

Item	1	808893 - LICENÇA VITALÍCIA DO SOFTWARE CYPR 3D METÁLICAS MT154 VERSÃO 2005 (LICENÇA ELETRÔNICA) PERSONALIZADO NOS SEGUINTES MÓDULOS: NÚCLEO BÁSICO; SAPATAS; BLOCOS SOBRE ESTACAS; PLACAS DE BASE; RESISTÊNCIA AO FOGO; ESTRUTURAS DE MADEIRA; MULTIPROCESSADORES; GERADOR DE FÓRTECOS; ESTRUTURAS DE ALUMÍNIO; LIGAÇÕES I - SOLDADAS PARA PERFIS I; LIGAÇÕES II - PARAFUSADAS PARA PERFIS I; LIGAÇÕES III - SOLDADAS PARA PERFIS I; LIGAÇÕES IV - PARAFUSADAS PARA PERFIS I; LIGAÇÕES V - PARA PERFIS TUBULARES; VIGAS DE CONCRETO; PILARES DE CONCRETO; PILARES MISTOS DE CONCRETO E AÇO; CÁLCULO INTEGRADO DA FUNDAÇÃO; ESTACAS; TIRANTES (BARRAS - SOMENTE A TRAÇÃO); FLAMAGEM GLOBAL; LEVANTAMENTO DAS AÇOIS E RÓTULAS PLÁSTICAS INCLUINDO O MOTOR DE CÁLCULO OPENSSES INCLUI A PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE SUPORTE TÉCNICO PELO PERÍODO DE 3 MESES ATRAVÉS DO SIV - SUPORTE POR INTERNET DA MULTIPLUS)	1 UN	5290 - AQUISIÇÃO DE SOFTWARE - BENS INTANGÍVEIS	2,00	R\$ 29.980,00	R\$ 59.960,00
------	---	--	------	---	------	---------------	---------------



HASH: 07f7c3a6d174a4a00d8e0c2024647f2e0d0d09497082707f1a00 Documento autenticado digitalmente, salvo em hipóteses excepcionais, pelo SEPLAG-PRO-2025/93436 em 21/03/2025 às 12:20:25. Documento Nº: 25579205-1418 - consulta à autenticidade em https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=25579205-1418



SEPLAGCAP202511620A



crescentes exigências do setor e assegurando soluções inovadoras e otimizadas.

3.4. A entrada precisa de dados é crucial para a qualidade dos resultados dos projetos, o que software demonstra oferecer, mitigando eventuais erros e garantindo a precisão dos cálculos e das estimativas, o que reflete diretamente na qualidade dos projetos, dos prazos das entregas e da execução da obra. Desse modo, visualiza-se que o software é uma ferramenta crítica para assegurar o cumprimento das demandas e a excelência no atendimento dos projetos.

3.5. Destaca-se o excelente custo-benefício do software escolhido, já que se trata de licença única e vitalícia. A versão mais completa, com todos os módulos adicionais, foi a que melhor atendeu às necessidades identificadas das opções disponíveis. Em atualizações regulares, o software conta com suporte completo e videoaulas para capacitação, sendo amplamente adotado por projetistas e fabricantes de estruturas metálicas no Brasil. Além de oferecer uma ampla biblioteca de perfis de fabricantes nacionais e permitir customizações, possui uma interface gráfica intuitiva que facilita o desenho e o cálculo estrutural, garantindo precisão com cálculos automáticos dos coeficientes de flambagem e cumprindo com as principais normas aplicáveis a estruturas metálicas, alumínio e madeira.

3.6. O software CYPE 3D Metálicas MT154, versão 2025, é um software para desenvolvimento de projeto de estruturas metálicas, alumínio e madeira, que engloba as etapas de cálculo estrutural e dimensionamento de elementos estruturais metálicos, de alumínio e de madeira.

3.7. Ademais, possui entrada de dados gráfico fácil, permitindo importar os desenhos técnicos elaborados para qualquer software CAD (arquivos .dwg ou .dxf), ao qual transforma as linhas do desenho em barras, sem a necessidade de redesenhar toda a estrutura em outras ferramentas; e realiza cálculos automáticos dos coeficientes de flambagem. O software determina cálculos estruturais automaticamente, em função dos nós da estrutura, apresentando valores mais apropriados, inclusive para estruturas complexas, permitindo ao engenheiro adotar o coeficiente que achar mais adequado.

3.8. Após os cálculos das estruturas, o programa gera relatórios com todas as barras que não satisfazem alguma verificação, conforme a norma escolhida, e indica qual perfil seria o correto para aquela situação. Com o recurso de redimensionamento, o software altera automaticamente todas as situações de conflito, dimensionando uma estrutura com o menor peso possível.

3.9. O software se vincula às seguintes normas técnicas: ABNT NBR 7190:1997 – Projeto de estruturas de madeira, ABNT NBR 14762:2010 – Estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio, ABNT NBR 8800:2008 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas, ABNT NBR 8681:2003 – Ações e segurança nas estruturas – Procedimento, ABNT NBR 6120:1980 – Cargas para o cálculo de estruturas de edificações, ABNT NBR 6123:1988 – Forças devidas ao vento em edificações, AISC ASD

SEPLAG-PRO-2025/03436 - Página 18



SEPLAGCAP202511620A



89 – American Institute of Steel Construction e AISI 2007 – American Iron and Steel Institute.

3.10. Os diversos módulos disponíveis atendem diferentes etapas e especificidades dos projetos de estruturas metálicas, garantindo flexibilidade e precisão. O módulo Núcleo Básico oferece as ferramentas para criação do projeto, configuração de normas e geração de relatórios e desenhos. Os módulos Sapatas e Blocos sobre estacas permitem dimensionamento detalhado de fundações em concreto, enquanto o módulo de Placas de base trata das conexões de colunas com chumbadores e enrijecedores. O módulo de Resistência ao fogo realiza verificações conforme a norma Eurocode, enquanto o módulo de Estruturas de madeira permite o dimensionamento de projetos em madeira pela norma ABNT NBR 7190, com a possibilidade de verificação de resistência ao fogo. Para aumentar a eficiência no processamento de dados, o módulo Multiprocessadores otimiza o tempo de cálculo, utilizando até 8 núcleos simultâneos.

3.11. Outros módulos atendem demandas específicas, como, o Gerador de pórticos, que agiliza a criação de estruturas de galpões, aplicando cargas de vento, neve e sobrecarga, conforme a ABNT NBR 6123. Para estruturas em alumínio, o módulo Estruturas de alumínio permite dimensionamento conforme a Eurocode 09. Quanto às ligações, o software dispõe dos módulos Ligações I a V, cobrindo desde conexões soldadas e parafusadas para perfis "I" até ligações para perfis tubulares, todas em conformidade com a ABNT NBR 8800:2008. Esses módulos facilitam o cálculo e detalhamento de conexões, incluindo situações de ligações soldadas e parafusadas, e são essenciais para atender com precisão às necessidades de cada projeto.

3.12. A atualização dos módulos nas demais licenças oferece soluções completas para análise estrutural avançada. O módulo Motor de Cálculo OpenSees permite simulações não-lineares detalhadas, especialmente para condições sísmicas; o Módulo Estacas foca no dimensionamento de fundações, considerando a interação solo-estrutura; o módulo Tirantes analisa a estabilidade de contenções; o Flambagem Global verifica a resistência estrutural a flambagens; e o Levantamento de Rótulas Plásticas identifica pontos críticos de falha, simulando a redistribuição de esforços. Em conjunto, esses módulos asseguram projetos estruturalmente seguros e otimizados, oferecendo uma avaliação completa da segurança e da capacidade de redistribuição de esforços na estrutura, essencial para garantir projetos eficientes e confiáveis.

3.13. A utilização do software para cálculos estruturais é indispensável para garantir precisão, eficiência e conformidade com normas técnicas em projetos de engenharia. Com um programa específico, é possível automatizar cálculos complexos, minimizando o risco de erros humanos e assegurando que os resultados estejam alinhados com as regulamentações vigentes.

3.14. O CYPE 3D Metálicas MT154, versão 2025, otimiza o tempo de desenvolvimento ao permitir o detalhamento, dimensionamento e verificação de diversas partes da estrutura

HASH: 0f707a26d174a4a0d8e2c24647f2a2d0d99a73827f1f1a3d6 Documento assinado digitalmente, válido em toda jurisdição nacional, emitido pelo ICP-Brasil, conforme a Lei nº 13.746/2019, assinado por DALLIUS CORREA, em 25/03/2025, às 12:20:25. Para E-VALIDAR, acesse o site: <https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=25579205-1418>



SEPLAGCAP202511620A



em uma única plataforma, o que reduz retrabalhos e aumenta a produtividade ao gerar relatórios e memórias de cálculo precisas. O programa também facilita a documentação e a validação dos projetos, promovendo economia de recursos e aumentando a confiança e a qualidade dos resultados.

3.15. A pretendida contratação visa, ainda, mitigar riscos e erros de cálculos, garantindo maior segurança no desenvolvimento dos projetos. A utilização do software reduz significativamente a probabilidade de falhas estruturais, permitindo simulações que podem prever o comportamento da estrutura sob diferentes condições de carga, clima e uso.

3.16. Registra-se que a contratação em tela encontra fundamento jurídico inicialmente no caput do art. 37 da Constituição Federal, o qual preceitua que a Administração Pública deverá atender, dentre outros, o princípio da eficiência, cujo conteúdo compreende a conjugação de praticidade, rapidez, economia e qualidade, requisitos indispensáveis a pautar a atuação da Administração.

3.17. Outrossim, ressalta-se a necessidade de eficiência e otimização de prazos das demandas de projetos da Seplag/MT, garantindo pelo software para a execução das tarefas.

3.18. Na escolha da solução, levou-se em consideração que a melhor contratação administrava é aquela que proporciona melhor custo-benefício, não apenas a que se dá pelo menor preço possível, e que igualmente atende aos princípios da eficiência, eficácia e economicidade.

3.19. Identificou-se que, na pesquisa efetuada, a empresa INTERCONTROLE SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS EMPRESARIAIS LTDA (nome fantasia MULTIPLUS Softwares Técnicos) é a única que oferece o software CYPE 3D Metálicas MT154, versão 2025. A exclusividade no mercado do software, associada à expertise da empresa fornecedora, garante a confiabilidade e a qualidade necessária para o sucesso dos projetos de engenharia estruturais. Destaque-se ainda os precedentes da utilização do software pela equipe de engenharia da Gerência de Fiscalização/Seplag, das versões adquiridas anteriormente, que corroboram pela contratação de novas licenças eletrônicas vitalícias e pela necessidade de atualização das versões aos novos panoramas técnicos.

4. DESCRIÇÃO GLOBAL DA SOLUÇÃO

4.1. A solução a ser contratada consiste na aquisição de licenças eletrônicas vitalícias de software especializado na elaboração de projetos de estruturas metálica, alumínio e madeira, para suprir a deficiência do número do programa ao número de profissionais responsáveis pela demanda de execução das tarefas dos referidos projetos, na proporção 1:1, bem como na atualização de licenças vitalícias próprias da Seplog/MT, adquiridas em contratações anteriores, para ajustes destas licenças às novas configurações de normas e cálculos ajustadas pelo fabricante, aplicadas à nova versão 2025, prevendo a avaliação

bioRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.05.14.244444>; this version posted May 14, 2020. The copyright holder for this preprint (which was not certified by peer review) is the author/funder, who has granted bioRxiv a license to display the preprint in perpetuity. It is made available under aCC-BY-NC-ND 4.0 International license.



SEPI AGCAP202511620A



do software pela experiência de uso ao longo do tempo, com a perspectiva de atualização destas licenças, novas e existentes, mediante análise crítica da real necessidade de nova contratação para atualização das licenças, no ano de 2027.

5.FUNDAMENTAÇÃO PARA ESCOLHA DA MODALIDADE LICITATÓRIA

5.1. A modalidade licitatória adotada para a seleção do fornecedor será a INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO.

5.2. A inexigibilidade de licitação, também conhecida como dispensa de licitação, está fundamentada no art. 74, inciso III, da Lei n. 14.133/2021.

5.3. ESCOLHA DO FORNECEDOR

5.3.1. A empresa INTERCONTROLE SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS EMPRESARIAIS LTDA. (nome fantasia MULTIPLUS Softwares Técnicos), inscrita no CNPJ/MF: 14.630.251/0001-64, com sede no município de São Paulo, é a detentora da exclusividade do software CYPE 3D Metálicas MT154, versão 2025, desenvolvida por equipe própria. Conforme fundamentação à contratação, o software CYPE 3D Metálicas MT154, versão 2025, ofertado pela empresa supra, atende às necessidades desta unidade requisitante, pelas especificidades do programa e os precedentes de experiência de utilização pela equipe de projetistas desta Secretaria. Por oportuno, consigna-se a carta de exclusividade e cópias de contratações da referida ferramenta por outros órgãos públicos, mediante inexigibilidade de licitação.

5.3.2. A Seplag/MT já utiliza versões anteriores do software CYPE 3D Metálicas com licenças previamente adquiridas, o que corrobora a aquisição do programa em detrimento de outros softwares, para padronização de metodologias de cálculo e análise estrutural, garantindo consistência nos resultados e uniformidade nos relatórios, alinhando os projetos às normas e parâmetros estabelecidos.

5.3.3. A aquisição do software CYPE 3D Metálicas MT154, versão 2025, é justificada pela sua capacidade técnica superior e pela exclusividade da solução oferecida pela empresa fornecedora. O software possui funcionalidades avançadas que atendem de maneira abrangente às exigências do contratante, garantindo um processo de cálculo estrutural mais preciso, rápido e eficiente. Ademais, a versão 2025 foi desenvolvida com recursos que possibilitam a integração com outras ferramentas de projeto, promovendo maior sinergia e facilitando a execução dos projetos de engenharia.

5.3.4. A equipe de engenharia possui experiência e capacitação no uso do software CYPE 3D, reduzindo a necessidade de treinamento inicial extensivo, proporcionando uma curva de adaptação mais curta e uma produtividade superior, com menor probabilidade de erros ou atrasos.



HASH: 07f10206d174a4e00d8e0c2024647f2e0d0d09a708270f1a06 Documento assinado digitalmente, salvo em http://sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=25579205-1418. Assinado por LARISSA KAROLINE DE FREITAS DALLA SANTA em 25/03/2025. HASH: 07f10206d174a4e00d8e0c2024647f2e0d0d09a708270f1a06 em 25/03/2025. HASH: 07f10206d174a4e00d8e0c2024647f2e0d0d09a708270f1a06 em 25/03/2025. JARBA em 25/03/2025 14:52:17 por LARISSA KAROLINE DE FREITAS DALLA SANTA.



SEPLAGCAP202511620A



7.3.2. O contratado deverá permitir acesso vitalício à plataforma on-line, mediante login e senha exclusivos, com atualizações e suporte contínuos fornecidos pelos desenvolvedores, disponibilizando videoaulas gravadas, destinadas a esclarecer dúvidas e capacitar o utilizador no uso do software.

7.3.3. As licenças eletrônicas e credenciais de acesso ao software deverão estar vinculadas ao e-mail do administrador (engenharia@seplag.mt.gov.br) e com cópia para o responsável pela fiscalização.

7.3.4. As credenciais de acesso serão enviadas de forma segura, garantindo a conformidade com os requisitos de segurança.

8. MODELO DE GESTÃO

8.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão estão indicados nos Itens 9, 10 e 11 deste Termo de Referência.

8.2. O contrato administrativo será firmado sob a égide da Lei Federal n. 14.133/2021 e deverá ser formalizado e regido com observância das cláusulas e preceitos de direito público, aplicando-lhes, supletivamente, a teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

8.3. A presente contratação resulta em obrigações futuras, inclusive quanto à assistência técnica, tornando obrigatório o instrumento de contrato.

8.4. O contrato e eventuais termos aditivos deverão ter forma escrita e serão assinados, sendo formalizados eletronicamente.

8.5. O contrato deverá ser juntado ao processo que originou a contratação.

8.6. É nulo e de nenhum efeito o contrato verbal com o órgão contratante, salvo as hipóteses previstas no dispositivo legal do art. 242, § 2º, do Decreto 1.525/2022.

8.7. O contrato e seus aditivos serão divulgados e mantidos à disposição do público no sítio eletrônico oficial da Seplag/MT e no Portal Nacional de Compras Públicas (PNCP).

8.8. Antes de formalizar ou prorrogar o prazo de vigência do contrato, o contratante verificará a regularidade fiscal do contratado, a inexistência de sanções vigentes impeditivas para licitar ou contratar com a Administração Pública, emitir as certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo.

9. FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL

9.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei n. 14.133/2021 e do Decreto Estadual n. 1.525/2022, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

[illegible]

19. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

19.1. Designar, servidor(es) ao qual(is) caberá(ão) a responsabilidade de acompanhar, fiscalizar e avaliar a execução do Contrato, conforme legislação vigente.

19.2. Emitir ordem de serviço estabelecendo dia, hora, quantidade, local e demais informações que achar pertinente para o bom cumprimento do objeto.

19.3. Fornecer ao contratado todos os elementos e dados necessários à perfeita execução do objeto contratado, inclusive permitindo o acesso de empregados, prepostos ou representantes do contratado em suas dependências, desde que observadas as normas de segurança.

19.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas, inclusive quanto a usabilidade do objeto contratado que não deve ser interrompida, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos pelo contratante.

19.5. Avaliar a qualidade dos serviços prestados, podendo rejeitá-los no todo ou em parte, caso estejam em desacordo com as obrigações assumidas.

19.6. Notificar o contratado sobre qualquer alteração ou possíveis irregularidades ou imperfeições observadas na execução do contrato, para reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte o objeto contratado, sanando as impropriedades.

19.7. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo contratado, desde que atinentes ao objeto da contratação.

19.8. Efetuar o pagamento ao contratado, do valor resultante do fornecimento do Objeto contratado, no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência e em Edital.

19.9. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pelo contratado, quando couber.

19.10. Inserir as informações pertinentes ao objeto contratado, no sistema SIAG-C, após firmar o Contrato, em atendimento à Lei de Acesso às Informações (Lei n. 12.527/2011, regulamentada pelo Decreto Estadual n. 806/2021).

19.11. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

20. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

20.1. O pagamento será efetuado pela contratante em favor da contratada mediante ordem bancária a ser depositada em conta corrente, no valor correspondente. A data será fixada de acordo com a legislação para pagamento vigente no âmbito do estado de Mato Grosso, em especial decreto que dispõe sobre a execução orçamentária e financeira do

SEPLAG-PRO-2025/0436 - Página 34



SEPLAG-PRO-2025/0436



