares. Caso constatada alguma irregularidade, a empresa será notificada e terá o prazo máximo de 10 (dez) dias para regularização.



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

**10.1.1.3. O recebimento definitivo** deverá ser realizado após o fiscal do contrato verificar que as licenças e demais itens constantes no contrato estão em conformidade com o solicitado.

**10.1.2. Treinamentos**

10.1.2.1. As credenciais de acesso aos treinamentos deverão ser encaminhadas ao e-mail da servidora: ligiarodrigues@seplag.mt.gov.br em até 20 (vinte) dias, após a ordem de fornecimento.

**10.2. DO SUPORTE TÉCNICO**

10.2.1. O suporte técnico deverá estar disponível no horário compreendido entre 09:00h e 12:00 horas, e entre 13:30h e 17:30 horas, de segunda a sexta-feira, exceto feriados.

**10.3. DA CAPACITAÇÃO**

**10.3.1. CURSO ONLINE EBERICK 2021**

10.3.1.1. O curso do Eberick aborda desde a importação de arquiteturas IFC, passando por considerações para BIM, lançamento, configuração estrutural, análise, dimensionamento, detalhamento e geração de pranchas, abrangendo todas as etapas do projeto. Dados do Curso:

- Carga horária: 30 horas;
- Distribuído em: 19 Aulas;
- Prazo para conclusão 90 dias;
- Formato EaD com aulas gravadas;

**10.3.2. CURSO ONLINE QIEDITOR DE ARMADURAS 2021**

10.3.2.1. O curso QiEditor de Armaduras aborda os Principais recursos para edição e detalhamento de armaduras. Dados do Curso:

- Carga horária: 12 horas;
- Distribuído em: 4 Aulas;
- Prazo para conclusão 45 dias;
- Formato EaD com aulas gravadas;

**10.3.3. CURSO ONLINE GERENCIADOR DE ARQUIVOS 2021**

10.3.3.1. O curso Gerenciador de Arquivos apresenta a Visão geral sobre os conceitos empregados no gerenciamento de arquivos de projeto, bem como criação e finalização de pranchas, utilizando uma ferramenta computacional a partir do desenvolvimento de projetos exemplos. Dados do Curso:

- Carga horária: 16 horas;
- Distribuído em: 5 Aulas;
- Prazo para conclusão 60 dias;
- Formato EaD com aulas gravadas;



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

#### **10.3.4. CURSO ONLINE QIELÉTRICO 2021**

10.3.4.1. O Curso QiElétrico aborda desde a importação da arquitetura, passando por requisitos para projetos BIM, lançamento dos pontos de luz e tomadas, dimensionamento dos condutos, geração automática de relatórios, listas de materiais, detalhamentos e pranchas, abrangendo todas as etapas do projeto. Dados do Curso:

- Carga horária: 30 horas;
- Distribuído em: 18 Aulas;
- Prazo para conclusão 90 dias;
- Formato EaD com aulas gravadas;

#### **10.3.5. CURSO ONLINE QIHIDROSSANITÁRIO 2021**

10.3.5.1. O curso apresenta como usar o QiHidrossanitário através do passo a passo de um projeto real de uma residência de alto padrão com arquitetura desafiadora, seguindo a metodologia. Dados do Curso:

- Carga horária: 30 horas;
- Distribuído em: 15 Aulas;
- Prazo para conclusão 90 dias;
- Formato EaD com aulas gravadas;

#### **10.3.6. CURSO ONLINE QIINCÊNDIO 2021**

10.3.6.1. O curso apresenta como usar o com foco nos recursos do QiIncêndio, software para desenvolvimento de projetos preventivos de incêndio. Dados do Curso:

- Carga horária: 25 horas;
- Distribuído em: 8 Aulas;
- Prazo para conclusão 90 dias;
- Formato EaD com aulas gravadas;

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA FISCALIZAÇÃO**

11.1. 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. 67 da Lei nº 8.666/93.

#### **11.1.1. O contratante designa os seguintes servidores para fiscais do contrato:**

- **Fiscal Titular: Ligia de Souza Rodrigues – Matrícula: 216974 – CPF: 983.897.771-34**
- **Fiscal Substituto: Ivan Montezano Junior – Matrícula: 247075 – CPF: 349.934.118-20**



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão



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

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

a) Fiscal de Contrato (unidade administrativa de controle ou equivalente) – Trata-se de servidor designado pela Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão, indicado em Contrato responsável por:

1. Responsável pelos contatos com a Contratada;
2. Aplicar todas as determinações e normas de conduta, acompanhamento e fiscalização de Contrato previstos em manual de gerenciamento de contrato, caso houver, e as orientações e determinações oriundas dos Órgãos de Controle Interno e Externo, bem como as previstas nos instrumentos legais;
3. Notificar a Contratada sobre situações irregulares;

b) Fiscal da Unidade – Trata-se do responsável pela unidade onde serão executados os serviços. Este, poderá incumbir a outro servidor o papel de Fiscal da Unidade, contudo ambos respondem solidariamente. A este(s) compete(m):

1. O Acompanhamento e a fiscalização do serviço;
2. Prestar informações e esclarecimentos ao preposto da Contratada, sempre que for preciso;
3. Conferir e atestar as Notas Fiscais dos serviços prestados;
4. Notificar a Contratada e informar o Gestor do Contrato sobre situações irregulares;

11.3.1. 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).

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

11.5. 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.

11.5.1. 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.



## CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO COMBATE À CORRUPÇÃO

12.1. Para a execução deste Contrato, nenhuma das partes poderá oferecer dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste Contrato, ou de outra forma a ele não relacionada, o que deve ser observado, ainda, pelos prepostos e colaboradores.

12.2. Consta em anexo do Contrato o Termo Anticorrupção (Anexo), expresso pela CONTRATADA, declarando formalmente que a condução de seus negócios segue estritamente a lei, a moral e os bons costumes.

## CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS SANÇÕES

13.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

- a) Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- b) Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- c) Fraudar na execução do contrato;
- d) Comportar-se de modo inidôneo;
- e) Cometer fraude fiscal; e
- f) Não mantiver a proposta.

13.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- a) Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;
- b) Multa moratória de 0,33% (trinta e três décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;
- c) Multa compensatória de 15% (quinze por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
- d) Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
- e) Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- f) Impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

g) 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;

13.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

a) Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

b) Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

c) Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

13.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

13.5. 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 Contratante, observado o princípio da proporcionalidade.

13.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Cadastro Geral de Fornecedores.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA GARANTIA CONTRATUAL**

14.1. Fica dispensada a prestação de garantia para execução do contrato, conforme faculta o artigo 56 da Lei 8.666/93 e suas alterações.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA RESCISÃO**

15.1. O presente Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 e 79 da Lei nº 8.666, de 1993, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste Contrato.

15.2. Fica assegurado o direito da rescisão antecipada, caso há adjudicação do objeto licitado à segunda colocada por determinação da corte de contas ou mesmo judicial ou mesmo em caso de suspensão/anulação judicial da eventual decisão do TCE.

15.3. Também fica assegurado o direito de rescisão antecipada no caso de encerramento do procedimento licitatório durante o curso da presente contratação.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO FORO**



**Governo do Estado de Mato Grosso**  
SEPLAG - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

16.1. As partes elegem o foro de Cuiabá-MT como o competente para dirimir quaisquer questões oriundas do presente Contrato, inclusive os casos omissos, que não puderem ser resolvidos pela via administrativa, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem de acordo, as partes firmam o presente Contrato em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para um só efeito legal, ficando uma via arquivada na sede da CONTRATANTE, na forma do art. 60 da Lei nº 8.666 de 21/06/93.

Cuiabá – MT, 03 de Novembro de 2021.

  
**Basílio Bezerra Guimarães Dos Santos**  
Secretário de Estado de Planejamento e Gestão  
CONTRATANTE

STELLA MARIS MACIEL  
SEBASTIAO:73325937934  
37934  
Assinado de forma digital por STELLA MARIS MACIEL  
SEBASTIAO:73325937934  
Dados: 2021.11.03 08:21:10 -03'00'  
**Stella Maris Maciel Sebastião**  
Representante Legal  
CONTRATADA

**Testemunhas:**

NOME: *Plano R. Ramires*  
CPF: *022.230.551-76*

NOME: *Hija Rodrigues de Almeida*  
CPF: *050.793.451-28*