



MODALIDADE	PREGÃO ELETRÔNICO
ENTIDADE PROMOTORA	MUNICÍPIO DE CIANORTE
SOLICITANTE	SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO
PREFEITO DO MUNICÍPIO	MARCO ANTONIO FRANZATO

O Município de Cianorte, Estado do Paraná, torna público a quem interessar possa que: Nos termos da Lei n.º 14.133/2021, Decreto Municipal n.º 31/2023 e demais legislações aplicáveis, que se encontra aberta licitação na modalidade Pregão, na sua forma eletrônica, mediante as condições estabelecidas neste edital.

Tipo	Menor Preço por Lote
Do local	Portal: Bolsa Nacional de Compras – BNC
Endereço eletrônico	www.bnc.org.br
Recebimento das propostas	Até 09:30 horas do dia 20/07/2026.
Início da sessão de disputa de preços	Às 10:00 horas do dia 20/07/2026.
Referência de tempo	Horário de Brasília (DF).

1. DO OBJETO E PROVA DE CONCEITO

1.1. A presente licitação tem por objeto o a **Contratação de empresa especializada para prover solução tecnológica integrada via licenciamento de software (SAAS), contemplando todo o ciclo de implantação, migração de dados, treinamento, suporte e manutenção evolutiva. O sistema deverá unificar a gestão de processos digitais e a gestão territorial multifinalitária, impulsionando a modernização administrativa, a desburocratização de serviços e o ordenamento urbano inteligente**, a fim de atender as necessidades da Prefeitura do Município de Cianorte, conforme especificações descritas no ANEXO II.

1.2. Os órgãos participantes do presente procedimento são:

Centro de Custo	Código
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO	7

1.3. A divulgação do orçamento estimado não terá caráter sigiloso, sendo disponibilizado em arquivo à parte no momento da publicação do edital.

1.4. O objeto será aglutinado em lote conforme anexo II, pelos motivos explicitados em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar.

1.5. DA PROVA DE CONCEITO:

1.5.1. O licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentar uma amostra da solução ofertada, em conformidade com as especificações contidas neste edital, no prazo máximo de 5 (cinco) dias após a regular convocação, sob pena de desclassificação. Nessa hipótese, serão convocados os demais licitantes, na ordem de classificação.

1.5.2. A solução ofertada deverá atender integralmente todos os requisitos obrigatórios, considerados necessários, essenciais e indissociáveis para o perfeito funcionamento da Solução e sua entrada em produção imediata. Não serão aceitas soluções incompletas ou que dependam de desenvolvimentos adicionais relevantes para atingir o patamar mínimo exigido, sob pena de gerar aumento indevido de custos, atrasos na implementação e riscos à Administração. O não cumprimento desses requisitos caracterizará a incapacidade da licitante em fornecer uma solução madura e implantável de imediato, resultando em sua desclassificação.

1.5.3. A solução apresentada deverá comprovar, na POC, o atendimento integral de todas as funções e especificações definidas como obrigatórias e essenciais para sua operação em ambiente de produção. A inobservância de qualquer requisito obrigatório implicará a desclassificação do licitante, procedendo-se à reclassificação da segunda colocada, que será submetida ao mesmo procedimento, e assim sucessivamente, até a identificação de licitante que efetivamente comprove capacidade de entrega de uma plataforma madura e operacionalmente pronta.

1.5.4. Após a convocação, o licitante deverá informar, de forma clara, pormenorizada e detalhada, a infraestrutura necessária para a apresentação da solução. Todos os hardwares, softwares, redes, acessos externos ao ambiente de testes e demais recursos necessários serão de responsabilidade exclusiva da licitante, correndo às suas expensas. A Contratante não proverá qualquer infraestrutura para a realização da POC, exceto sua rede de internet que poderá ser usada ou não. A Prova de Conceito será realizada nas dependências do Paço Municipal, em sala a ser definida por ocasião do agendamento.



1.5.5. Para a realização da Prova de Conceito, o licitante poderá designar até 2 (dois) representantes, com perfil técnico, que serão responsáveis pela demonstração da solução e pela comprovação do atendimento às exigências, devendo comparecer à sessão no horário previsto.

1.5.6. Os representantes deverão chegar com, no mínimo, 1 (uma) hora de antecedência ao horário definido pelo pregoeiro ou agente de licitação, a fim de preparar a infraestrutura necessária para o acesso à solução ofertada. A apresentação terá duração máxima de 4 (quatro) horas, e o licitante que ultrapassar o tempo estabelecido será desclassificado.

1.5.7. Iniciada a sessão, os representantes da licitante deverão executar todos os procedimentos solicitados pela equipe técnica e responder às dúvidas e questionamentos eventualmente formulados, de modo a permitir a verificação clara e objetiva do atendimento da solução tecnológica aos requisitos elencados neste Termo de Referência e no Apêndice I, evidenciando sua capacidade de operação imediata.

1.5.8. A Prova de Conceito (PoC) tem por finalidade comprovar, em ambiente controlado e com dados reais ou simulados, a aderência técnica da solução proposta às necessidades da Administração Municipal. Trata-se de etapa essencial para validar, de forma prática, o desempenho, a usabilidade, a segurança, a interoperabilidade e a capacidade de integração do sistema com as bases cadastrais existentes e com os demais sistemas corporativos da Prefeitura. Dessa forma, a PoC reduz riscos de contratação de solução inadequada, assegura a efetiva multifinalidade do Cadastro Técnico Multifinalitário e verifica, previamente, o atendimento às exigências de conformidade com a Reforma Tributária, com o SINTER e com o CIB.

1.5.9. A empresa vencedora do certame deverá realizar uma demonstração completa do atendimento às funcionalidades e características técnicas exigidas neste Termo de Referência, em sessão aberta e pública, em data e condições definidas pela Comissão de Licitação. Essa demonstração deverá evidenciar, de forma objetiva e mensurável, a capacidade da solução de: (i) gerir o Cadastro Técnico Multifinalitário; (ii) integrar-se aos processos digitais corporativos e aos serviços digitais oferecidos aos cidadãos; (iii) atribuir identidade geográfica aos processos e ordens de serviço; e (iv) operar em plataforma web com acesso seguro e controlado.

1.5.10. Nesse contexto, o presente edital estabelece as condições mínimas para a contratação de empresa especializada na implementação do Cadastro Técnico Multifinalitário, com fornecimento de sistemas computacionais de gestão, incluindo customização, implantação, suporte, manutenção e fornecimento de dados, voltados à modernização da gestão territorial do Município de Cianorte – PR. A exigência de Prova de Conceito constitui, portanto, instrumento técnico indispensável para assegurar que a solução contratada seja efetivamente compatível com as necessidades operacionais, tecnológicas e de governança territorial do Município, garantindo maior segurança jurídica e eficiência na aplicação dos recursos públicos.

1.5.11. Roteiro para realização da Prova de Conceito (POC): Para aprovação na prova de conceito, a empresa provisoriamente declarada vencedora da licitação — por ter apresentado o menor preço global na primeira fase — deverá alcançar, no mínimo, 80% de aprovação na avaliação das rotinas e quesitos constantes da amostragem total.

1.5.12. Esse percentual corresponde ao atendimento integral dos requisitos “obrigatórios”, equivalentes a 70% da avaliação, acrescido do atendimento das amostras “não obrigatórias” em quantidade suficiente para atingir o percentual mínimo adicional de 10%, totalizando os 80% exigidos.

1.5.13. Os itens que eventualmente não ficarem comprovados na amostragem da Prova de Conceito, deverão ser implementados pela CONTRATADA sem ônus para a CONTRATANTE, até a entrada em produção do SISTEMA.

Item	Requisitos e funcionalidades básicas da solução tecnológica	Obrigatório
		SIM OU NÃO
	Configurações gerais.	
1	Garantir compatibilidade com os navegadores Microsoft Edge, Mozilla Firefox e Google Chrome, sem exigir a instalação prévia de plug-ins nas estações cliente para o seu funcionamento;	SIM
2	Disponibilizar interface gráfica para todas as funcionalidades nos idiomas portugueses (Brasil), inglês e espanhol;	SIM
3	O software deverá permitir o acesso a imagens armazenadas em mosaico multiresolução, disponibilizadas como serviços Web abertos ou mediante licenciamento do proprietário, incluindo opções como OpenStreetMap, Google, Bing, entre outros;	NÃO
4	O software deverá oferecer três níveis de acesso: visitante (sem autenticação), cidadão (autenticado) e restrito (autenticado). No acesso visitante, será permitido apenas a visualização dos mapas;	SIM



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CIANORTE – ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – DIVISÃO DE LICITAÇÕES
Fones: (44) 3619-6332/6207/6208/6209 e-mail: pregaoeletronico@cianorte.pr.gov.br
Pregão Eletrônico nº 85/2026 – Protocolo 5688/2026
Processo 149/2026

5	Possibilitar que as atualizações dos dados espaciais previstas nas edições cartográficas deverão ser realizadas em ambiente desktop e disponibilizadas em tempo real para visualização no sistema, tanto para acesso cidadão quanto corporativo;	SIM
6	A apresentação de todas as funcionalidades na prova de conceito deve ser feita em uma única base de dados, não sendo permitido utilizar diversos vários banco de dados e diversas cidades como modelo;	SIM
7	A solução deverá oferecer, no mínimo, três temas de cores para que o usuário possa parametrizar de acordo com sua preferência;	NÃO
8	A solução deve possuir ferramenta com Interoperabilidade da Base dos Dados permitindo o carregamento de fontes externas (WMS ou shapefile).	SIM
	Ambiente corporativo.	
9	O software deverá permitir a inclusão de anexos do tipo hiperlink e PDF, no mínimo, em lote, quadra, loteamento e bairro, possibilitando a seleção do tipo de anexo (contrato, matrícula croqui etc.) e a associação de um código ao documento;	SIM
10	O software deverá permitir a criação de uma nova classificação de anexo no momento da requisição, caso o tipo desejado não esteja disponível;	NÃO
11	O software deverá disponibilizar uma funcionalidade para localizar anexos por meio de filtros como código do anexo, tipo de documento, extensão do arquivo, entidade relacionada e data de criação;	NÃO
12	Após a busca e ao localizar o anexo ter a opção de localizar a feição na qual ele está inserido e realizar download do arquivo;	NÃO
13	O software deverá permitir a visualização de feições localizadas em um entorno (buffer) definido pelo usuário, a partir de uma feição existente ou por seleção livre. As feições das camadas ativas deverão ser retornadas em uma listagem;	SIM
14	A solução deve mostrar a lista de feições retornadas no buffer, o usuário deverá ter a possibilidade de selecionar uma feição e ser redirecionado para ela;	SIM
15	A solução deverá permitir o cálculo de medidas lineares e dois ou mais segmentos, exibindo a medida de cada segmento individualmente;	NÃO
16	A solução sistema deverá permitir o cálculo de medidas de área, exibindo a medida de cada arestas individualmente, bem como a soma da área total e do perímetro;	NÃO
17	Possuir ferramenta de análise de perfil altimétrico e mostrar que é possível analisar o perfil de terreno e de superfície a partir de um traçado no mapa de navegação;	SIM
18	Demonstrar que é possível rotacionar o mapa de navegação (a orientação espacial deve ser atualizada conforme a rotação);	NÃO
19	Permitir a visualização de um segundo mapa sobre o mapa principal, com função de swipe;	NÃO
20	Demonstrar que a solução web possibilita obtenção da localização atual do usuário, sendo exibida diretamente no mapa de navegação;	NÃO
21	A solução deve possuir um visualizador de fotos 360° (estilo street view), com a possibilidade de avanço e retrocesso na visualização das imagens;	NÃO
22	Deverá ser possível realizar consulta de dados cadastrais de imóveis, através da inscrição ou número de cadastro; endereço; proprietário por nome e CPF;	NÃO
23	Deverá ser possível realizar consultas gerais de camadas, organizadas por categorias, como bairro, distrito, setor, quadra, lote e eixos de logradouros;	NÃO
24	Deverá ser possível realizar uma busca escalonada para localizar um setor pelo código, filtrando pelo Distrito ao qual ele pertence;	NÃO
25	Deverá ser possível realizar uma busca escalonada para localizar a Quadra pelo código, filtrando pelo Distrito e Setor ao qual ela pertence;	NÃO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CIANORTE – ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – DIVISÃO DE LICITAÇÕES
Fones: (44) 3619-6332/6207/6208/6209 e-mail: pregaoeletronico@cianorte.pr.gov.br
Pregão Eletrônico nº 85/2026 – Protocolo 5688/2026
Processo 149/2026

26	Deverá ser possível realizar uma busca escalonada para localizar o Lote pelo código, filtrando pelo Distrito, Setor e Quadra ao qual ele pertence;	NÃO
27	Localizar Edifício por nome de Edifício;	NÃO
28	Durante a realização de uma pesquisa, as feições selecionadas deverão exibir uma marcação visual que identifique claramente os elementos selecionados;	NÃO
29	Deverá permitir impressão de mapa customizável contendo título, subtítulo, legenda e orientação espacial (sendo atualizada conforme a rotação do mapa);	NÃO
30	Na impressão do mapa customizável o usuário deverá ter a possibilidade de inserir carimbo digital, contendo nome da empresa, responsável, data e a versão;	NÃO
31	Apresentar ferramenta de impressão do Mapa de Navegação;	NÃO
32	O sistema deverá possuir uma ferramenta para criação de mapas temáticos no momento da requisição do usuário, a partir de itens cadastrados. Além disso, deverá ser possível criar categorias para agrupar os temáticos;	NÃO
33	Todo Mapa Temático, no momento da criação, ser possível definir qual Perfil de Usuário poderá visualizá-lo. Comprovar que usuários que não possuem o perfil estipulado não terá acesso;	NÃO
34	Durante a criação de categorias de mapas temáticos e de mapas temáticos, deverá ser possível indicar quais perfis de acesso poderão visualizá-los. Além disso, ao longo da criação de cada categoria e mapa temático, deverá ser garantido que o controle de acesso funcione corretamente, mesmo para usuários distintos com acesso corporativo. A não comprovação desse controle resultará no descumprimento do item de tematização;	NÃO
35	Ser possível criar no momento da requisição do usuário Mapa Temático de Intervalo de Classes;	NÃO
36	Durante a criação de mapas temáticos de intervalo de classes, deverá ser possível definir a quantidade de intervalos a ser utilizada;	NÃO
37	Durante a criação de mapas temáticos de intervalo de classes, deverá ser possível definir a cor inicial e final dos intervalos, gerando automaticamente um gradiente de cores de acordo com a quantidade definida pelo usuário;	NÃO
38	Permitir ao usuário a edição dos valores retornados nos intervalos, bem como as cores geradas automaticamente;	NÃO
39	Ser possível criar no momento da requisição do usuário Mapa de Calor para atributos numéricos;	NÃO
40	Durante a criação do Mapa de Calor, o usuário poderá definir, a partir de um repositório disponível, a paleta de cores a ser utilizada;	NÃO
41	Ser possível criar no momento da requisição do usuário Mapa Temático de Valores Únicos para atributos textuais;	NÃO
42	Durante a criação do Mapa de Valores Únicos, deverá existir um filtro que permita ao usuário identificar quais atributos podem ser utilizados para a confecção do mapa temático;	NÃO
43	Demonstrar que na criação de um Mapa Temático, deverá ser possível ao usuário, criar expressões de consulta, selecionando a camada, o item do cadastro, o operador lógico e o valor de interesse, além de permitir o cruzamento de duas ou mais camadas.	NÃO
	Cadastro Técnico Municipal CTM.	
44	O sistema deve possuir o módulo específico para gestão do cadastro imobiliário. Tudo contido na mesma base de dados. Ao alterar o módulo apenas as funcionalidades específicas da temática selecionada devem ser alteradas para navegação do usuário;	SIM
45	Possuir a funcionalidade de emissão de carta de notificação para imóveis com áreas construídas divergentes do cadastro da prefeitura;	SIM
46	Na funcionalidade da carta de notificação ser possível gerar lista de imóveis com áreas divergentes a partir de um percentual pré-definido no momento da requisição do usuário com a possibilidade de exportação em PDF e CSV;	NÃO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CIANORTE – ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – DIVISÃO DE LICITAÇÕES
Fones: (44) 3619-6332/6207/6208/6209 e-mail: pregaoeletronico@cianorte.pr.gov.br
Pregão Eletrônico nº 85/2026 – Protocolo 5688/2026
Processo 149/2026

47	Possibilitar a geração de carta de notificação de um imóvel específico ou a partir de um percentual definido no momento da requisição do usuário;	NÃO
48	Mostrar a possibilidade de configurar o texto para carta de notificação as como os dados para a assinatura do responsável do departamento;	NÃO
49	A solução deve possuir dashboard de dados referente ao comparativo de área edificada do mapa em relação ao cadastro imobiliário, por bairros e também da quantidade de imóveis com área construída divergente por logradouros em bairro específico a partir de um percentual definido no momento da requisição do usuário;	SIM
50	Mostrar que a impressão de BCI (Boletim de Cadastro Imobiliário) poderá ser confeccionada pelo usuário administrador por meio de um menu designado para essa função. O administrador poderá selecionar quais campos serão exibidos ou ocultos, bem como definir suas disposições e o ordenamento deles;	SIM
51	Mostrar que a impressão de Croqui poderá ser confeccionada pelo usuário administrador por meio de um menu designado para essa função. O administrador poderá selecionar quais campos serão exibidos ou ocultos, bem como definir suas disposições e o ordenamento deles;	SIM
52	Na aba do imóvel, deverá ser possível gerar e imprimir, no momento da requisição do usuário, o BCI (Boletim de Cadastro Imobiliário) referente ao imóvel selecionado;	NÃO
53	Na aba do imóvel, deverá ser possível gerar e imprimir, no momento da requisição do usuário, o Croqui referente ao imóvel selecionado;	NÃO
54	O sistema do cadastro imobiliário deve possuir end point compatível com a integração do GEO com sistemas: SINTER, CIB, DERAL, Empresa Fácil, e outras plataformas nacionais e estaduais que sejam pertinentes;	NÃO
55	Ao selecionar o módulo Cadastro Imobiliário, deverá ser possível editar as informações cadastrais de lote e edificação. Usuários que não possuam perfil de acesso para esse módulo não poderão realizar edições;	SIM
	Edições Cartográficas (desktop).	
56	Ter possibilidade de incluir e geocodificar quadra (salvando no banco de dados a geometria, e automaticamente o código do distrito+ código do setor, área da quadra);	NÃO
57	Ter possibilidade de incluir e geocodificar logradouro e seções/segmento (salvando no banco de dados a geometria, código do logradouro + código da seção/ segmento (métrico) + lado da seção, comprimento);	SIM
58	Ter possibilidade de incluir e geocodificar lote (salvando no banco de dados a geometria, e automaticamente a inscrição imobiliária (distrito, setor, quadra e lote), a área do lote, a testada(s) com seus respectivos logradouro e seção, e a ocupação do lote (baldio ou construído);	SIM
59	Ter possibilidade de incluir e geocodificar edificação (salvando no banco de dados a geometria, e automaticamente a inscrição imobiliária (distrito, setor, quadra, lote, edificação/ unidade), a área da edificação/ unidade (de acordo com número de pavimentos indicado);	NÃO
60	Permitir realizar desmembramentos (todos os procedimentos de cadastro envolvidos no desmembramento devem estar presentes e atualizados automaticamente ao fim do processo, como atualização da área do lote, testada, área total construída, total de unidades);	NÃO
61	Realizar recodificação de lote (todos os procedimentos de cadastro envolvidos na recodificação devem estar presentes e atualizados ao fim do processo de forma automática, como recodificando um lote, todas suas unidades devem ser recodificadas no processo);	SIM
62	Possibilitar excluir edificação/ unidade (atualizar automaticamente os campos área total construída, número de unidades no lote, ocupação do lote).	NÃO
	Planta Genérica de Valores - PGV.	
63	O Módulo PGV deve possuir o módulo de planta genérica de valores. Tudo contido na mesma base de dados. Ao alterar o módulo apenas as funcionalidades específicas da temática devem ser alteradas;	SIM



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CIANORTE – ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – DIVISÃO DE LICITAÇÕES
Fones: (44) 3619-6332/6207/6208/6209 e-mail: pregaoeletronico@cianorte.pr.gov.br
Pregão Eletrônico nº 85/2026 – Protocolo 5688/2026
Processo 149/2026

64	Na solução WEB deverá possuir processo online de Simulador de IPTU da nova PGV, permitindo a inserção/atualização dos parâmetros de cálculo do imposto no momento da requisição do usuário, tais como: alíquota, percentual do valor venal a ser atribuído para o cálculo do novo IPTU, fixar limite de aumento do novo IPTU (referente ao último valor lançado) e percentual de dedução de valor venal no cálculo do novo imposto;	SIM
65	Apresentar ao final de cada simulação, o valor total da proposta de lançamento do novo IPTU e o comparativo com o valor total de lançamento efetivo do último exercício;	SIM
66	Apresentar ao final de cada simulação, ser possível mostrar o valor total da proposta de lançamento do novo IPTU para cada imóvel, bem como o comparativo com o valor total de lançamento efetivo do último exercício, também, para cada imóvel;	SIM
67	No processo de simulação deverá ter a possibilidade de salvar até 5 (cinco) propostas de valor de valores do novo imposto. O usuário poderá a qualquer momento retornar à simulação salva para reanálise;	SIM
68	No processo de simulação online, ao salvar uma nova simulação, deverá ser registrado um resumo da nova simulação com o valor total do novo imposto e todas as variáveis de referências utilizados para a proposta simulada;	SIM
69	No processo de simulação online os valores simulados (novo IPTU e diferença entre IPTU efetivo do último exercício) deverão estar disponíveis para que os usuários criem seus mapas temáticos;	SIM
70	No processo de simulação online deverá permitir alterar o valor do m ² do terreno de uma face de quadra e recalculer o IPTU para comprovar a atualização em tempo real da simulação de todos os imóveis da face de quadra correspondente;	SIM
71	O Módulo PGV, terá processo para possibilitar incluir, excluir ou mover o centro de valorização de cada Zona Homogênea diretamente no mapa;	NÃO
72	O Módulo PGV, terá processo para possibilitar incluir, excluir ou mover dados da pesquisa imobiliária. Após incluir ou mover devem ser atualizadas em tempo real as coordenadas do ponto e as distâncias em relação ao centro de valorização;	SIM
73	Possuir simulador Online ITBI, permitindo ao usuário inserir os dados territoriais e prediais, conforme BCI do município, área do terreno e da edificação, valores do m ² , alíquota e mostrar o valor do imposto simulado e a possibilidade de impressão dos cálculos;	SIM
74	O Módulo PGV, deverá conter uma central de dashboard, com a possibilidade de analisar gráficos de imóveis com aumento de IPTU (a partir da simulação), comparativo de valores venais (a partir da simulação) e valores de m ² de terreno (anterior e proposto);	SIM
Plano Diretor Municipal – PDM.		
75	A solução deve possuir o Módulo de Gestão do Plano Diretor Municipal PDM, contido na mesma base de dados. Ao alterar o módulo apenas as funcionalidades específicas da temática devem ser alteradas;	SIM
76	Módulo PDM deve permitir a visualização do Zoneamento e seus dados urbanísticos de acordo com a legislação municipal;	SIM
77	O Módulo PDM deverá ter a função de realizar Consulta de Viabilidade para Parcelamento/Desmembramento (subdivisão) de um determinado imóvel apontado pelo usuário;	SIM
78	O Módulo PDM terá a função para vincular e desvincular atividades econômica ao Zoneamento, com a possibilidade para parametrizar os critérios de permitidos, permissíveis e não permissíveis;	NÃO
79	O Módulo PDM deve possibilitar a impressão de consulta de viabilidade de instalação de atividades econômicas nos imóveis. Cabendo ao usuário administrador, em um menu designado, editar e selecionar quais os campos serão exibidos ou ocultados e as suas disposições e ordenamento;	SIM
80	O Módulo PDM deve ter a função de vincular a tabela do CNAE e grau de risco da Lei de Liberdade Econômica – LLE no zoneamento do PDM e permitir gerar consultas de instalação empresas ou não no imóvel apontado pelo usuário, permitindo, inclusive, a seleção de mais de um CNAE;	SIM
81	O Módulo PDM deve permitir busca por código do CNAE ou por parte da descrição do código pelo usuário.	NÃO
Dispositivo Mobile (smartphone).		
82	A solução deve possibilitar confeccionar formulários para serem vinculados e preenchidos, em pelo menos lote, eixo viário e edificação. Dessa forma poderá ser feito levantamentos de campo para qualquer situação possível;	SIM
83	Na criação do formulário deve ser possível cadastrar no mínimo campos do tipo numérico, texto, de	SIM



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CIANORTE – ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – DIVISÃO DE LICITAÇÕES
Fones: (44) 3619-6332/6207/6208/6209 e-mail: pregaoeletronico@cianorte.pr.gov.br
Pregão Eletrônico nº 85/2026 – Protocolo 5688/2026
Processo 149/2026

	seleção e de assinatura;	
84	Deve ser possível incluir campos obrigatórios no formulário, garantindo que certas informações sejam preenchidas;	SIM
85	Deve ser possível inserir informativos em campos específicos, que ficarão visíveis ao usuário no aplicativo móvel;	NÃO
86	Na criação do formulário deve ser possível indicar quais perfis de acesso poderão visualizá-lo e demonstrar a comprovação da restrição;	NÃO
87	A solução deve permitir a criação e gerenciamento de equipes de trabalho em campo a partir de usuários cadastrados no sistema;	SIM
88	Permitir parametrizar um ou mais supervisores de equipe, sendo eles os únicos autorizados a ativar ou desativar fluxos de trabalho;	NÃO
89	A solução deve permitir a delimitação da área de atuação da equipe de campo, seja livre ou baseada na camada de bairros (mostrando ambas as opções);	SIM
90	Dentro da delimitação de área de atuação a possibilidade de escolher as feições individualmente para serem utilizadas ou todas que estão dentro da área delimitada;	SIM
91	Deve ser possível escolher quais formulários dinâmicos serão utilizados no trabalho de campo (sendo possível a escolha de mais de um);	NÃO
92	Permitir o carregamento do fluxo de trabalho criado anteriormente, na solução web para o cadastro dos dados em tempo real via aplicativo mobile.	SIM
93	Deverá ser comprovada a integração entre mobile e a solução web;	NÃO
94	O aplicativo deverá ser compatível com dispositivos tipos Smartphone ou Tablet;	NÃO
95	Possibilitar que ao selecionar a feição, o usuário terá acesso aos formulários disponíveis para preenchimento, conforme definido na criação do fluxo de trabalho;	NÃO
96	Durante o preenchimento do formulário no dispositivo, deve ser garantido o cumprimento das obrigatoriedades dos campos e a exibição dos informativos;	SIM
97	No campo criado como assinatura deverá ser possível assinar e salvar como mídia;	NÃO
98	Acessar através do Sistema de Coleta, a Câmera Fotográfica do equipamento para captura das imagens. Cada coleta de imagem deverá ser vinculada ao respectivo formulário cadastrado;	NÃO
99	O usuário deve poder registrar o status da coleta com as opções: visita confirmada ou refazer visita (por exemplo, para imóveis fechados ou recusados). As feições deverão ter destaque visual conforme o status da visita;	NÃO
100	Possibilitar a conectividade e Backup de Dados para garantir o envio de dados em tempo real quando conectado à internet;	NÃO
101	Possibilitar a conectividade e Backup de Dados ao trabalhar offline, para que os dados sejam armazenados localmente para posterior exportação quando houver conexão com a internet;	NÃO
102	Permitir a validação, em tempo real, do envio dos dados produzidos com aplicativo mobile na solução;	SIM
103	Na Solução web deverá ser possível gerar gráfico de produtividade por fluxo de trabalho. Tendo a opção de data e horário de início e data e hora final, podendo escolher o agente a ser analisado dentro do fluxo;	SIM
104	Na Solução web deverá ser possível gerar relatório dos dados levantamentos em campo, com a opção de selecionar o formulário, data e horário de início e data e horário final da coleta;	NÃO
105	Na Solução web deverá permitir a criação de mapas temáticos com base nos dados coletados via aplicativo;	NÃO
106	Na criação do mapa temático, deve ser possível selecionar o intervalo de tempo que o mapa deve refletir, oferecendo flexibilidade na visualização.	NÃO
	Gestão de Usuário	



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CIANORTE – ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – DIVISÃO DE LICITAÇÕES
Fones: (44) 3619-6332/6207/6208/6209 e-mail: pregaoeletronico@cianorte.pr.gov.br
Pregão Eletrônico nº 85/2026 – Protocolo 5688/2026
Processo 149/2026

107	A solução deverá possibilitar ao cidadão realizar seu cadastro de usuário e senha para autenticação no acesso ao sistema na área aberta ao público;	SIM
108	O sistema deve possibilitar ao usuário corporativo solicitar cadastro de login e senha de acesso restrito. Essa solicitação será aceita ou não pelo usuário administrador no ambiente corporativo;	SIM
109	O usuário administrador poderá recusar o cadastro de um usuário corporativo. Após a recusa, deverá ser demonstrado que o solicitante continuará com usuário cidadão;	SIM
110	O usuário administrador, durante o aceite do cadastro de um usuário corporativo, poderá editar a estrutura organizacional à qual o solicitante pertence, além de incluir ou excluir perfis de acesso;	SIM
Ambiente Público (Acesso Cidadão).		
111	Permitir que os mapas temáticos criados em ambiente corporativos possam ser vistos pelo cidadão, quando o usuário que criou o temático deu permissão ao público visualizar;	SIM
112	Demonstrar que a aplicação permite, em ambiente corporativo, ocultar campos para que não sejam exibidos no ambiente cidadão;	NÃO
113	Exigir do usuário, no seu primeiro acesso, a obrigatoriedade da aceitação do Termo de Privacidade de Dados, em atendimento a política do município, conforme Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD);	SIM
114	Possibilitar ao usuário, a qualquer momento, a exclusão de sua conta em atendimento a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD);	NÃO
Mapeamento Terrestre 360 graus.		
115	Apresentar o mecanismo de importação de arquivo de vídeo na extensão mp e arquivo de GPS na extensão GPX, exibindo o vídeo e a sua respectiva rota de forma sincronizada;	SIM
116	Apresentar mecanismo de análise de vídeo, onde seja exibido a visão em 360° e o local em mapa de navegação onde o vídeo foi gerado e seu respectivo ângulo de visão;	SIM
117	Apresentar controle de play, avanço, retrocesso e controle de brilho e contraste do vídeo analisado;	NÃO
118	Apresentar mecanismo de cadastro da imagem da fachada do imóvel, retirada do vídeo na geometria desse imóvel;	NÃO
119	Apresentar mecanismo de exportação da tela do vídeo com o seu respectivo dado geográfico (imagem com geo tag);	NÃO
120	Apresentar mecanismo de geolocalização de objetos visíveis no vídeo/imagem 360 graus;	NÃO
121	Apresentar mecanismo de exportação de imagens 360° a cada metros em formato (.jpg) com seu respectivo dado geográfico (imagem com geo tag);	NÃO
122	Apresentar visualizador 360° e navegação entre imagens (estilo google street view ou similar).	NÃO
Cadastro Técnico Rural		
123	A solução deve possuir o módulo de Gestão do Cadastro Técnico Rural – CTR, contido na mesma base de dados. Ao alterar o módulo apenas as funcionalidades específicas da temática devem ser alteradas;	SIM
124	O Módulo CTR, deve possuir, ao mínimo, dados de imóvel rural, nascentes, logradouro rural, hidrografia, uso ocupação do solo, pedologia, área de preservação permanente e bacia hidrográfica;	SIM
125	O imóvel rural deverá incluir informações básicas, localização, dados do INCRA, informações ambientais, percentuais de uso e ocupação do solo, e dados de pedologia referentes ao polígono selecionado, além da possibilidade de anexar mídias, links ou documentos;	SIM
126	Nas entidades de logradouros rurais, rodovias, ferrovias, dutos e linhas de distribuição e transmissão, deve ser possível registrar a existência de faixas de domínio, bem como especificar suas larguras. Com base nessas informações, a feição correspondente à faixa de domínio deverá ser criada automaticamente na respectiva entidade;	NÃO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CIANORTE – ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – DIVISÃO DE LICITAÇÕES
Fones: (44) 3619-6332/6207/6208/6209 e-mail: pregaoeletronico@cianorte.pr.gov.br
Pregão Eletrônico nº 85/2026 – Protocolo 5688/2026
Processo 149/2026

127	Para cada propriedade rural, os dados de percentuais de uso e ocupação do solo ou de pedologia devem ser atualizados conforme a alteração do imóvel rural em edição cartográfica em software desktop;	SIM
128	O módulo CTR, deve ter ferramenta de análise multitemporal, que permitirá a navegação por uma linha do tempo (com mês e ano). Com essa funcionalidade, será possível acompanhar automaticamente as imagens aéreas ao longo do tempo, observando as mudanças no uso e ocupação do solo;	SIM
129	Deverá demonstrar o processo de cadastro de uma nova imagem aérea e o respectivo uso do solo, associando-os à data da imagem. Será permitido utilizar tanto software desktop quanto um servidor de mapas para realizar essa tarefa	NÃO
130	Ao cadastrar os dados relacionados à multitemporalidade, a solução de gestão deverá exibir essas informações de forma categorizada, facilitando a visualização e análise das diferentes variáveis ao longo do tempo;	NÃO
131	A solução de gestão deverá permitir a inclusão de informações cartográficas, como, por exemplo, o cadastro de um novo ponto de nascente. A funcionalidade deve ser demonstrada por meio de uma interface responsiva, acessível diretamente pela tela de um smartphone;	SIM
132	O módulo CTR, deverá possuir uma central de dashboard, sendo possível analisar gráficos informativos das entidades de estradas rurais, infraestrutura viária e uso e ocupação do solo;	SIM
133	O módulo CTR, deverá ter processo de Simulador de ITR parametrizado com as normas de cálculo da Receita Federal;	SIM
134	No processo de simulação do ITR, a área da propriedade deve exibida automaticamente como está no banco de dados com a possibilidade de editar para a simulação desejada;	SIM
135	A funcionalidade de simulação de ITR, deve permitir que o uso e ocupação das áreas dos imóveis rurais sejam enquadradas dentro das classes do Sistema de Capacidade e Uso do Solo Estadual e Federal (Sistema de Informação de Preços de Terras-SIPT), indicando o número de hectares dentro de cada classe. É importante que a soma das áreas indicadas nas classes de aptidão totalize a área total do imóvel;	SIM
136	O usuário poderá realizar a declaração da distribuição da área de sua propriedade indicando a classe conforme a escolha do item anterior;	NÃO
137	A área aproveitável, área tributável, área utilizada na atividade rural e o Grau de Utilização devem ser preenchidos automaticamente conforme declaração;	SIM
138	No final da declaração deve ser possível realizar a simulação e obter os valores de, pelo menos, valor total do imóvel, valor da terra nua (VTN), valor da terra nua tributável, alíquota utilizada e o imposto calculado, conforme a área indicada nas classes de aptidão agrícola;	SIM
139	O sistema deve permitir a impressão e exportação em formato PDF da simulação de ITR;	NÃO
140	O módulo CTR, deverá conter uma central de dashboard, sendo possível analisar gráficos informativos das entidades de estradas rurais, infraestrutura viária e uso e ocupação do solo.	NÃO
Drenagem Urbana - PDDU		
141	A solução deve possuir o Módulo de Gestão da Drenagem Urbana PDDU, contido na mesma base de dados. Ao alterar o módulo apenas as funcionalidades específicas da temática devem ser alteradas;	SIM
142	Módulo Drenagem deve ser estruturado e modelado contendo as entidades, com pelo menos: (i) Boca de Lobo; (ii) Boca de Leão; (iii) Poço de Visita; (iv) Caixa de Ligação; (v) Bacia de Contribuição; (vi) Rede de Drenagem por diâmetro; (vii) Mancha de Inundação;	SIM
143	Deverá ser possível demonstrar a comprovação de toda informação cartográfica atualizada via software de geoprocessamento será atualizada em tempo real na plataforma de gestão;	SIM
144	Deverá permitir o cadastro e a visualização da mancha de inundação por diversos tempo de recorrência de chuvas (ex: 25, 50 e 100) anos. Será permitido utilizar tanto software desktop quanto um servidor de mapas para realizar essa tarefa;	SIM
145	Ao cadastrar os dados relacionados ao novo período de Mancha de Inundação, a plataforma de gestão deverá exibir essas informações de forma categorizada, facilitando a visualização e análise das diferentes variáveis ao longo do tempo;	SIM
146	Ao modificar o comprimento e a largura da abertura de uma boca de leão, o sistema deve atualizar	SIM



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CIANORTE – ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – DIVISÃO DE LICITAÇÕES
Fones: (44) 3619-6332/6207/6208/6209 e-mail: pregaoeletronico@cianorte.pr.gov.br
Pregão Eletrônico nº 85/2026 – Protocolo 5688/2026
Processo 149/2026

	automaticamente o valor da vazão máxima de captação correspondente;	
147	Ao modificar a quantidade de aberturas de uma boca de lobo, o sistema deve atualizar automaticamente o valor da vazão máxima de captação correspondente;	SIM
148	Ao selecionar uma área de inundação, o sistema deve exibir automaticamente a quantidade total de imóveis afetados, além de fornecer uma listagem detalhada dos imóveis atingidos;	SIM
149	A solução deverá mostrar as redes com subdimensionamentos em destaques para visualização e informações do ponto ou trecho da rede.	SIM
150	A solução deverá perimir cadastrar e demonstrar a hidrografia e faixa de APP;	SIM
151	A solução deverá permitir cadastrar os pontos Intervenções e permitir anexar documentos, memoriais e projetos, para visualização e impressão;	SIM
	Processos e Ordem de Serviços Digitais	
152	O sistema deve permitir que o usuário com as devidas permissões registre a hierarquia administrativa completa do município, incluindo secretarias, departamentos e divisões, para a organização dos fluxos de serviços.	SIM
153	A solução deve viabilizar a edição dos dados cadastrais do cliente prefeitura, permitindo configurações de imagens e logotipos para a personalização da identidade visual da plataforma.	SIM
154	A ferramenta deve possibilitar o cadastro de cargos e funções de usuários, com funcionalidades para ativação ou desativação de itens conforme a necessidade.	SIM
155	A plataforma deve oferecer recursos para a administração de perfis de usuários com níveis de acesso granulares a telas e funcionalidades, abrangendo a visualização de caixas de entrada, execução de atos administrativos e operações de CRUD.	SIM
156	O software deve permitir o cadastro de usuários corporativos, vinculando-os obrigatoriamente a um perfil de acesso e a uma unidade específica da estrutura organizacional.	SIM
157	O sistema deve possibilitar a configuração de máscaras e sequenciais de numeração para documentos baseados em templates, com a opção de reinicialização da contagem na mudança do exercício anual.	SIM
158	A ferramenta deve permitir a configuração de um catálogo de motivos padronizados para recusas de assinaturas, cancelamentos de processos e reatribuição de tarefas para fins de auditoria.	SIM
159	A solução deve viabilizar o cadastro de serviços com tramitação em formato livre ou por meio de fluxos de trabalho (workflows) pré-definidos.	SIM
160	O software deve permitir a configuração de processos de fluxo livre que não seguem uma sequência de etapas rígida, com a definição de prazos e modelos de documentos próprios.	SIM
161	O sistema deve suportar a configuração de serviços de fluxo determinado que sigam uma sequência de etapas vinculadas a unidades ou colaboradores, com prazos por fase e templates obrigatórios.	SIM
162	A plataforma deve permitir a definição da natureza do serviço como público, acessível por todas as áreas, ou privado, restrito apenas à unidade responsável.	SIM
163	A ferramenta deve possibilitar a configuração do prazo em dias para o atendimento ou resolução integral do serviço solicitado.	SIM
164	O software deve oferecer a funcionalidade de configuração de prazos para o cancelamento automático de processos por decurso, motivado pela falta de manifestação do requerente.	SIM
165	O sistema deve viabilizar a configuração de modelos de documentos em formato Word (.docx) com suporte a variáveis dinâmicas para o preenchimento automático de dados.	SIM
166	A solução deve permitir a criação e o gerenciamento de grupos de anexos, facilitando o vínculo de múltiplos arquivos a uma mesma categoria ou processo.	SIM
167	A plataforma deve possibilitar a parametrização de textos orientativos ou formulários padrão para download no momento da abertura do processo pelo usuário.	SIM
	Acesso do Usuário externo	
168	O sistema deve disponibilizar uma interface para que o usuário cidadão realize a atualização de seus	SIM



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CIANORTE – ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – DIVISÃO DE LICITAÇÕES
Fones: (44) 3619-6332/6207/6208/6209 e-mail: pregaoeletronico@cianorte.pr.gov.br
Pregão Eletrônico nº 85/2026 – Protocolo 5688/2026
Processo 149/2026

	dados pessoais, endereço, informações de contato e credenciais de acesso.	
169	A solução deve permitir o registro de qualificações profissionais do responsável técnico, incluindo números de conselho de classe, validades de registros e o upload de documentos comprobatórios.	SIM
170	A plataforma deve viabilizar o envio e a configuração de alertas automáticos via interface do sistema e correio eletrônico a cada movimentação ou alteração de status do processo.	SIM
171	A ferramenta deve permitir a abertura do protocolo eletrônico, abrangendo a abertura de processos, o salvamento de rascunhos e a protocolização definitiva de serviços.	SIM
172	O software deve apresentar uma listagem de todos os serviços protocolados, organizados por situação e com funcionalidades de ordenação para facilitar a gestão pelo requerente.	SIM
173	O sistema deve permitir o cancelamento de processos em qualquer fase da tramitação, desde que condicionado à apresentação de justificativa obrigatória.	SIM
174	A solução deve garantir a consulta detalhada da movimentação do processo, expondo todo o histórico de trâmites e informações sobre os usuários que acessaram o protocolo.	SIM
175	A plataforma deve possibilitar a resposta a notificações enviadas pelo corporativo, oferecendo funcionalidades específicas para a correção de dados e a substituição de arquivos invalidados.	SIM
Acesso do Usuário Corporativo		
176	O sistema deve disponibilizar uma interface para que o usuário corporativo realize a atualização de seus dados cadastrais, informações de unidade, cargo, e-mail e a personalização de seu perfil de acesso.	SIM
177	A solução deve oferecer uma caixa do usuário que liste e organize processos e tarefas atribuídos diretamente ao colaborador ou que exijam sua interação, como pareceres, diligências e assinaturas, incluindo ferramentas de busca.	SIM
178	A plataforma deve contar com uma caixa da unidade para organizar processos públicos e privados das unidades de lotação do colaborador, permitindo também a consulta a processos públicos de outras unidades por meio de ferramentas de busca.	SIM
179	A ferramenta deve disponibilizar uma caixa de solicitações internas para listar e organizar protocolos de serviços solicitados entre diferentes unidades administrativas, com suporte a buscas integradas.	SIM
180	O software deve oferecer filtros avançados de busca para a localização de serviços por nome, unidade, status, responsável, situação, data e outros critérios de metadados.	SIM
181	O sistema deve fornecer recursos de ordenação para as listas de protocolos, permitindo a organização por data, requerente ou atribuição.	SIM
182	A solução deve permitir a gestão e o monitoramento do ciclo de vida dos processos, abrangendo os status de novo, em tramitação, finalizado, recusado ou cancelado.	SIM
183	A plataforma deve executar o controle de decurso, realizando o cancelamento automático de processos por prazos expirados, conforme parametrização realizada pelo administrador.	SIM
184	A ferramenta deve emitir notificações em tempo real sobre movimentações processuais, tanto via interface interna da plataforma quanto por correio eletrônico.	SIM
185	O sistema deve viabilizar o atendimento presencial de balcão, permitindo que ao corporativo abra processos em nome de cidadãos com a emissão imediata do comprovante de protocolo.	SIM
186	O software deve possibilitar a abertura e o direcionamento de processos internos para a gestão de demandas administrativas entre colaboradores e unidades da prefeitura.	SIM
187	A solução deve permitir a distribuição de tarefas através de ações de autoatribuição, reatribuição ou desatribuição de processos, sempre condicionadas ao registro de justificativa obrigatória.	SIM
188	A plataforma deve manter um log de atividades completo e imutável de todas as ações realizadas, registrando a identificação do usuário, a data e o horário de cada intervenção.	SIM



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CIANORTE – ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – DIVISÃO DE LICITAÇÕES
Fones: (44) 3619-6332/6207/6208/6209 e-mail: pregaoeletronico@cianorte.pr.gov.br
Pregão Eletrônico nº 85/2026 – Protocolo 5688/2026
Processo 149/2026

189	O sistema deve garantir o controle de visualização, disponibilizando para consulta a lista de usuários que acessaram documentos e a data da última visualização, em conformidade com os princípios da transparência pública.	SIM
Tramitação de Processos		
190	O sistema deve permitir a validação ou invalidação de anexos submetidos, com o disparo automático de notificações ao requerente para a substituição de arquivos em desconformidade.	SIM
191	O sistema deve viabilizar a emissão de despachos administrativos em formato livre, com ou sem anexos, em qualquer fase da tramitação processual.	SIM
192	O sistema deve suportar assinaturas eletrônicas simples e avançadas, permitindo a configuração de fluxos para signatários individuais ou múltiplos.	SIM
193	A ferramenta deve possibilitar a solicitação de pareceres técnicos ou diligências externas em qualquer etapa, com a definição de prazos e a inclusão de colaboradores ad hoc.	SIM
194	O sistema deve permitir a notificação formal do requerente, com o estabelecimento de prazos para resposta e o cumprimento de exigências legais ou técnicas.	SIM
195	O sistema deve permitir a finalização de etapas para garantir a progressão automática em fluxos de trabalho pré-definidos.	SIM
196	A solução deve permitir a conclusão processual mediante a finalização, recusa ou cancelamento do protocolo, conforme o perfil de competência de cada usuário.	SIM
197	A ferramenta deve gerar documentos oficiais a partir de modelos customizáveis com variáveis do sistema, assegurando a gestão completa de assinaturas e recusas fundamentadas.	SIM
198	O módulo deve permitir a geração de Ordens de Serviço (O.S.) de forma nativa e vinculada diretamente ao processo administrativo em trâmite.	SIM
199	O sistema deve oferecer a funcionalidade de relacionar protocolos de serviço entre si, facilitando a identificação de processos correlacionados.	SIM
200	A plataforma deve disponibilizar a impressão integral ou parcial do processo, com opção de seleção de componentes como capa, solicitação, anexos e despachos.	SIM
201	A interface deve permitir a visualização em tempo real da etapa em que o processo se encontra, especificamente para serviços configurados com fluxos pré-definidos.	SIM
202	A plataforma deve apresentar o histórico completo de movimentações do processo, registrando o responsável, a data e a hora de cada ação realizada para fins de transparência e auditoria.	SIM
203	O sistema deve permitir que o colaborador corporativo relacionado responda a pareceres ou diligências técnicas através da emissão de despachos livres, com suporte para anexação de documentos comprobatórios ou complementares.	SIM
204	O sistema deve viabilizar que o corporativo relacionado realize a assinatura eletrônica de documentos, abrangendo as modalidades de assinatura simples e avançada.	SIM
205	A ferramenta deve possibilitar que o corporativo relacionado recuse a assinatura em caso de discordância do conteúdo técnico ou jurídico, com a obrigatoriedade de registro da justificativa para fins de auditoria.	SIM
Ordem de Serviços Digitais		
206	O sistema deve permitir cadastrar e gerenciar serviços que demandem a emissão de ordens de serviço para sua execução e controle.	SIM
207	A solução deve permitir cadastro simplificado o inventário de ativos do município, abrangendo o cadastro de máquinas, frotas, equipamentos de comunicação, mobiliário e demais bens patrimoniais.	SIM
208	O sistema deve permitir o cadastro da localização de unidades imobiliárias como pontos de destino ou de execução direta para as ordens de serviço.	SIM
209	O sistema deve permitir criar ordens de serviço com numeração lógica e sequencial automática.	SIM
210	O módulo deve disponibilizar indicadores gerenciais em dashboards para análise de desempenho e monitoramento de status, incluindo ordens novas, em aberto, concluídas e canceladas.	SIM



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CIANORTE – ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – DIVISÃO DE LICITAÇÕES
Fones: (44) 3619-6332/6207/6208/6209 e-mail: pregaoeletronico@cianorte.pr.gov.br
Pregão Eletrônico nº 85/2026 – Protocolo 5688/2026
Processo 149/2026

211	O sistema deve exibir listagens de OS organizadas por situação, com filtros por tipo de serviço, unidade, ativos, atendentes e prioridades, respeitando as permissões de perfil e unidade do usuário, não sendo possível visualizar OS de outra unidade.	SIM
212	A plataforma deve permitir exportar relatórios detalhados de ordens de serviço com base em filtros de perfil, unidade, atendente e situação.	SIM
213	O perfil de gestor deve possibilitar a gestão completa do ciclo de vida da OS, incluindo atribuição, cancelamento, atendimento, pausa, resolução e encerramento.	SIM
214	O perfil de atendente deve permitir o atendimento operacional das ordens atribuídas, com funcionalidades para aceitar, recusar, pausar e registrar a resolução das demandas.	SIM
215	O fluxo de resolução deve permitir que o atendente altere a situação para resolvido, aguardando a conferência do supervisor para o encerramento definitivo.	SIM
216	O encerramento definitivo da OS deve ser restrito a usuários com permissão de supervisor, mediante a comprovação da resolução do serviço.	SIM
217	A funcionalidade de recusa deve permitir que o atendente informe o motivo da negativa, retornando a OS automaticamente para a situação de não atribuída.	SIM
218	O recurso de pausa deve possibilitar a interrupção temporária do atendimento mediante justificativa, alterando o status da OS para em pausa.	SIM
219	O sistema deve registrar o histórico completo de movimentações e ações realizadas para fins de acompanhamento da execução e auditoria.	SIM
220	A solução deve permitir a reabertura de ordens resolvidas caso o serviço seja identificado como inadequado, retornando o registro para a situação de não atribuído ou em atendimento.	SIM
221	A interface da OS deve apresentar um mapa com a localização georreferenciada da unidade imobiliária relacionada ao atendimento.	SIM
222	O mecanismo de atribuição deve permitir designar um responsável pela execução sempre que a OS estiver na situação de não atribuída.	SIM
223	O sistema deve permitir anexar documentos e fotos diretamente na OS para subsidiar a análise e a execução pelos responsáveis.	SIM
224	A ferramenta deve possibilitar o registro de informações de contato da pessoa interessada na resolução da demanda.	SIM
225	O software deve permitir a definição e a alteração do nível de prioridade de cada atendimento conforme a necessidade.	SIM
Aprovação de Alvarás e Habite-se de Obras		
226	O sistema deve oferecer a funcionalidade de aplicar carimbos digitais com os dados oficiais da prefeitura diretamente nas pranchas de projeto para fins de aprovação técnica.	SIM
227	A solução deve disponibilizar, durante a análise das pranchas, ferramentas de anotação associadas a identificadores numéricos no desenho, permitindo o registro de comentários detalhados sobre não conformidades para correção pelo projetista.	SIM
228	A plataforma deve restringir o protocolo de serviços relacionados a obras, como aprovação de projeto, alvarás e habite-se, à verificação completa de dados e documentos obrigatórios, prevenindo a entrada de solicitações incompletas.	SIM
229	A ferramenta deve permitir a configuração de disponibilização de formulários específicos para cada tipo de serviço de obra, definindo quais devem ser apresentados para preenchimento na abertura do protocolo.	SIM
230	O formulário de Dados do Imóvel deve disponibilizar campos para endereço, geolocalização com mapa, dados cadastrais da prefeitura e cartório, área do lote e suporte para anexação de documentos comprobatórios.	SIM
231	O formulário de Dados do Proprietário deve viabilizar o registro de informações pessoais, documentos de identificação e dados de contato, com funcionalidade para upload de comprovantes de identidade.	SIM
232	O formulário de Dados do Responsável pelo Projeto Arquitetônico, deve permitir informar os dados	SIM



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CIANORTE – ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – DIVISÃO DE LICITAÇÕES
Fones: (44) 3619-6332/6207/6208/6209 e-mail: pregaoeletronico@cianorte.pr.gov.br
Pregão Eletrônico nº 85/2026 – Protocolo 5688/2026
Processo 149/2026

	peçoais, documentos peçoais e profissionais, e suporte para anexação de documentos comprobatórios.	
233	O formulário de Dados do Responsável Técnico ou Execução do Projeto, deve incluir múltiplos responsáveis com as informações de dados peçoais, documentos peçoais e profissionais, e suporte para anexação de documentos comprobatórios.	SIM
234	O formulário de Dados de Responsável Complementar, deve permitir informar os dados peçoais, documentos peçoais, documentos profissionais e o tipo de responsabilidade. Exemplo Projeto Hidrossanitário, Projeto Elétrico e outros.	SIM
235	O formulário de Dados da Obra, deve permitir informar a data de início e conclusão da obra, possibilitando informar múltiplas áreas com tipo de destinação (habitacional, comercio, outros), tipo da obra (nova, reforma, outros), detalhamento de áreas principal e complementar, material).	SIM
236	O formulário de Parâmetros Urbanísticos, deve permitir apresentar para o projetista, quais as referências legais de acordo com o zoneamento. Esses parâmetros devem ser configuráveis de acordo com a lei vigente. O projetista deverá informar quais os valores calculados para cada um dos parâmetros, uma vez informado o sistema fará verificação automática de conformidade.	SIM
237	O sistema deve garantir ao projetista requerente a visualização e o acompanhamento integral da tramitação do serviço, permitindo o acesso a todos os formulários vinculados ao protocolo.	SIM
238	A plataforma deve oferecer ao usuário corporativo uma tela única para análise e validação de cada formulário, otimizando a visualização de todas as informações protocoladas.	SIM
239	O usuário corporativo poderá aprovar os formulários individualmente ou solicitar a correção das informações e anexos ao requerente. Com disparo de notificação disponível na plataforma e por e-mail, informando a necessidade de correção.	SIM
240	O sistema deve assegurar que o projetista responsável acesse o protocolo para atender às notificações de correção, enviando alertas automáticos à equipe corporativa assim que as informações forem retificadas.	SIM
241	O sistema deve permitir que o usuário corporativo valide as informações de parâmetros urbanísticos declaradas pelo requerente, possibilitando a aprovação dos dados ou a recusa com solicitação de correção via notificações internas e correio eletrônico.	SIM
242	O sistema deve viabilizar, para a concessão de habite-se, a visualização e a conferência detalhada do cumprimento dos parâmetros urbanísticos aprovados anteriormente.	SIM
243	A plataforma deve oferecer aos usuários com permissões administrativas uma interface de configuração de serviços de obras, permitindo a personalização de etapas e fluxos de acordo com as necessidades da administração.	SIM
244	O sistema deve garantir a execução do cadastro imobiliário completo, contemplando todas as informações essenciais de identificação, características e localização do imóvel.	SIM
245	A ferramenta deve disponibilizar a funcionalidade de envio eletrônico de alvarás e habite-se, permitindo o monitoramento do processamento e o acompanhamento do retorno de informações junto à Receita Federal.	SIM
246	O sistema deve permitir o vínculo direto entre serviços de habite-se e alvarás correspondentes, otimizando o preenchimento das solicitações e agilizando a análise técnica.	SIM
247	A solução deve disponibilizar painéis gerenciais e relatórios customizáveis com indicadores que facilitem o monitoramento estratégico e o controle operacional das solicitações.	SIM
248	O software deve permitir a configuração e a exibição de formulários de Termo de Responsabilidade em serviços específicos, com funcionalidade para edição integral de seu conteúdo.	SIM
249	A plataforma deve possibilitar a parametrização de fluxos para alvarás autodeclaratórios, permitindo a tramitação e emissão do documento sem a obrigatoriedade de aprovação técnica prévia.	SIM

2. DO VALOR ESTIMADO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2.1. O valor máximo estimado do presente edital é de **R\$ 2.548.940,00 (dois milhões, quinhentos e quarenta e oito mil, novecentos e quarenta reais)**.



2.2. As despesas correrão por conta das seguintes dotações orçamentárias:

Reduzido	Programática	Descrição	Fonte de Recurso
138	0700304122000420343390390000	OUTROS SERVICOS DE TERCEIROS - PESSOA JURIDICA	1000

3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1. Não poderão disputar licitação ou participar da execução de contrato, direta ou indiretamente:

- Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.
- Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

4. DO CREDENCIAMENTO DOS LICITANTES JUNTO À BOLSA NACIONAL DE COMPRAS

4.1. Os interessados em participar deste Pregão deverão credenciar-se, previamente, perante o sistema eletrônico provido pela plataforma BNC, por meio do sítio <https://bnc.org.br/>.

4.2. O cadastramento do licitante deverá ser requerido acompanhado dos seguintes documentos:

- a) Instrumento particular de mandato outorgando ao operador devidamente credenciado junto à Bolsa, poderes específicos de sua representação no pregão, conforme modelo fornecido pela Bolsa Nacional de Compras.
- b) Declaração de seu pleno conhecimento, de aceitação e de atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital, conforme modelo fornecido pela Bolsa Nacional de Compras.
- c) Especificações do produto objeto da licitação em conformidade com edital, constando preço, marca e modelo e em caso de itens específicos mediante solicitação do pregoeiro no ícone ARQ, inserção de catálogos do fabricante. A empresa participante do certame não deve ser identificada.

4.3. O custo de operacionalização e uso do sistema, ficará a cargo do Licitante, que pagará a Bolsa Nacional de Compras, provedora do sistema eletrônico, o equivalente ao valor fixo estabelecido pela mesma sobre o valor contratual ajustado, a título de taxa pela utilização dos recursos de tecnologia da informação, em conformidade com o regulamento operacional da Bolsa Nacional de Compras.

4.4. A microempresa ou empresa de pequeno porte, deverá, quando do cadastramento da proposta inicial de preço a ser digitado no sistema, verificar nos dados cadastrais se assinalou o regime ME/EPP no sistema conforme o seu regime de tributação para fazer valer o direito de prioridade do desempate. Art. 44 e 45 da LC 123/2006.

5. DO SISTEMA ELETRÔNICO

5.1. As pessoas jurídicas ou firmas individuais interessadas deverão nomear através do instrumento de mandato previsto no item 4.2 “a”, com firma reconhecida, operador devidamente credenciado em qualquer empresa associada à Bolsa Nacional de Compras, atribuindo poderes para formular lances de preços e praticar os demais atos e operações no site: www.bnc.org.br.



- 5.2.** A participação do licitante no pregão eletrônico se dará por meio de participação direta ou através de empresas associadas à BNC – Bolsa Nacional de Compras, a qual deverá manifestar, por meio de seu operador designado, em campo próprio do sistema, pleno conhecimento, aceitação e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital.
- 5.3.** O acesso do operador ao pregão, para efeito de encaminhamento de proposta de preço e lances sucessivos de preços, em nome do licitante, somente se dará mediante prévia definição de senha privativa.
- 5.4.** A chave de identificação e a senha dos operadores poderão ser utilizadas em qualquer pregão eletrônico, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa da BNC – Bolsa Nacional de Compras.
- 5.5.** É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, no sistema eletrônico BNC – Bolsa Nacional de Compras e ao Município de Cianorte a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.
- 5.6.** O credenciamento do fornecedor e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.
- 5.7.** A participação no Pregão, na Forma Eletrônica se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado (operador da corretora de mercadorias) e subsequente encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário limite estabelecido.
- 5.8.** Caberá ao fornecedor acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou da desconexão do seu representante.

6. DOS PROCEDIMENTOS DO PREGÃO

- 6.1.** No presente certame a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances, e de julgamento.
- 6.2.** Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para o fim do recebimento das propostas, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.
- 6.3.** O envio da proposta e os documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerão por meio de chave de acesso e senha.
- 6.4.** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.
- 6.5.** Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 6.6.** Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.
- 6.7.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.8.** Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.9.** No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 6.10.** Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 6.11.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 6.12.** A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 6.13.** O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.
- 6.14.** Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.



- 6.15. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 6.16. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 6.17. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 6.18. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 6.19. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 6.20. O lance deverá ser ofertado pelo **Menor Preço por Lote**.
- 6.21. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 6.22. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 6.23. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de ao menos 01 centavo.
- 6.24. O intervalo de valor entre os lances enviados pelo mesmo licitante poderá variar conforme o pregão e objeto licitado, quando o pregoeiro definir uma margem de lance para esse lote.
- 6.25. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 6.26. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 6.27. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 6.28. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
- 6.29. Se a empresa que ofertar o menor preço **não** estiver enquadrada como ME/EPP/MEI, verificar-se-á a ocorrência de empate ficto nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, na hipótese em que o preço ofertado por 01 (uma) ou mais microempresas, empresas de pequeno porte ou microempreendedores individuais for até 05% superior ao menor preço efetivo serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 6.30. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate no prazo estabelecido pelo sistema, e, caso não exerça, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na situação de empate ficto, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.
- 6.31. Aplicados os benefícios da LC 123/2006, caso haja empate entre duas ou mais propostas, os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação.
- 6.32. Caso não haja desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- 6.32.1. Empresas estabelecidas no território do Estado do Paraná.
 - 6.32.2. Empresas brasileiras;
 - 6.32.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
 - 6.32.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
- 6.33. O pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço.
- 6.34. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.
- 6.35. As negociações serão realizadas por meio do sistema.

7. DAS PROPOSTAS

7.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:



- a) Valor unitário;
- b) Marca se aplicável;
- c) Fabricante;

7.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

7.3. O licitante deverá declarar, para cada item, em campo próprio do sistema BNC, se o produto ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência, indicados no edital.

7.4. A licitante deverá oferecer proposta considerando o quantitativo total por lote a ser licitado especificado no ANEXO II, sendo vedada a apresentação de proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para o lote no ANEXO II.

7.5. Considerando que os itens/lotes que compõem a Proposta de Preços (ANEXO II) não demandam entrega diferenciada, tampouco quaisquer outros aspectos que possam interferir no preço final, na formulação da proposta de preços o licitante deverá apresentar preço único para cada item/lote.

7.6. A proposta apresentada e os lances formulados deverão incluir todas e quaisquer despesas necessárias para o objeto desta licitação, tais como: tributos, fretes, seguros e demais despesas inerentes, devendo o prazo ofertado corresponder, rigorosamente, às especificações do objeto licitado.

7.7. Os licitantes declaram haver levado em conta, na apresentação da proposta, os custos, emolumentos, encargos, inclusive sociais, contribuições fiscais e para-fiscais, bem como, os tributos incidentes, não cabendo quaisquer reivindicações devidas a erros nessa avaliação, para efeito de solicitar revisão de preços por recolhimentos determinados pela autoridade competente.

7.8. Não será admitido no preço unitário o fracionamento de centavo que ultrapassar duas casas decimais, desprezando-se sumariamente a fração remanescente.

7.9. Será(ão) desclassificada(s) a(s) proposta(s) com preço manifestamente inexecutável ou superior aos praticados no mercado,

7.10. O valor da proposta não poderá ser superior ao especificado no **anexo II**, sob pena de desclassificação do mesmo.

7.11. No caso da licitante apresentar a proposta de preço em formulário próprio, deverá obedecer ao descritivo do objeto, quanto às quantidades e características do mesmo, devendo constar todas as informações relativas a empresa, expressas no **ANEXO II** e assinatura em todas as vias, sob pena de desclassificação do lote alterado.

7.12. Os preços propostos serão considerados completos e suficientes para a aquisição dos materiais objeto desta licitação, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido a erro ou má interpretação de parte da licitante.

7.13. A licitante deverá, se for o caso, mencionar em sua proposta impressa, a MARCA para o produto ofertado, e ainda, descrever a MARCA na proposta eletrônica se o sistema assim permitir.

7.14. Não serão aceitos na entrega, materiais de marca diferentes daquelas constantes na proposta vencedora. No caso de propostas que apresentarem mais de uma marca para um único item, ou, se for o caso, Fabricante, o Município reserva-se o direito de escolher a que melhor lhe convier.

7.15. Não serão levadas em consideração quaisquer vantagens não previstas neste Edital.

7.16. Nos preços propostos não haverá alteração em razão de encargos ou por qualquer outra despesa advinda do fornecimento dos materiais.

7.17. Entendem-se por encargos, referentes à proposta, o tributo (impostos, taxas), contribuições fiscais e para-fiscais, emolumentos, fornecimento de mão-de-obra especializada, os instituídos por leis sociais, administração, lucros, impressos e ferramental, transporte de material, de pessoal, estadia, hospedagem, alimentação e qualquer despesa, acessória e/ou necessária, não especificada neste edital.

7.18. Eventuais falhas, omissões ou outras irregularidades formais nos documentos da proposta, poderá ser ajustado pelo licitante no prazo indicado pelo pregoeiro, desde que não haja majoração dos valores propostos.

7.19. Caso o edital seja retificado/alterado com a necessidade de remarcação de datas, as propostas devem ser lançadas novamente na plataforma BNC.

8. DA HABILITAÇÃO

8.1. Compreende condição para HABILITAÇÃO a anexação na plataforma **Bolsa Nacional de Compras – BNC** dos seguintes documentos:

8.1.1. Habilitação Jurídica:

- a) **Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social**, acompanhados de todas as alterações que foram feitas no respectivo documento. Caso haja “Consolidação”, poderá ser apresentada a Consolidação e as



alterações posteriores, não necessitando apresentar as alterações anteriores à Consolidação. Para microempreendedores individuais (MEI) apresentar o **Certificado de Condição de Microempreendedor Individual** com validade de até 180 dias contados da data de emissão.

8.1.2. Qualificação Econômico-Financeira:

a) **Certidão Negativa de Falência e Concordata ou Recuperação Judicial**, expedida pelo Cartório Distribuidor, da **matriz** da pessoa jurídica. As licitantes em recuperação judicial deverão encaminhar certidão emitida pela instância judicial competente, que certifique que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar do procedimento licitatório. (acórdão 1201/2020-TCU).

8.1.3. Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista:

a) **Situação perante o Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas** do Ministério da Fazenda (Cartão CNPJ), emitida até 180 dias antes da data de seu recebimento.

b) **Prova de regularidade relativo aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União.**

c) **Prova de regularidade relativo aos Débitos da Fazenda Estadual.**

d) **Prova de regularidade relativo aos Débitos Municipais**, caso exista filial no Município de Cianorte a prova de regularidade desta também deverá ser apresentada.

e) **Prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço**, FGTS, em vigor, demonstrando a situação regular ao cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

f) **Prova de regularidade de Débitos Trabalhistas (CNDT)**, em vigor.

8.1.4. Qualificação técnico-profissional e técnico operacional:

a) **Atestado de visita técnica** emitido pelo licitador de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, deverá ser agendado com a secretária Municipal de Desenvolvimento Urbano através do telefone (44) 3619 6252;

a.1) A declaração acima poderá ser substituída por **declaração formal (modelo anexo IV)** assinada pelo responsável legal ou técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

b) **Certidão de Registro da Empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU)** do estado de origem da Licitante. Em caso de sagrar-se vencedora do certame, licitante de outro estado, deverá apresentar na assinatura do contrato o visto do CREA-PR para execução do serviço técnico;

c) **Comprovação de Inscrição no Ministério da Defesa na categoria "A" como empresa especializada para os serviços de aerolevamento**, para a realização todas as fases do aerolevamento, nos termos da Portaria Normativa Nº 101/GM-MD, de 26/1/2018 e Decreto-Lei 1.1777, de 21 de junho de 1971.

d) **Comprovação de aptidão para execução de serviço** de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, por meio da apresentação de certidões ou atestados, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em nome da matriz ou da filial da empresa licitante, contendo a entidade para o qual o serviço foi prestado (razão social, endereço e telefone); descrição do serviço; período em que foi prestado o serviço e nome, cargo e assinatura do responsável pela expedição do documento, que comprove que a licitante já executou os serviços pertinentes e compatíveis com o objeto da presente licitação, para municípios com no mínimo **50% da execução pretendida, para cada uma das parcelas de maior relevância**, descritas abaixo:

- Fornecimento de licença, Customização e Implantação de Sistema de Informações Geográficas na WEB, em linguagem de programação orientada ao objeto Banco de Dados, contendo, no mínimo, ferramentas para: Gestão do Técnico Municipal (Castro Imobiliário, Atividades Econômicas, Planta Genérica de Valores e Plano Diretor Municipal.
- Fornecimento de cobertura aerofotogramétrica digital, elaboração de plantas planimétricas cadastrais e ortofotos na escala 1:1.000 ou melhor; geração de curvas de nível; e bases cartográficas com Padrão de Exatidão Cartográfica – PEC "A";
- Atualização da Base Cartográfica em Ambiente de Geoprocessamento, reestruturação e atualização do Cadastro Técnico Municipal urbano- CTM e levantamento fotográfico multidirecional 360 graus dos logradouros;
- Elaboração da nova Planta Genérica de Valores em conformidade com a NBR-14653 – Norma de Avaliação de Imóveis Urbanos e minuta de Lei da PGV;
- Elaboração de Planos, Projetos e levantamento georreferenciados de ativos de Drenagem Urbana;

e) **Comprovação da Capacidade Profissional para a realização dos trabalhos**, a Contratada deverá apresentar, uma Equipe Técnica com caráter multidisciplinar, em número compatível com o cronograma e



abrangência dos trabalhos, composta por profissionais de comprovada experiência e qualificação técnica em projetos de complexidades e quantitativos similares, composta por mínimo:

- **Coordenador Geral:** (i) graduação superior em engenharia ou Arquitetura; (ii) Certidão de Registro de Pessoa Física junto ao CREA/CAU; (iii) Possuir Certidão de Acervo Técnico expedido pelo CREA/CAU, comprovando experiência em coordenação de equipe multidisciplinar na elaboração ou execução de planos ou projetos técnicos com a utilização de ferramentas e processos da tecnologia da informação e de geoprocessamento, nas áreas pública ou privada, tais como: SIG - Sistema de Informações Geográficas, Bases Cartográficas, Banco de Dados e Cadastros Sistema de Informações Geográficas, Bases Cartográficas, Banco de Dados e Cadastros, plano de gestão territorial e mobilidade entre outros, com a complexidade operacional e tecnológica Similar ao objeto desta licitação;
- **Coordenador de Campo:** (i) graduação em engenharia cartográfica e/ou agrimensura; (ii) Registro junto ao CREA através de Certidão de Registro de Pessoa Física; (iii) Possuir Certidão de Acervo Técnico expedido pelo CREA, comprovando a experiência na coordenação de serviços de elaboração e/ou atualização de base cartográfica, levantamento aerofotogramétrico, perfilamento a laser, modelo digital do terreno, modelo digital de superfície, ortofotos, restituição planialtimétrica e levantamento de apoio de campo básico e suplementar e recadastramento imobiliário e PGV;
- **Drenagem Urbana:** (i) graduação superior em Arquitetura e Urbanismo ou Engenharia Civil, Sanitarista ou Ambiental; (ii) Possuir Certidão de Registro profissional junto ao CAU/CREA; (iii) Possuir Certidão de Acervo Técnico expedido pelo CREA comprovando experiência em projetos de Saneamento Básico - Projetos de sistemas de drenagem urbana, abrangendo microdrenagem, macrodrenagem e reservatórios artificiais e cadastro multifinalitário, comprovados através da apresentação de atestados e acervos técnicos;
- **Agronomia:** (i) graduação em engenharia agrônoma; (ii) Registro junto ao CREA através de Certidão de Registro de Pessoa Física (iii) Possuir Certidão de Acervo Técnico expedido pelo CREA, comprovando experiência na elaboração e/ou atualização do cadastro Multifinalitário rural, uso e ocupação do solo rural; elaboração ou atualização do VTN.
- **Legislação:** (i) graduação em direito; (ii) Certidão de Registro de Pessoa Física no OAB; (iii) Possuir Atestado Técnico expedido por ente público ou privado comprovando experiência na área de diagnósticos jurídicos e institucionais relacionados à temática do planejamento e ordenamento territorial urbano, legislação tributária, planta genérica de valores;
- **Tecnologia da Informação (TI):** (i) graduação superior na área da Tecnologia da Informação (Processamento de Dados, Ciência da Computação, Engenharia de Sistemas e outras afins); (ii) Possuir atestado Técnico expedido por ente público ou privado, comprovando a experiência na estruturação de sistema de geoprocessamento na WEB, Modelagem e implementação de Banco de Dados Geográficos (BDG).

e.1) A comprovação de vinculação do profissional pertencente à Equipe Técnica Chave se fará em uma das seguintes formas:

- Cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS (das seguintes anotações: identificação do seu portador, da página relativa ao contrato de trabalho) e cópia da ficha ou livro de registro de empregado;
- Cópia do Contrato Social, em sendo o profissional integrante do quadro societário do licitante;
- Cópia de Contrato de Prestação de Serviço regido pela legislação civil, celebrado entre o profissional e o licitante;
- Cópia do Contrato Social em se tratando de empresa S.A, ou cópia da ata de eleição devidamente publicada, em se tratando de Sociedade e/ou
- **Declaração de compromisso de vinculação contratual futura (modelo Anexo V)**, caso o licitante se sagre vencedor do certame, exceto para os coordenadores.

8.1.5. Outras declarações

a) Declaração da licitante conforme modelo ANEXO III, de:

- a-1) Idoneidade e inexistência de superveniente impeditivo de licitação.
- a-2) Atendimento aos requisitos de habilitação.
- a-3) Reserva de cargos.
- a-4) Art. 7º, inc. XXXIII da Constituição Federal
- a-5) Atendimento dos direitos trabalhistas.
- a-6) Enquadramento da empresa como ME/EPP/MEI.



Parágrafo Único: A exigência do item “a-6” é somente para as microempresas e empresas de pequeno porte: a ausência da documentação disposta não impedirá a participação da licitante, essa tão somente deixará de gozar dos benefícios previstos na Lei Complementar nº 123/2006.

b) Declaração (modelo Anexo VI) de que, caso sagre-se vencedora, prestará garantia de contrato correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato. A garantia deverá ser efetivada junto a tesouraria deste Município. Maiores informações sobre a garantia poderão ser consultadas na Tesouraria, através do telefone (44) 3619-6288.

OBS. 1: Em razão do princípio do sigilo da proposta, o licitante não deve informar nesse momento o valor da garantia. Adverte-se que a garantia será prestada somente do vencedor após a abertura dos envelopes contendo as propostas.

OBS. 2: Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia: I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes terem sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda. II - Seguro-garantia; III - fiança bancária.

OBS. 3: Quando a comprovação de garantia for através de Títulos da Dívida Pública, Fiança Bancária ou Seguro-garantia deverão ter prazo de validade igual ou superior ao prazo previsto da execução do contrato.

OBS. 4: A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a execução do contrato e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

9. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

9.1. Para julgamento será adotado o critério de **Menor Preço por Lote**, observadas as especificações definidas nesse Edital.

10. DAS IMPUGNAÇÕES, PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E RECURSOS

10.1. DAS IMPUGNAÇÕES E PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS

10.1.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei 14.133/2021 ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo encaminhar o pedido até **3 (três) dias úteis** antes da data de abertura do certame. O pedido deverá ser encaminhado através do e-mail pregaoeletronico@cianorte.pr.gov.br ou pelo sistema BNC.

10.1.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

10.2. DOS RECURSOS

10.2.1. Findo o prazo para habilitação e após a divulgação do vencedor do pregão, na forma eletrônica, qualquer licitante poderá manifestar imediata intenção de recorrer, desde que devidamente registrada no sistema.

10.2.2. Caso haja licitante com intenção de interpor recurso nas condições do item anterior, ser-lhe-á concedido o prazo de 03 (três) dias úteis para apresentar memorial de recurso, contado da data de intimação ou de lavratura da ata, facultando-se aos demais proponentes a oportunidade de apresentar contrarrazões em igual número de dias, sendo que os recursos e contrarrazões poderão ser anexados no sistema e enviados através do e-mail pregaoeletronico@cianorte.pr.gov.br.

10.2.2.1. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

10.2.3. O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

11. DA ANÁLISE DA PROPOSTA E DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

11.1. DA PROPOSTA:

11.1.1. Serão desclassificadas as propostas que:

- Contiverem vícios insanáveis;
- Não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;
- Apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;
- Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- Apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.



11.1.2. Se a proposta ou o lance de menor valor não for aceitável, ou se o licitante desatender às exigências da habilitação, o pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua compatibilidade e a habilitação do participante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda o Edital. Também nessa etapa o pregoeiro poderá negociar com o participante para que seja obtido preço melhor.

11.1.3. A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada, conforme disposto no inciso IV da Lei n.º 14.133/2021, podendo-se adotar, dentre outros, quaisquer dos seguintes procedimentos:

11.1.3.1. Questionamentos junto ao proponente para a apresentação de justificativas e comprovações em relação aos custos com indícios de inexecutabilidade;

11.1.3.2. Pesquisas em órgãos públicos ou empresas privadas;

11.1.3.3. Verificação de outros contratos que o proponente mantenha com a Administração ou com a iniciativa privada;

11.1.3.4. Verificação de notas fiscais dos produtos adquiridos pelo proponente;

11.1.3.5. Consultas às Secretarias de Fazenda Federal, Distrital, Estadual ou Municipal;

11.1.3.6. Verificação de acordos coletivos, convenções coletivas ou sentenças normativas em dissídios coletivos de trabalho;

11.1.3.7. Levantamento de informações junto ao Ministério do Trabalho e Emprego, e junto ao Ministério da Previdência Social;

11.1.3.8. Consultas a entidades ou conselhos de classe, sindicatos ou similares;

11.1.3.9. Pesquisa de preço com fornecedores dos insumos utilizados, tais como: atacadistas, lojas de suprimentos, supermercados e fabricantes;

11.1.3.10. Levantamento de indicadores salariais ou trabalhistas publicados por órgãos de pesquisa;

11.1.3.11. Estudos setoriais;

11.1.3.12. Análise de soluções técnicas escolhidas e/ou condições excepcionalmente favoráveis que o proponente disponha para a prestação dos equipamentos.

11.1.3.13. Demais verificações que porventura se fizerem necessárias.

11.2. DA HABILITAÇÃO:

11.2.1. Na fase de habilitação das licitações serão observadas o atendimento aos requisitos de habilitação previstos no **item 8** deste edital, sendo que a ausência de qualquer documento implicará a inabilitação do licitante.

11.2.2. As empresas convocadas que não anexarem a documentação estarão sujeitas às penalidades previstas neste Edital.

11.2.3. As **microempresas, empresas de pequeno porte ou microempreendedor individual** poderão sanear defeitos constatados na **habilitação fiscal, social ou trabalhista** apenas se anexarem todos os documentos previstos neste capítulo, mesmo que contenham algum vício. A ausência de qualquer documento implicará a inabilitação do licitante.

11.2.3.1. Constatado vício na documentação fiscal, social ou trabalhista apresentada por **microempresa, empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual**, será concedido para a licitante sanear os defeitos na documentação, prazo de 05 (cinco) dias úteis, podendo ser prorrogado por igual período.

11.2.3.2. Permanecendo vício na documentação, a Comissão declarará a empresa inabilitada convocando as classificadas na ordem remanescente à ordem de classificação.

11.2.4. A verificação será certificada pelo Pregoeiro e serão observadas as seguintes disposições:

- Anexo da declaração de que atende aos requisitos de habilitação, respondendo pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;
- Anexo dos documentos de habilitação apenas pelo licitante vencedor, exceto quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento;
- Serão exigidos os documentos relativos à regularidade fiscal, em qualquer caso, somente em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado;
- Será exigida do licitante declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

11.3. Caso recaia suspeitas ou haja provocação por terceiros sobre eventual impedimento de licitar pelos licitantes vencedores, a qualquer tempo o Pregoeiro; os Membros da Comissão; ou a Procuradoria Jurídica; poderão sanear as dúvidas mediante a consulta aos seguintes Cadastros:



- Cadastro de Impedidos de Licitar do TCE/PR;
- Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria Geral da União;
- Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça, – entre outras consultas a órgãos pertinentes. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei n.º 8.429, de 1992, que prevê dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

11.4. O documento apresentado que não expressar o prazo de validade deverá ter data de expedição não superior a 180 (cento e oitenta) dias sob pena de inabilitação da proponente, ressalvada às condições para ME/EPP/MEI previstas na Lei Complementar nº 123/2006 ou outra lei específica que determine o prazo de validade.

11.5. O pregoeiro a seu critério no caso de eventuais divergências ou suspeitas nas documentações para fins de habilitação juntadas, poderá requisitar os respectivos originais ou cópias autenticadas para suprir a dúvida de autenticidade. Ainda, no caso da declaração de enquadramento como ME/EPP, a mesma poderá ser confrontada com as disposições da legislação vigente, em especial, a Lei 123/2006, sendo que a comissão poderá realizar diligência em prazo a ser estabelecido para apurar a veracidade dos termos declarados.

11.6. Quando a empresa for representada por diretor, sócio ou gerente, a capacidade de representação será verificada em face do próprio contrato ou estatuto social.

11.7. As empresas convocadas que não apresentarem a documentação estarão sujeitas às penalidades previstas neste Edital.

11.8. Eventuais falhas, omissões ou outras irregularidades formais nos documentos de habilitação, poderão ser saneadas na sessão pública de processamento do Pregão, até a decisão sobre a habilitação, inclusive mediante verificação efetuada por meio eletrônico hábil de informações.

11.9. A verificação será certificada pelo Pregoeiro e deverão ser anexados aos autos os documentos passíveis de obtenção por meio eletrônico, salvo impossibilidade devidamente justificada.

11.10. Após o fim da fase de lances/negociação, o Pregoeiro realizará o agendamento para que as licitantes anexem obrigatoriamente a proposta ajustada dos itens classificados em seu favor.

12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1. Terminada a fase de lances o pregoeiro notificará a licitante classificada em primeiro lugar através de chat, para o envio da proposta ajustada conforme anexo II, devendo:

- a) conter prazo de validade da proposta não inferior a 60 dias.
- b) ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

12.2. A proposta final ajustada/readequada deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

12.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

12.4. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

12.5. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

12.6. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

12.7. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

12.8. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

12.9. Constatando o atendimento das exigências fixadas neste Edital e encerradas as fases de julgamento e habilitação o objeto será adjudicado ao autor da proposta ou lance de menor preço. Exauridos os recursos



administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que após constatação da regularidade dos atos praticados efetuará a adjudicação e homologação da licitação.

13. DA GESTÃO DO CONTRATO

13.1. DA FISCALIZAÇÃO

13.1.1. O acompanhamento e fiscalização do fornecimento de bens e materiais do presente contrato e demais atribuições descritas nos art. 8º e 9º do Decreto Municipal n.º 31/2023 serão realizados pelo seguinte fiscal de contrato: Algacir Bortolato.

13.1.2. As atribuições administrativas do presente contrato, especialmente as descritas no art. 7º do Decreto Municipal n.º 31/2023 serão realizadas pelo seguinte gestor de contrato: Thiago Faustino Ventura.

13.2. DA FORMA DE PAGAMENTO

13.2.1. O pagamento será efetuado em **até 30 dias após a entrega da Nota Fiscal**, após conferência quantitativa e qualitativa pela Divisão responsável pelo recebimento, com base nos preços unitários apresentados na proposta/lance e mediante a verificação de regularidade ou apresentação dos seguintes documentos:

- a) Prova de regularidade relativo aos Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- b) Prova de regularidade relativo aos Débitos da Fazenda Estadual do domicílio da empresa;
- c) Prova de regularidade relativo aos Débitos Municipais, e caso exista filial no Município de Cianorte a Prova de regularidade desta também deverá ser apresentada;
- d) Prova de regularidade relativo de FGTS;
- e) Prova de regularidade relativo aos Débitos Trabalhistas (CNDT);
- f) Situação perante o Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (Cartão CNPJ).

13.2.2. A compensação financeira é admitida nos casos de eventuais atrasos de pagamento pela Administração, desde que o contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso. É devida desde a data limite fixada na ata para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela.

13.2.3. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento poderão ser calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, Onde: EM = Encargos moratórios; N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = Valor da parcela a ser paga; I = Índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX/100)/365$; TX = Percentual da taxa anual do IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Ampliado, do IBGE.

13.2.4. A Licitante contratada deverá manter durante a execução do contrato/atas todas as condições de habilitação exigidas na licitação que deu origem ao presente instrumento (inciso XVI, art. 92 da Lei Federal nº 14.133/2021 e suas alterações).

13.2.5. Durante a vigência do Contrato, os preços serão fixos e irrevogáveis, exceto nas hipóteses, devidamente comprovadas e previstas na Lei n.º 14.133/2021, ou ainda terá direito a reajuste contratual a partir de 12 meses contados da data do orçamento estimativo, desde que, em caso de atraso do cronograma de execução do objeto, este não seja atribuído a CONTRATADA, devendo a mesma solicitar ao Município, aplicando-se a data do pedido.

13.2.6. Caso ocorra o estabelecido na cláusula anterior, as partes poderão a partir de 12 meses, contados a partir da data do orçamento estimativo, reajustar o valor contratual de acordo com o índice IPCA - (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) ou na falta deste, por outro índice de preços oficial que reflita a variação dos preços no período do reajuste. O índice será, necessariamente, aplicado somente sobre o saldo contratual existente na data do pedido, considerando a variação entre o mês em que foi estabelecido o orçamento estimativo e o mês de aniversário da mesma.

13.2.7. O orçamento estimado do presente processo está agrupado no documento de Pedido de Início de Processo Licitatório cuja data de elaboração servirá de base para os possíveis reajustes descritos na cláusula anterior.

13.3. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO

13.3.1. Etapa de Planejamento e Mobilização: A contratada deverá, no prazo de até 15 dias após a assinatura do contrato, apresentar um Plano de Trabalho detalhado. Este plano deve conter o cronograma de execução das etapas de campo, as datas para os treinamentos e a estratégia de migração dos dados existentes no município para a nova plataforma.

13.3.2. Implantação da Solução Tecnológica (SaaS): A execução inicia-se com a disponibilização do ambiente em nuvem e a instalação dos módulos de software. Nesta fase, a contratada realizará a carga inicial de dados e a integração com os sistemas de gestão tributária da Prefeitura, garantindo a interoperabilidade exigida para o CTM, SINTER e CIB.



13.3.3. Execução dos Levantamentos e Produção de Dados: Os serviços de produção de dados serão executados conforme as especificações técnicas:

- Aerofotogrametria: Realização de voo para cobertura do perímetro urbano com resolução (GSD) de 7cm.
- Perfilamento Terrestre (Street IA): Coleta de imagens 360° de todas as vias públicas para identificação de fachadas e ativos.
- Vistorias de Campo: Visitas in loco para os imóveis com inconsistências cadastrais detectadas.

13.3.4. Processamento e Homologação: Todos os dados coletados deverão ser processados e disponibilizados na plataforma GIS. A execução de cada subitem (como a atualização da PGV ou do plano de drenagem) será considerada concluída após a entrega dos relatórios técnicos e a validação das camadas vetoriais pela fiscalização do contrato.

13.3.5. Capacitação e Suporte: Simultaneamente à implantação, a contratada deverá realizar sessões de treinamento para os servidores municipais. O suporte técnico deverá ser garantido durante toda a vigência do contrato, com canais de atendimento para resolução de dúvidas e correção de eventuais falhas no sistema.

13.3.6. Regime de Execução: A execução será por Empreitada por Preço Unitário, sendo os pagamentos realizados conforme a medição da produção efetiva e a disponibilidade mensal do software.

13.4. Critérios de Medição

13.4.1. A medição deverá ser realizada mensalmente ou por etapa concluída, conforme a natureza do item:

- Itens de Implantação e Planos (Itens 1 e 2): A medição ocorrerá em parcela única, após o recebimento definitivo e aprovação formal do Relatório do Plano de Trabalho e da confirmação de que o sistema está instalado, com dados migrados e operacionais.
- Licenciamento SaaS (Item 3): Medição mensal, após o recebimento definitivo e comprovação de disponibilidade do sistema e suporte técnico no período.
- Serviços de Consultoria e Treinamento (Item 4): Medição por hora técnica efetivamente trabalhada, comprovada por lista de presença (treinamentos) ou relatórios de atividades assinados.
- Produção de Dados e Levantamentos (Itens 5 a 13): Medição por unidade de produto com recebimento definitivo (imóvel atualizado, km² voado, cadastrado, etc.). A medição só será autorizada após a conferência da qualidade técnica dos dados e sua carga no sistema.
- Além da disponibilização em ambiente SaaS, todos os produtos vetoriais e bases de dados produzidos deverão ser entregues em mídia digital nos formatos Shapefile (SHP), AutoCAD (DWG) e compatíveis com Microsoft Office/OpenOffice.

13.4.2. É vedada a subcontratação total do objeto. A subcontratação parcial poderá ser admitida apenas para serviços acessórios (ex: logística de campo ou impressão), mediante autorização prévia e por escrito da Administração, permanecendo a Contratada integralmente responsável pela coordenação, qualidade técnica e sigilo dos dados, conforme a LGPD.

13.4.3. O Recebimento do objeto será realizado:

- a) Provisoriamente, de forma sumária, pelo fiscal de contrato ou servidor designado pelo Chefe imediato/Secretário Municipal, com verificação posterior da conformidade do material com as exigências contratuais;
- b) Definitivamente, pelo fiscal de contrato ou servidor designado pelo Chefe imediato/Secretário Municipal, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

13.4.4. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

13.4.5. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com as especificações constantes do Termo de Referência, do Edital, da proposta ou do contrato, podendo ser fixado pelo fiscal do contrato, avaliado o caso concreto, um prazo para a substituição do bem, ou o refazimento do serviço, às custas do contratado, e sem prejuízo da aplicação das penalidades.

13.4.6. Os serviços serão recebidos provisoriamente pelo fiscal técnico do contrato, mediante verificação preliminar da conformidade da execução com as especificações previstas neste edital, no prazo de até 10 (dez) dias úteis após a entrega da etapa, módulo ou serviço correspondente.

13.4.7. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de até 30 dias úteis após o recebimento provisório, mediante confirmação do pleno funcionamento da solução, da integração entre os módulos, da estabilidade operacional e do atendimento às exigências técnicas e contratuais estabelecidas.



13.4.8. Deverá ser observada a garantia previstas nos termos do Código de Defesa do Consumidor ou o prazo apontado pelas Secretarias interessadas no descritivo de cada item/lote.

13.5. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.5.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações previstas no art. 155 da Lei n.º 14.133/2021:

- Dar causa à inexecução parcial do contrato;
- Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- Dar causa à inexecução total do contrato;
- Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- Não assinar o contrato nos prazos estabelecidos neste edital ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

13.5.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei n.º 14.133/2021 as seguintes sanções:

• **Advertência:**

- Aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do caput do art. 155 da Lei n.º 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

• **Multa, sendo:**

- Compensatória de 20% sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.
- Compensatória de 10% sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução parcial do objeto.
- Moratória de 0,5% por dia sobre o valor total do contrato, limitado ao máximo de 10% do valor do contrato, pelo atraso ou demora injustificados para a entrega dos itens/lotos ofertados. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas nesta Lei.

• **Impedimento de licitar e contratar:**

- Aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 da Lei n.º 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

• **Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar:**

- Aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 da Lei n.º 14.133/2021, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar acima disposto e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

13.5.3. As sanções previstas nos “incisos I, III e IV do caput do art. 156 da Lei n.º 14.133/2021, poderão ser aplicadas cumulativamente com as multas previstas no inciso II do mesmo artigo.

13.5.4. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

13.5.5. A aplicação das sanções previstas neste item não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

13.6. DA EXTINÇÃO CONTRATUAL



13.6.1. Constituirão motivos para extinção do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, as seguintes situações:

- I. Não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;
- II. Desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;
- III. Alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;
- IV. Decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;
- V. Caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;
- VI. Atraso na obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de obtê-la, ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto;
- VII. Atraso na liberação das áreas sujeitas a desapropriação, a desocupação ou a servidão administrativa, ou impossibilidade de liberação dessas áreas;
- VIII. Razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante;
- IX. Não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.

13.6.2. A análise dos critérios para verificação de ocorrência dos motivos para extinção contratual previstos observarão o Decreto Municipal n.º 31/2023, bem como as disposições contidas no Decreto Municipal nº 141/2020.

13.6.3. O contratado terá direito à extinção do contrato nas seguintes hipóteses:

- I. Supressão, por parte da Administração, de obras, serviços ou compras que acarrete modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no art. 125 desta Lei;
- II. Suspensão de execução do contrato, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 3 (três) meses;
- III. Repetidas suspensões que totalizem 90 (noventa) dias úteis, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas;
- IV. Atraso superior a 2 (dois) meses, contado da emissão da nota fiscal, dos pagamentos ou de parcelas de pagamentos devidos pela Administração por despesas de obras, serviços ou fornecimentos;
- V. Não liberação pela Administração, nos prazos contratuais, de área, local ou objeto, para execução de obra, serviço ou fornecimento, e de fontes de materiais naturais especificadas no projeto, inclusive devido a atraso ou descumprimento das obrigações atribuídas pelo contrato à Administração relacionadas a desapropriação, a desocupação de áreas públicas ou a licenciamento ambiental.

13.6.4. Decorrido atraso na execução do objeto, de período igual ou superior a 1/3 (um terço) do prazo de execução, sem manifestação da CONTRATADA, estará caracterizada a inadimplência da mesma ficando assegurado ao CONTRATANTE o direito de tomar as medidas cabíveis para a extinção Contratual e a aplicação da multa.

13.6.5. A extinção do Contrato, quando motivada por qualquer dos itens acima relacionados, implicará a apuração de perdas e danos, sem embargos da aplicação das demais penalidades legais cabíveis.

13.6.6. Declarada a extinção do Contrato, que vigorará a partir da data da sua declaração, a CONTRATADA se obriga, expressamente, como ora o faz, a entregar os serviços já concluídos, não criando dificuldades de qualquer natureza.

14. DA FRAUDE E CORRUPÇÃO

14.1. Caso a licitante, em qualquer das fases da licitação e/ou durante a vigência da execução de contrato firmado com este ente público, praticar qualquer ato lesivo à Administração Pública elencado no art. 5º da Lei Federal 12.846/2013 e Decreto Federal 11.129/2022 ficará submetido à responsabilização objetiva administrativa regida pelo Decreto Municipal 141/2020 e sanções descritas no art. 6º da Lei Federal 12.846/2013, sem prejuízo da responsabilidade penal. Para o disposto neste item, definem-se as seguintes práticas:

- a) Prática corrupta: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;



- b) Prática fraudulenta: a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
- c) Prática colusiva: esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- d) Prática coercitiva: causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato;
- e) Prática obstrutiva: destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital;

14.2. Se os atos previstos como infrações administrativas à Lei de Licitações n.º 14.133/2021 ou a outras normas de licitações e contratos da Administração Pública forem tipificados como atos lesivos na forma da Lei Federal 12.846/13, poderão ser apurados e julgados conjuntamente, no mesmo processo aplicando-se o rito procedimental do Decreto Municipal 141/2020.

15. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

15.1. O proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, no cancelamento do pedido de compra, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

15.2. É facultado ao pregoeiro ou à autoridade a ele superior, em qualquer fase da licitação, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, assim como, submeter documentos que considerar de caráter técnico a análise do corpo técnico da divisão responsável.

15.3. Quaisquer informações, esclarecimentos ou dados fornecidos verbalmente por servidores do Município, inclusive membros da Comissão Especial do Pregão, não serão considerados nem aceitos como argumentos para impugnações, reclamações, reivindicações, etc, por parte dos proponentes. Qualquer informação ou esclarecimento deverá ser solicitado por escrito através do endereço constante no preâmbulo deste Edital.

15.4. A apresentação da proposta pela licitante, implica aceitação deste edital, bem como das normas legais que regem a matéria e, se porventura a licitante for declarada vencedora, ao cumprimento de todas as disposições contidas nesta licitação.

15.5. O pregoeiro poderá solicitar Parecer Técnico da área requisitante, sobre a Proposta de Preços apresentada pela licitante classificada, em relação à conformidade com as condições definidas no edital e seus anexos. Assim como para sanar dúvidas, erros ou falhas quanto ao julgamento das propostas e na verificação da documentação de habilitação, de maneira que não altere a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata específica e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação e habilitação.

15.6. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

15.7. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

15.8. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

15.9. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

15.10. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

15.11. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

15.12. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

15.13. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico <https://cianorte.oxy.elotech.com.br/portaltransparencia/1/licitacoes>, ou a disposição dos



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CIANORTE – ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – DIVISÃO DE LICITAÇÕES
Fones: (44) 3619-6332/6207/6208/6209 e-mail: pregaoeletronico@cianorte.pr.gov.br
Pregão Eletrônico nº 85/2026 – Protocolo 5688/2026
Processo 149/2026

interessados na Divisão de Licitações do Município de Cianorte, no horário das 09h00 às 17h00, de segunda a sexta-feira, quando dias úteis.

15.14. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

15.15. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- ANEXO I – MINUTA DE CONTRATO;
- ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS;
- ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE, ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E CIÊNCIA DA VERACIDADE DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS, CUMPRIMENTO COM AS EXIGÊNCIAS DA RESERVA DE CARGOS PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA E PARA REABILITADO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, CUMPRIMENTO DO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL, VALOR DA PROPOSTA COMPREENDENDO A INTEGRALIDADE DOS CUSTOS PARA ATENDIMENTO DOS DIREITOS TRABALHISTAS E NÃO IMPEDIMENTO E ENQUADRAMENTO DA EMPRESA;
- ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO PRÉVIO DAS CONDIÇÕES;
- ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONTRATAÇÃO FUTURA;
- ANEXO VI – MODELO DE DECLARAÇÃO DE GARANTIA CONTRATUAL.
- ANEXO VII – INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES.

Paço Municipal Wilson Ferreira Varella, em 29 de Junho de 2026.

Daniele Lima Simão
Secretária Municipal de Administração



ANEXO I

MINUTA DE CONTRATO

MINUTA – CONTRATO Nº <Número_Contrato>/<Ano_Contrato> – LCT/PMC

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE CIANORTE – ESTADO DO PARANÁ E A EMPRESA <Nome_Fornecedor> PARA **Contratação de empresa especializada para prover solução tecnológica integrada via licenciamento de software (SAAS), contemplando todo o ciclo de implantação, migração de dados, treinamento, suporte e manutenção evolutiva. O sistema deverá unificar a gestão de processos digitais e a gestão territorial multifinalitária, impulsionando a modernização administrativa, a desburocratização de serviços e o ordenamento urbano inteligente.**

CONTRATANTE:

MUNICÍPIO DE CIANORTE, Estado do Paraná, Pessoa Jurídica de direito Público com sede no Centro Cívico Edno Guimarães, n.º 100, inscrita no **CNPJ/MF nº 76.309.806/0001-28**, neste ato representada pelo seu Prefeito, **Sr. Marco Antonio Franzato**, Portador da Cédula de Identidade RG nº 3.037.024-4 SSP/PR, e do CPF nº 306.800.859-04 e

CONTRATADA:

<Nome_Fornecedor>, pessoa jurídica de direito privado, com sede à <Endereço_Fornecedor>, <Bairro_Fornecedor>, CEP <Cep_Fornecedor>, na cidade de <Cidade_Fornecedor><Estado_Sigla_Fornecedor>, inscrita no **CNPJ/MF sob nº <CNPJ_CPF_Fornecedor>**, telefone <Fone_Fornecedor>, Email: <Email_Fornecedor>, neste ato representada pelo seu sócio administrador, o **Sr. <Nome_Representante>**, portador da Cédula de Identidade <RG_Representante>/<Órgão_Emissor_Representante> e do CPF <CPF_Representante>, residente e domiciliado em <Cidade_Fornecedor>/<Estado_Sigla_Fornecedor>.

Por este instrumento e na melhor forma de direito, tem entre si, sujeitando-se aos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 e às seguintes cláusulas e condições que reciprocamente outorgam e aceitam:

1. DO FUNDAMENTO LEGAL

1.1. Este contrato decorre do processo licitatório realizado pelo Contratante na modalidade de **Pregão Eletrônico nº 85/2026**, do tipo **Menor Preço por Lote**, com base nas disposições aplicáveis da Lei Federal nº 14.133/2021, Decreto Municipal n.º 31/2023 e demais legislações aplicáveis:

2. OBJETO

2.1. O objeto do presente termo é a **Contratação de empresa especializada para prover solução tecnológica integrada via licenciamento de software (SAAS), contemplando todo o ciclo de implantação, migração de dados, treinamento, suporte e manutenção evolutiva. O sistema deverá unificar a gestão de processos digitais e a gestão territorial multifinalitária, impulsionando a modernização administrativa, a desburocratização de serviços e o ordenamento urbano inteligente.**

2.2. Órgão participante do presente procedimento:

Centro de Custo	Código
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO	7

<Itens_Contrato_At3>

2.3. Fazem parte integralmente do presente termo, as demais peças e documentos relevantes contidos no processo citado acima, independentemente de transcrição.

3. DOS DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

3.1. CONTRATADA:

3.1.1. O fornecimento de pessoal técnico e materiais necessários à fiel execução deste contrato.

3.1.2. Assumir integralmente a responsabilidade pelos danos que causar a este Município ou a terceiros, por si ou por seus sucessores e representantes na execução do objeto desta licitação, isentando o Município de qualquer reclamação que possa surgir em decorrência do mesmo.

3.1.3. Assumir integralmente e exclusivamente todas as responsabilidades no que concerne às obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais, inclusive no que diz respeito às normas de segurança no trabalho previstas na legislação específica, bem como demais encargos que porventura venham a incidir sobre o objeto desta licitação.



3.1.3.1. A inadimplência do **Contratado** em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato nem restringir a regularização e o uso das obras e das edificações, inclusive perante o registro de imóveis, ressalvada a hipótese prevista no § 2º do artigo 121 da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.1.4. Cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz.

3.1.5. Na oportunidade da emissão da nota fiscal, deverá ser observada na própria nota (ou em relatório avulso anexo); as informações obrigatórias sobre a descrição dos serviços, identificando expressamente, quando for possível:

- *Descrição completa do serviço, conforme descrito em contrato.*
- *Nome do Local, endereço e data de execução.*
- *Número do Pregão e respectivo contrato.*
- *Número do empenho.*
- *Nome do(s) funcionário(s) que prestou(aram) o(s) serviço(s).*

3.1. CONTRATANTE

3.1.1. Esclarecer prontamente as dúvidas administrativas e técnicas e divergências surgidas na execução do objeto contratado;

3.1.2. Expedir, através de notificações e/ou relatório de vistoria, as ocorrências e fazer as determinações e comunicações necessárias à perfeita execução dos serviços;

3.1.3. Proceder, conforme cronograma físico-financeiro, as medições dos serviços executados e aprovar a planilha de medição emitida pela contratada ou conforme disposto em contrato;

3.1.4. Adotar as medidas preventivas de controle dos contratos, inclusive manifestar-se, de forma isolada ou conjunta com o Gestor do Contrato, a respeito da suspensão da entrega de bens, da realização de serviços ou da execução de obras;

3.1.5. Conferir e certificar as faturas relativas às aquisições, serviços ou obras;

3.1.6. Proceder as avaliações dos serviços executados pela contratada;

3.1.7. Determinar por todos os meios adequados a observância das normas técnicas e legais, especificações e métodos de execução dos serviços exigíveis para a perfeita execução do objeto;

3.1.8. Exigir o uso correto dos equipamentos de proteção individual e coletiva de segurança do trabalho;

3.1.9. Determinar a retirada de qualquer empregado subordinado direta ou indiretamente à contratada, inclusive empregados de eventuais subcontratadas, ou as próprias subcontratadas, que, a seu critério, comprometam o bom andamento dos serviços;

3.1.10. Receber designação e manter contato com o preposto da contratada, e se for necessário, promover reuniões periódicas ou especiais para a resolução de problemas na entrega dos bens ou na execução dos serviços ou das obras;

3.1.11. Dar parecer técnico nos pedidos de alterações contratuais;

3.1.12. Verificar a correta aplicação dos materiais, quando aplicável;

3.1.13. Requerer das empresas testes, exames e ensaios quando necessários, no sentido de promoção de controle de qualidade da execução das obras e serviços ou dos bens a serem adquiridos.

4. DA GESTÃO DO CONTRATO E MATRIZ DE RISCO

4.1. DA FISCALIZAÇÃO

4.1.1. O acompanhamento e fiscalização do fornecimento de bens e materiais do presente contrato e demais atribuições descritas nos art. 8º e 9º do Decreto Municipal n.º 31/2023 serão realizados pelo seguinte fiscal de contrato: Algacir Bortolato.

4.1.2. As atribuições administrativas do presente contrato, especialmente as descritas no art. 7º do Decreto Municipal n.º 31/2023 serão realizadas pelo seguinte gestor de contrato: Thiago Faustino Ventura.

4.2. Na ocasião da formalização do contrato caberá aos fiscais a juntada da comprovação da prestação da garantia contratual, a ser recolhida pelo licitante adjudicatário do objeto, que optará por qualquer das seguintes modalidades:

- Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
- Seguro-garantia;



- Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;
- Título de Capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

4.3. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.3.1. O pagamento será efetuado em até **30 dias após a entrega da Nota Fiscal**, após conferência quantitativa e qualitativa pela Divisão responsável pelo recebimento, com base nos preços unitários apresentados na proposta/lance e mediante a verificação de regularidade ou apresentação dos seguintes documentos:

- a. Prova de regularidade relativo aos Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- b. Prova de regularidade relativo aos Débitos da Fazenda Estadual do domicílio da empresa;
- c. Prova de regularidade relativo aos Débitos Municipais, e caso exista filial no Município de Cianorte a Certidão Negativa desta também deverá ser apresentada;
- d. Prova de regularidade relativo de FGTS;
- e. Prova de regularidade relativo aos Débitos Trabalhistas (CNDT);
- f. Situação perante o Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (Cartão CNPJ).

4.3.2. A compensação financeira é admitida nos casos de eventuais atrasos de pagamento pela Administração, desde que o contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso. É devida desde a data limite fixada na ata para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela.

4.3.3. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento poderão ser calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, Onde: EM = Encargos moratórios; N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = Valor da parcela a ser paga; I = Índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX/100)/365$; TX = Percentual da taxa anual do IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Ampliado, do IBGE

4.3.4. A Contratada deverá manter durante a execução do contrato/atas todas as condições de habilitação exigidas na licitação que deu origem ao presente instrumento (inciso XVI, art. 92 da Lei Federal nº 14.133/2021 e suas alterações).

4.3.5. Durante a vigência do Contrato, os preços serão fixos e irrevogáveis, exceto nas hipóteses, devidamente comprovadas e previstas na Lei n.º 14.133/2021, ou ainda terá direito a reajuste contratual a partir de 12 meses contados da data do orçamento estimativo, desde que, em caso de atraso do cronograma de execução do objeto, este não seja atribuído a CONTRATADA, devendo a mesma solicitar ao Município, aplicando-se a data do pedido.

4.3.6. Caso ocorra o estabelecido na cláusula anterior, as partes poderão a partir de 12 meses, contados a partir da data do orçamento estimativo, reajustar o valor contratual de acordo com o índice IPCA - (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) ou na falta deste, por outro índice de preços oficial que reflita a variação dos preços no período do reajuste. O índice será, necessariamente, aplicado somente sobre o saldo contratual existente na data do pedido, considerando a variação entre o mês em que foi estabelecido o orçamento estimativo e o mês de aniversário da mesma.

4.3.7. O orçamento estimado do presente processo está agrupado no documento de Pedido de Início de Processo Licitatório cuja data de elaboração servirá de base para os possíveis reajustes descritos na cláusula anterior.

4.4. DA FORMA DE FORNECIMENTO

4.4.1. Etapa de Planejamento e Mobilização: A contratada deverá, no prazo de até 15 dias após a assinatura do contrato, apresentar um Plano de Trabalho detalhado. Este plano deve conter o cronograma de execução das etapas de campo, as datas para os treinamentos e a estratégia de migração dos dados existentes no município para a nova plataforma.

4.4.2. Implantação da Solução Tecnológica (SaaS): A execução inicia-se com a disponibilização do ambiente em nuvem e a instalação dos módulos de software. Nesta fase, a contratada realizará a carga inicial de dados e a integração com os sistemas de gestão tributária da Prefeitura, garantindo a interoperabilidade exigida para o CTM, SINTER e CIB.

4.4.3. Execução dos Levantamentos e Produção de Dados: Os serviços de produção de dados serão executados conforme as especificações técnicas:

- Aerofotogrametria: Realização de voo para cobertura do perímetro urbano com resolução (GSD) de 7cm.
- Perfilamento Terrestre (Street IA): Coleta de imagens 360º de todas as vias públicas para identificação de fachadas e ativos.
- Vistorias de Campo: Visitas in loco para os imóveis com inconsistências cadastrais detectadas.

4.4.4. Processamento e Homologação: Todos os dados coletados deverão ser processados e disponibilizados na plataforma GIS. A execução de cada subitem (como a atualização da PGV ou do plano de drenagem) será



considerada concluída após a entrega dos relatórios técnicos e a validação das camadas vetoriais pela fiscalização do contrato.

4.4.5. Capacitação e Suporte: Simultaneamente à implantação, a contratada deverá realizar sessões de treinamento para os servidores municipais. O suporte técnico deverá ser garantido durante toda a vigência do contrato, com canais de atendimento para resolução de dúvidas e correção de eventuais falhas no sistema.

4.4.6. Regime de Execução: A execução será por Empreitada por Preço Unitário, sendo os pagamentos realizados conforme a medição da produção efetiva e a disponibilidade mensal do software.

4.5. Critérios de Medição

4.5.1. A medição deverá ser realizada mensalmente ou por etapa concluída, conforme a natureza do item:

- Itens de Implantação e Planos (Itens 1 e 2): A medição ocorrerá em parcela única, após o recebimento definitivo e aprovação formal do Relatório do Plano de Trabalho e da confirmação de que o sistema está instalado, com dados migrados e operacionais.
- Licenciamento SaaS (Item 3): Medição mensal, após o recebimento definitivo e comprovação de disponibilidade do sistema e suporte técnico no período.
- Serviços de Consultoria e Treinamento (Item 4): Medição por hora técnica efetivamente trabalhada, comprovada por lista de presença (treinamentos) ou relatórios de atividades assinados.
- Produção de Dados e Levantamentos (Itens 5 a 13): Medição por unidade de produto com recebimento definitivo (imóvel atualizado, km² voado, cadastrado, etc.). A medição só será autorizada após a conferência da qualidade técnica dos dados e sua carga no sistema.
- Além da disponibilização em ambiente SaaS, todos os produtos vetoriais e bases de dados produzidos deverão ser entregues em mídia digital nos formatos Shapefile (SHP), AutoCAD (DWG) e compatíveis com Microsoft Office/OpenOffice.

4.5.2. É vedada a subcontratação total do objeto. A subcontratação parcial poderá ser admitida apenas para serviços acessórios (ex: logística de campo ou impressão), mediante autorização prévia e por escrito da Administração, permanecendo a Contratada integralmente responsável pela coordenação, qualidade técnica e sigilo dos dados, conforme a LGPD.

4.5.3. O Recebimento do objeto será realizado:

- a. Provisoriamente, de forma sumária, pelo fiscal de contrato ou servidor designado pelo Chefe imediato/Secretário Municipal, com verificação posterior da conformidade do material com as exigências contratuais;
- b. Definitivamente, pelo fiscal de contrato ou servidor designado pelo Chefe imediato/Secretário Municipal, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

4.5.4. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

4.5.5. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com as especificações constantes do Edital, da Proposta, do Contrato ou demais anexos, podendo ser fixado pelo fiscal do contrato, avaliado o caso concreto, um prazo para a substituição do bem, às custas do contratado, e sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.5.6. Os serviços serão recebidos provisoriamente pelo fiscal técnico do contrato, mediante verificação preliminar da conformidade da execução com as especificações previstas neste edital, no prazo de até 10 dias úteis após a entrega da etapa, módulo ou serviço correspondente.

4.5.7. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de até 30 dias úteis após o recebimento provisório, mediante confirmação do pleno funcionamento da solução, da integração entre os módulos, da estabilidade operacional e do atendimento às exigências técnicas e contratuais estabelecidas.

4.5.8. Deverá ser observada a garantia previstas nos termos do Código de Defesa do Consumidor ou o prazo apontado pelas Secretarias interessadas no descritivo de cada item/lote.

4.6. DAS INFRAÇÕES E PENALIDADES

4.6.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações previstas no art. 155 da Lei n.º 14.133/2021:

- I. Dar causa à inexecução parcial do contrato;
- II. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- III. Dar causa à inexecução total do contrato;
- IV. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;



- V. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- VI. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- VII. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- VIII. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- IX. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- X. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- XI. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- XII. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

4.6.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:

I. Advertência:

- Aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do caput do art. 155 da Lei n.º 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

II. Multa:

- Compensatória de 20% sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.
- Compensatória de 10% sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução parcial do objeto.
- Moratória de 0,5% por dia sobre o valor total do contrato, limitado ao máximo de 10% do valor do contrato, pelo atraso ou demora injustificados para a entrega dos itens/lotos ofertados. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas nesta Lei.

III. Impedimento de licitar e contratar:

- Aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 da Lei n.º 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

IV. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar:

- Aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 da Lei n.º 14.133/2021, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar acima disposto e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

4.6.3. As sanções previstas nos “incisos I, III e IV do caput do art. 156 da Lei n.º 14.133/2021, poderão ser aplicadas cumulativamente com as multas previstas no inciso II do mesmo artigo.

4.6.4. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

4.6.5. A aplicação das sanções previstas neste item não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

4.7. DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

4.7.1. Constituirão motivos para extinção do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, as seguintes situações:

- I. Não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;
- II. Desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;
- III. Alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;
- IV. Decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;
- V. Caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;
- VI. Atraso na obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de obtê-la, ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto;



VII. Atraso na liberação das áreas sujeitas a desapropriação, a desocupação ou a servidão administrativa, ou impossibilidade de liberação dessas áreas;

VIII. Razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante;

IX. Não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.

4.7.2. A análise dos critérios para verificação de ocorrência dos motivos para extinção contratual previstos observarão o Decreto Municipal n.º 31/2023, bem como as disposições contidas no Decreto Municipal nº 141/2020.

4.7.3. O contratado terá direito à extinção do contrato nas seguintes hipóteses:

I. Supressão, por parte da Administração, de obras, serviços ou compras que acarrete modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no art. 125 desta Lei;

II. Suspensão de execução do contrato, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 3 (três) meses;

III. Repetidas suspensões que totalizem 90 (noventa) dias úteis, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevisíveis desmobilizações e mobilizações e outras previstas;

IV. Atraso superior a 2 (dois) meses, contado da emissão da nota fiscal, dos pagamentos ou de parcelas de pagamentos devidos pela Administração por despesas de obras, serviços ou fornecimentos;

V. Não liberação pela Administração, nos prazos contratuais, de área, local ou objeto, para execução de obra, serviço ou fornecimento, e de fontes de materiais naturais especificadas no projeto, inclusive devido a atraso ou descumprimento das obrigações atribuídas pelo contrato à Administração relacionadas a desapropriação, a desocupação de áreas públicas ou a licenciamento ambiental.

4.7.4. Decorrido atraso na execução do objeto, de período igual ou superior a 1/3 (um terço) do prazo de execução, sem manifestação da CONTRATADA, estará caracterizada a inadimplência da mesma ficando assegurado ao CONTRATANTE o direito de tomar as medidas cabíveis para a extinção Contratual e a aplicação da multa.

4.7.5. A extinção do Contrato, quando motivada por qualquer dos itens acima relacionados, implicará a apuração de perdas e danos, sem embargos da aplicação das demais penalidades legais cabíveis.

4.7.6. Declarada a extinção do Contrato, que vigorará a partir da data da sua declaração, a CONTRATADA se obriga, expressamente, como ora o faz, a entregar os serviços já concluídos, não criando dificuldades de qualquer natureza.

4.8. Tendo em vista que o certame não se enquadra nos casos obrigatórios de elaboração de matriz de alocação de riscos entre o contratante e o contratado, conforme §3º, do artigo 22 da Lei Federal nº 14.133/2021, deverá ser observada a análise simplificada dos riscos da contratação, conforme documento intitulado “Mapa de Riscos”, constante do procedimento.

5. DA GARANTIA CONTRATUAL

5.1. O presente Contrato envolve garantia contratual prevista no artigo 96, da Lei Federal nº 14.133/2021, tendo a Contratada optado pela modalidade xxxxxxxxxxxxxxxx.

5.2. Se ocorrer majoração ou redução do valor contratual, o valor da garantia de execução será acrescido ou reduzido pela aplicação de 1% (um por cento) sobre tal valor.

5.3. A devolução da garantia de execução e da garantia adicional, quando for o caso, ou o valor que dela restar, dar-se-á ao final da execução contratual total (que compreende o prazo inicial fixado e eventuais termos aditivos prorrogatórios da execução), mediante a apresentação de aceitação pela emissão de termo de recebimento definitivo do objeto contratual por inteiro.

5.4. Nos casos previstos de Extinção do Contrato por culpa do Contratado, a garantia de execução e a garantia adicional, se houver, não serão devolvidas enquanto pendente de trânsito em julgado o Processo Administrativo Sancionatório, no intuito de ser garantido ao CONTRATANTE eventual numerário correspondente à eventual multa aplicada.

6. DO VALOR

6.1. O valor a ser pago para a execução do objeto é de R\$ <Valor_Contratado>.



6.2. No valor acima estão incluídos todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, inclusive no que diz respeito às normas de segurança no trabalho, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

6.3. Durante a vigência do Contrato, os preços serão fixos e irredutíveis, exceto nas hipóteses, devidamente comprovadas, de ocorrência de situação prevista nas alíneas “c” e “d” do inciso II do art.124 da Lei Federal nº 14.133/2021 ou de redução dos preços praticados no mercado.

6.3.1. A Administração responderá ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro em até 30 dias úteis da apresentação do protocolo pelo Contratado.

7. DA VIGÊNCIA E EXECUÇÃO

7.1. O presente contrato terá prazo de **execução de 1 ano**, com início na data de assinatura deste contrato.

7.2. O presente contrato terá prazo de **vigência de 1 ano**, com início na data de assinatura deste contrato.

7.3. Durante a vigência e execução deste contrato deverão ser observadas no momento da contratação e a cada exercício financeiro, a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

7.4. O contratado fica obrigado a aceitar, dentro do período de vigência do contrato, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na compra, até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto do contrato.

7.5. Em caso de renovação contratual observado o interregno mínimo de 1 (um) ano contados a partir da data do orçamento estimado, reajustar o valor contratual de acordo com o IPCA - (Índice Nacional De Preços ao Consumidor Amplo), ou na falta deste, por outro índice de preços oficial ou não, que reflita a variação dos preços, no período do reajuste.

7.6. O orçamento estimado do presente processo está agrupado no documento de Pedido de Início de Processo Licitatório cuja data de elaboração servirá de base para os possíveis reajustes descritos na cláusula anterior.

7.7. Os prazos de início de execução e vigência do contrato, em adotando as partes a forma de assinatura eletrônica/digital emitida por autoridade certificadora, inicia-se na data da última assinatura digital aposta no instrumento, caso não esteja estabelecido o termo inicial de execução e vigência no próprio contrato.

8. DA PROTEÇÃO DE DADOS

8.1. As partes se obrigam a cumprir a Lei Geral de Proteção de Dados - Lei nº 13.709/2018, no que for cabível em face do objeto deste contrato, em especial a:

a) guardar sigilo quanto aos dados pessoais aos quais eventualmente tenham acesso em razão da execução do objeto deste contrato;

b) tratar os dados pessoais recebidos de acordo com a finalidade da contratação, de modo legítimo e lícito, entendendo-se por tratamento de dados os atos que se refiram a coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração de dados;

c) garantir ao titular de dados a consulta gratuita e facilitada aos seus dados pessoais, bem como a forma, duração e finalidade do tratamento;

d) não utilizar os dados pessoais recebidos ou tratá-los com fins discriminatórios, ilícitos, abusivos ou para finalidade distinta da contratação;

e) fazer uso somente dos dados pessoais que forem imprescindíveis à execução do objeto;

f) adotar todas as medidas previstas em lei para evitar o vazamento de dados pessoais que receber ou o acesso por pessoal não autorizado;

g) em caso de vazamento de dados pessoais, adotar as providências necessárias para mitigar as consequências do dano, informando ao contratante, no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas:

h) a descrição da natureza dos dados pessoais afetados;

i) as informações sobre os titulares envolvidos;

j) a indicação das medidas técnicas e de segurança utilizadas para a proteção dos dados, observados os segredos comercial e industrial;

k) os riscos relacionados ao incidente;

l) os motivos da demora, no caso de a comunicação não ter sido imediata; e



- m) as medidas que foram ou que serão adotadas para reverter ou mitigar os efeitos do prejuízo.
- n) demonstrar, sempre que solicitado, a adoção de medidas eficazes para comprovar a observância e o cumprimento das normas de proteção de dados;
- o) utilizar medidas técnicas e organizacionais de modo a proteger os dados pessoais de tratamento não autorizado;
- p) armazenar os dados somente pelo período necessário para cumprir as obrigações contratuais e legais;
- q) apagar todos os dados pessoais quando solicitado pelo contratante ou, não sendo possível, justificar com a base legal ou contratual a retenção dos dados;
- r) anonimizar os dados pessoais quando solicitado pelo contratante, ou, não sendo possível, justificar com a base legal ou contratual; e
- s) não compartilhar com terceiros, em hipótese alguma, os dados pessoais que receber em decorrência do contrato.

8.2. O contratado ficará obrigado a reparar os danos patrimoniais ou morais, individuais ou coletivos, que sua ação ou omissão, no exercício da atividade de tratamento de dados pessoais relativas a este contrato, em violação à legislação de proteção de dados pessoais, causarem ao contratante ou a terceiros, sem prejuízo das demais sanções contratuais.

9. DA FRAUDE E CORRUPÇÃO

9.1. Caso a licitante, em qualquer das fases da licitação e/ou durante a vigência e execução de contrato firmado com este ente público, praticar qualquer ato lesivo à Administração Pública elencado no art. 5º da Lei Federal 12.846/2013 e Decreto Federal 11.129/2022 ficará submetido à responsabilização objetiva administrativa regida pelo Decreto Municipal 141/2020 e sanções descritas no art. 6º da Lei Federal 12.846/2013, sem prejuízo da responsabilidade penal. Para o disposto neste item, definem-se as seguintes práticas:

- I. Prática corrupta: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
- II. Prática fraudulenta: a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
- III. Prática colusiva: esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- IV. Prática coercitiva: causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato;
- V. Prática obstrutiva: destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital;

9.2. Se os atos previstos como infrações administrativas à Lei de Licitações n.º 14.133/2021 ou a outras normas de licitações e contratos da Administração Pública forem tipificados como atos lesivos na forma da Lei Federal 12.846/13, poderão ser apurados e julgados conjuntamente, no mesmo processo aplicando-se o rito procedimental do Decreto Municipal 141/2020.

10. DOS RECURSOS FINANCEIROS

10.1. As despesas oriundas da execução do presente contrato serão cobertas com receitas provenientes das seguintes dotações orçamentárias:

Reduzido	Programática	Descrição	Fonte de Recurso
138	0700304122000420343390390000	OUTROS SERVICOS DE TERCEIROS - PESSOA JURIDICA	1000

10.2. As dotações aqui descritas poderão, eventualmente, ser substituídas por outras no decorrer da vigência do presente contrato, em virtude da votação da Lei Orçamentária pela Câmara de Vereadores.

11. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

11.1. As alterações, prorrogações, extinções, penalidades e multas, obedecerão Lei Federal nº 14.133/2021, e seguindo as seguintes considerações:



11.2. No caso de inexecução do objeto desta licitação, exceto por motivo de força maior ou caso fortuito, devidamente comprovado e justificado, ficará a empresa contratada sujeita às sanções preceituadas na Lei Federal nº 14.133/2021.

11.3. A Contratada declara ter pleno conhecimento das condições contratuais, pelo que reconhece ser perfeitamente viável o cumprimento integral e pontual dos encargos assumidos.

11.4. Se qualquer das partes, em benefício da outra, permitir, mesmo por omissão, a inobservância, no todo ou em parte, de qualquer das cláusulas e condições do presente contrato e/ou seus anexos, tal fato não poderá ser considerado como modificativo das condições do presente contrato, as quais permanecerão inalteradas, como se nenhuma tolerância houvesse ocorrido.

11.5. O Município de Cianorte se reserva no direito de paralisar ou suspender a qualquer tempo a execução do objeto contratado, desde que haja conveniência administrativa para este Município, devidamente autorizada e fundamentada. Se isso vier a ocorrer, a empresa contratada terá o direito aos ressarcimentos garantidos e previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

11.6. Pela própria essência deste contrato, o mesmo não gera, em nenhuma hipótese, qualquer vínculo de origem trabalhista.

11.7. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

11.8. O presente instrumento de contrato está vinculado obrigatoriamente ao Edital de licitação descrito no item 1.1 e seus anexos.

12. DO FORO

12.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Cianorte, Estado do Paraná, para dirimir quaisquer dúvidas que possam surgir com referência ao presente Contrato.

12.2. E, por estarem assim, justos e contratados, declaram ambas as partes aceitarem todas as cláusulas e condições estabelecidas no presente contrato, firmado em 02 (duas) vias de igual teor e forma, perante as testemunhas infra-assinadas.

Paço Municipal Prefeito Wilson Ferreira Varella, em <Data_Assinatura>.

<Nome_Representante>

<Nome_Fornecedor>

Contratada

Marco Antonio Franzato

Prefeito

Contratante

TESTEMUNHAS

RG:

CPF:

RG:

CPF:



ANEXO II
MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

PREGÃO ELETRÔNICO 85/2026	
OBJETO: Contratação de empresa especializada para prover solução tecnológica integrada via licenciamento de software (SAAS), contemplando todo o ciclo de implantação, migração de dados, treinamento, suporte e manutenção evolutiva. O sistema deverá unificar a gestão de processos digitais e a gestão territorial multifinalitária, impulsionando a modernização administrativa, a desburocratização de serviços e o ordenamento urbano inteligente, conforme especificações descritas abaixo.	
Empresa:	
CNPJ:	
Enquadramento da empresa: (Mencionar se a empresa é ME / EPP/MEI)	
Endereço:	
Fone/fax:	
E-mail:	
Cidade/Estado:	
Tipo de licitação: Menor Preço por Lote.	
Este e todos os outros anexos fazem parte do edital de licitação Pregão Eletrônico nº 85/2026 como se nele estivessem transcritos.	
Entrega: Etapa de Planejamento e Mobilização: A contratada deverá, no prazo de até 15 dias após a assinatura do contrato, apresentar um Plano de Trabalho detalhado. Este plano deve conter o cronograma de execução das etapas de campo, as datas para os treinamentos e a estratégia de migração dos dados existentes no município para a nova plataforma. Implantação da Solução Tecnológica (SaaS): A execução inicia-se com a disponibilização do ambiente em nuvem e a instalação dos módulos de software. Nesta fase, a contratada realizará a carga inicial de dados e a integração com os sistemas de gestão tributária da Prefeitura, garantindo a interoperabilidade exigida para o CTM, SINTER e CIB. Execução dos Levantamentos e Produção de Dados: Os serviços de produção de dados serão executados conforme as especificações técnicas: <ul style="list-style-type: none">▪ Aerofotogrametria: Realização de voo para cobertura do perímetro urbano com resolução (GSD) de 7cm.▪ Perfilamento Terrestre (Street IA): Coleta de imagens 360° de todas as vias públicas para identificação de fachadas e ativos.▪ Vistorias de Campo: Visitas in loco para os imóveis com inconsistências cadastrais detectadas. Processamento e Homologação: Todos os dados coletados deverão ser processados e disponibilizados na plataforma GIS. A execução de cada subitem (como a atualização da PGV ou do plano de drenagem) será considerada concluída após a entrega dos relatórios técnicos e a validação das camadas vetoriais pela fiscalização do contrato. Capacitação e Suporte: Simultaneamente à implantação, a contratada deverá realizar sessões de treinamento para os servidores municipais. O suporte técnico deverá ser garantido durante toda a vigência do contrato, com canais de atendimento para resolução de dúvidas e correção de eventuais falhas no sistema. Regime de Execução: A execução será por Empreitada por Preço Unitário, sendo os pagamentos realizados conforme a medição da produção efetiva e a disponibilidade mensal do software.	
Validade da proposta: 60 dias	Execução: 01 ano.
Propomos o fornecimento dos produtos nos valores e nos prazos mencionados, sob as condições gerais e específicas indicadas neste formulário, com as quais concordamos.	
Em ____/____/____	ASSINATURA
Caso nossa empresa seja uma das vencedoras desta licitação, o contrato deverá ser assinado por:	
NOME:	
R.G	C.P.F
NOME:	
R.G	C.P.F



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CIANORTE – ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – DIVISÃO DE LICITAÇÕES
Fones: (44) 3619-6332/6207/6208/6209 e-mail: pregaoeletronico@cianorte.pr.gov.br
Pregão Eletrônico nº 85/2026 – Protocolo 5688/2026
Processo 149/2026

ANEXO II – continuação

Item	Cód.	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Teto Máximo Unitário	Valor Unitário Proposto	Valor Total Proposto
1	73242	1,00	SVÇ	Implantação de Solução Tecnológica e Serviços de Nuvem, incluindo conversão, integração e carga inicial de dados.		R\$ 68.660,00		
2	73243	12,00	MES	Licença de uso da Solução Tecnológica e Serviços de Nuvem, no formato SaaS englobando os seguintes módulos: - CTM Urbano e Edições Cartográficas; - CTM Rural, Análise Multitemporal, licença de imagem de satélite e VTN; - PGV Simulações e OMI; - PDM - Plano Diretor e REDESIM; - Integração do SINTER e CIB; - Mapeamento 360 graus e inconformidades viárias; - Drenagem Urbana; - Mobile para trabalho de campo; - Aprovação de Projetos, Alvarás, habite-se e Regularização de Obras; - Processos Ordem de Serviços Digitais.		R\$ 57.210,00		
3	56372	120,00	SVÇ	Consultoria em processo e Treinamentos.		R\$ 168,00		
4	73249	40.000,00	IMÓVEL	Produção de dados com Atualização do Mapa Digital Urbano (MDU).		R\$ 3,00		
5	73250	40.000,00	IMÓVEL	Produção de dados com a Atualização do CTM, reclassificação do padrão construtivo, vinculação de imagem de fachada, interoperabilidade com a REDESIM, SINTER e CIB Receita Federal.		R\$ 9,00		
6	73251	1.000,00	IMÓVEL	Produção de dados com visita em campo, utilizando processo digital através de dispositivos móveis e registros fotográficos.		R\$ 40,00		
7	73252	40.000,00	IMÓVEL	Produção de dados com atualização da Planta Genérica de Valores Urbana com implementação de nova metodologia de avaliação do imóvel.		R\$ 4,20		
8	73253	80,00	KM²	Produção de dados da Drenagem Urbana integrado ao CTM e elaboração do Plano de Macrodrenagem Urbana (modelagem e simulações de cheias), integrado ao CTM.		R\$ 8.500,00		
9	73254	40.000,00	IMÓVEL	Produção de dados com Levantamento fotográfico terrestre multidirecional (360°) de todos os logradouros do perímetro urbano com Street IA (resolução das fotos 12 k dci).		R\$ 4,90		
10	73255	80,00	KM²	Produção de dados com a Cobertura aerofotogramétrica do perímetro urbano, GSD de 07 (sete) cm ou melhor.		R\$ 2.620,00		
TETO MÁXIMO TOTAL PARA O LOTE						VALOR TOTAL PROPOSTO PARA O TOTAL DO LOTE R\$		
R\$ 2.548.940,00								



ANEXO III
MODELO DE DECLARAÇÃO

Razão social:

CNPJ:

Pregão Eletrônico nº 85/2026.

Objeto: Contratação de empresa especializada para prover solução tecnológica integrada via licenciamento de software (SAAS), contemplando todo o ciclo de implantação, migração de dados, treinamento, suporte e manutenção evolutiva. O sistema deverá unificar a gestão de processos digitais e a gestão territorial multifinalitária, impulsionando a modernização administrativa, a desburocratização de serviços e o ordenamento urbano inteligente.

DECLARAMOS para os fins de direito que:

- **Não** fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com o Poder Público, em qualquer de suas esferas e nem esta suspensa em nenhum Órgão Público Federal, Estadual ou Municipal, bem como inexistente fato superveniente impeditivo da habilitação.
- **Atendemos** plenamente aos requisitos de habilitação e cientes que responderemos pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.
- **Cumprimos** com as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;
- **Cumprimos** com o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, que a empresa não possui menores de dezoito anos em condições de trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, de acordo com o inciso VI do art. 68 da Lei Federal nº 14.133/2021.
- Os valores apresentados na proposta compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de condutas vigentes na data da entrega da proposta.
- Que no ano-calendário desta licitação, os valores somados dos contratos celebrados com a Administração Pública não extrapolam a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, nos termos do art. 4º, § 2º da Lei nº 14.133/2021 (apenas para empresas de pequeno porte).
- Sob as penas da lei e sanções administrativas cabíveis, nos termos da legislação vigente, **não possuímos nenhum dos impedimentos** previstos no parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, sendo a empresa **enquadrada** como:
 - () Microempresa.
 - () Empresa de pequeno porte.
 - () Empresa de grande porte.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

Representante Legal

Nome:

RG:

CPF:



ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO PRÉVIO DAS CONDIÇÕES

Eu, _____, declaro, para os devidos fins e efeitos de fato e de Direito, que possuo conhecimento prévio das condições dos locais indicados no objeto do edital nº **xx/2026**, e me responsabilizo integralmente por qualquer eventual imprevisto na execução do objeto que decorra da falta de conhecimento das condições indicados no objeto deste certame.

Declaro ainda que, não alegarei posterior desconhecimento das condições e grau de dificuldade existente como justificativa para me eximir das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto do Edital.

(Data e local)

Nome

Responsável técnico/ Representante Legal



ANEXO V

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DE VINCULAÇÃO CONTRATUAL FUTURA

À

Prefeitura Municipal de Cianorte

Ref.: Processo Licitatório nº

A empresa [RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA], inscrita no CNPJ nº , com sede à [ENDEREÇO COMPLETO], neste ato representada por seu representante legal, Sr.(a) [NOME], portador(a) do CPF nº e RG nº , DECLARA, para os devidos fins de direito e sob as penas da lei, que, caso venha a sagrar-se vencedora do certame em epígrafe, compromete-se a disponibilizar e vincular contratualmente à execução dos serviços objeto da licitação uma Equipe Técnica multidisciplinar, em número compatível com o cronograma, a complexidade e a abrangência dos trabalhos a serem desenvolvidos.

Declara, ainda, que a referida equipe será composta por profissionais devidamente habilitados, detentores de qualificação técnica e experiência comprovada na elaboração e/ou execução de projetos, estudos e serviços de natureza, porte, complexidade e quantitativos compatíveis com o objeto licitado, atendendo integralmente às exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.

A empresa compromete-se a manter à disposição da Contratante, durante toda a vigência contratual, os profissionais indicados para compor a equipe técnica, admitindo-se eventual substituição apenas por profissionais de qualificação técnica equivalente ou superior, mediante prévia anuência da Contratante, quando exigido pelo instrumento convocatório ou pela legislação aplicável.

Por fim, declara estar ciente de que a não disponibilização da equipe técnica comprometida ou a prestação de informações inverídicas poderá acarretar a aplicação das sanções previstas no Edital, no Contrato e na legislação vigente.

Por ser expressão da verdade, firma a presente declaração.

Cianorte, xxxxx de xxxxx de 2026.

NOME DO REPRESENTANTE LEGAL

Cargo

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA

CNPJ nº



ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE GARANTIA CONTRATUAL

Referente: Edital - nº xx/2026

Objeto:

Razão social da Empresa proponente;
CNPJ: XX.XXX.XXX/XXXX-XX, Inscrição Estadual: XXXXX
Endereço: XXXXX, XX, Cidade: XXXXX, Estado: XXXXX.
Telefone: (XX) XXXX-XXXX, E-mail: XXX.

DECLARAMOS, como proponente do referido processo licitatório, que caso vencamos o certame realizaremos o depósito da garantia correspondente a **5%** do valor de nosso contrato, conforme exigência do edital. Reforçamos ainda que estamos cientes que essa é uma condição para assinatura do contrato.

OBS. 1: Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

II – seguro-garantia;

III - fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

IV - título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

OBS. 2: Em razão do princípio do sigilo da proposta, o licitante não deve informar nesse momento o valor da garantia. Adverte-se que a garantia será prestada somente do vencedor após a homologação do certame. A comprovação da prestação deverá ser apresentada em até 10 dias úteis após o envio da notificação. No caso de o contratado optar pela modalidade seguro-garantia, deverá apresentá-lo no prazo máximo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato.

OBS. 3: A garantia caucionada em dinheiro deverá ser efetivada junto a tesouraria deste Município. Maiores informações sobre a garantia poderão ser consultadas na Tesouraria, através do telefone (44) 3619-6288. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a execução do contrato e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

(inserir o local), (inserir o dia) de (inserir o mês) de (inserir o ano).
(nome, RG, CPF e assinatura do representante legal).



ANEXO VII

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Implantação de Plataforma de Gestão Territorial e de Processos Digitais

A Plataforma de Gestão Territorial e de Processos Digitais a ser contratada pela Administração Municipal de Cianorte – PR deverá constituir o núcleo da transformação digital do governo local. Deverá consistir em uma solução web, modular, desenvolvida com tecnologia moderna, em ambiente de computação em nuvem e disponibilizada em formato de licenciamento (software como serviço – SaaS). Em um único ambiente, deverá concentrar tanto os processos corporativos internos entre órgãos e unidades administrativas quanto os processos externos, envolvendo diretamente cidadãos, empresas e demais entidades. Todo o ciclo de vida dos processos – da abertura à decisão final – deverá ocorrer de forma eletrônica, com segurança, rastreabilidade, padronização e, quando aplicável, associação à base territorial e ao Cadastro Técnico Multifinalitário (CTM).

No âmbito interno, a plataforma deverá organizar o fluxo de trabalho da Prefeitura, permitindo que documentos, demandas e processos sejam registrados, distribuídos, analisados e concluídos digitalmente, sem circulação de papel. Cada etapa deverá permanecer registrada (quem fez, quando fez e o que foi feito), reduzindo extravios, atrasos e retrabalho. A solução, em arquitetura modular, deverá disponibilizar recursos como modelos padronizados, assinaturas eletrônicas, trilhas de auditoria e mecanismos de integração com outros sistemas corporativos municipais – em especial os de gestão territorial, tributária e cadastral – bem como garantir interoperabilidade com plataformas e sistemas externos relevantes, tais como a REDESIM e o SINTER, tornando os procedimentos mais ágeis, confiáveis, transparentes e alinhados aos padrões nacionais.

Do ponto de vista externo, a plataforma em nuvem deverá funcionar como a principal porta de entrada digital para o cidadão e para as empresas em Cianorte. Deverá permitir que pedidos, requerimentos, reclamações, solicitações de serviços, protocolos em geral e demandas territoriais (por exemplo, relacionadas a uso do solo, obras, licenciamento, aprovação de obras, zeladoria urbana e sistema viário) sejam enviados on-line, acompanhados em tempo real e respondidos sem a necessidade de deslocamento até os órgãos públicos. A solução deverá ampliar a transparência, reforçar o controle social e aproximar a Prefeitura da população, garantindo previsibilidade e clareza quanto a prazos, responsáveis e etapas de cada atendimento, inclusive nos processos integrados com a REDESIM e com o SINTER.

A plataforma deverá possuir integração nativa com dispositivos móveis (smartphones, tablets), por meio de interfaces responsivas e/ou aplicativos dedicados, permitindo o registro de demandas, o acompanhamento de processos, a execução de vistorias e a alimentação de ordens de serviço diretamente em campo, inclusive com uso de recursos de geolocalização, fotografia e coleta de evidências digitais.

Um aspecto central é que o processo digital não deverá se limitar à tramitação administrativa. A plataforma deverá permitir o desdobramento do processo em ordens de serviço digitais, de forma automática ou parametrizável. A partir da análise e decisão, o sistema deverá gerar ordem de serviço para a unidade responsável executar a ação necessária – por exemplo, vistoria, manutenção de via pública, serviço de zeladoria urbana, atualização cadastral, autorização, cadastro territorial ou outro serviço específico ao cidadão. Toda a sequência, do protocolo inicial à ordem de serviço e à sua conclusão, deverá permanecer registrada na mesma plataforma em nuvem, possibilitando o acompanhamento e a gestão ponta a ponta, inclusive com associação aos elementos territoriais cadastrados no CTM.

Sempre que tecnicamente viável, a plataforma deverá permitir a geolocalização de processos, ordens de serviço e demandas no mapa digital do Município de Cianorte, integrado à base geográfica do CTM. Isso deverá possibilitar a visualização espacial das ocorrências, apoiar o planejamento das ações, a priorização de atendimentos, o monitoramento das atividades de zeladoria urbana, da gestão do sistema viário e de outros serviços públicos com impacto territorial, bem como fortalecer a análise e a governança do território municipal.

A contratação da plataforma, em modelo de licenciamento em nuvem, deverá considerar que a transformação digital é um processo gradual, que não se limita à implantação da tecnologia. A solução deverá permitir o redesenho e a melhoria contínua dos fluxos de trabalho, a adequação a mudanças normativas e a evolução das práticas de gestão territorial, administrativa e fiscal. Poderá ser necessária a realização de ações de capacitação, comunicação e apoio à mudança, as quais deverão ser suportadas pela própria plataforma, por meio de recursos como perfis de usuário, trilhas de auditoria, relatórios gerenciais, painéis de controle e ferramentas de monitoramento do desempenho dos processos e dos serviços.



A plataforma contratada deverá produzir dados e indicadores estratégicos sobre volumes de processos, prazos, gargalos, desempenho das unidades da Prefeitura e distribuição territorial das demandas, permitindo apoiar o planejamento, a tomada de decisão, a gestão territorial integrada e a simplificação de procedimentos. Quando inserida em uma estratégia consistente de transformação digital e de modernização da gestão territorial, e operando em ambiente de nuvem, modular e com tecnologia moderna, a solução deixará de ser apenas um protocolo eletrônico para se constituir em ambiente de gestão corporativa e territorial do Município de Cianorte – PR, integrando processos internos e externos, interoperando com REDESIM, SINTER e demais sistemas correlatos, transformando decisões em ordens de serviço digitais georreferenciadas e viabilizando a oferta de serviços públicos mais rápidos, transparentes, eficientes e alinhados à realidade espacial do Município.

Importante destacar que as atividades de migração de dados necessárias à implantação da Plataforma de Gestão Territorial e de Processos Digitais incluem, no mínimo: o detalhamento técnico do banco de dados; a padronização cartográfica; a migração de dados vetoriais, matriciais e alfanuméricos e sua devida integração; bem como a realização de testes de integridade e validação da migração. A solução tecnológica deverá prever a atualização de dados diretamente em um repositório central (Banco de Dados Relacional), possibilitando, desta forma, o acesso rápido e preciso a informações gerenciais e administrativas, tornando a solução uma ferramenta confiável para a efetivação de ações de cunho estratégico e de planejamento corporativo e territorial.

A solução tecnológica deverá ser desenvolvida em linguagem de programação atualizada (Javascript, Java, Python, C++ e SQL ou equivalente) e utilizar preferencialmente Banco de Dados PostgreSQL com extensão espacial, com utilização do OpenLayers como framework de integração com mapas e com a base geográfica do CTM ou solução similar. A Contratada deverá disponibilizar, já no início dos trabalhos, toda a infraestrutura necessária para a efetiva operação e utilização da solução em ambiente web, no formato SaaS (softwares, banco de dados, servidores em nuvem e demais componentes), de acordo com os critérios definidos no item de licença de uso da solução ou sistema.

A Contratada será responsável pela modelagem do banco de dados (conceitual, lógico e físico), mediante levantamento, análise, categorização e exploração de todos os dados e tipos de informações que irão sustentar as aplicações da Solução Tecnológica de Gestão do CTM e da Plataforma de Processos Digitais, visando atender aos objetivos e necessidades do ambiente e dos usuários. Na implantação da solução, a Contratada deverá parametrizar os documentos – tais como certidões, relatórios e outros formulários – respeitando os padrões utilizados pelo Município de Cianorte. A estrutura dos dados espaciais do sistema deverá obedecer às Especificações Técnicas para Estruturação de Dados Geoespaciais Vetoriais (ET-EDGV), preparando o ambiente para uma futura IDE – Infraestrutura de Dados Espaciais do Município.

Para a integração com os softwares e ERP da Prefeitura, a Contratada deverá utilizar tecnologias de mercado, tais como webservices REST, SOAP ou integração direta com os bancos de dados existentes na Prefeitura, por meio de tabelas armazenadas em servidores de banco de dados (preferencialmente MS SQL, Oracle, MySQL, PostgreSQL), assegurando interoperabilidade, segurança, rastreabilidade e consistência das informações entre a Plataforma de Gestão Territorial, os sistemas de gestão tributária e cadastral e os demais sistemas corporativos municipais. A solução tecnológica deverá, obrigatoriamente, ser capaz de atender à Prova de Conceito (POC) e aos requisitos específicos de funcionalidades, além de suportar, de forma evolutiva, a inserção de novos módulos ou sistemas. Inicialmente, para atender aos objetivos da Administração Municipal e às atividades previstas neste Termo de Referência, a solução de gestão multifinalitária deverá contemplar, no mínimo, os módulos ou sistemas de gestão descritos nos itens (i) a (x):

CTM Urbano e Edições Cartográficas – destinado à gestão do Cadastro Técnico Multifinalitário urbano, permitindo o registro, atualização e manutenção das informações dos imóveis urbanos, da malha viária e da infraestrutura, bem como a produção e edição de mapas e plantas cartográficas oficiais do município. Deve possibilitar a integração com processos digitais, de forma que cada Processo e Ordem de Serviço esteja vinculado ao ID único da entidade cartográfica (lotes, quadras, logradouros, equipamentos públicos etc.), permitindo a consolidação de todo o histórico de manutenções, intervenções e alterações sobre essa entidade.

CTM Rural, Análise Multitemporal, Licença de Imagem de Satélite e VTN – direcionado ao cadastro técnico dos imóveis rurais, incluindo o licenciamento semestral de imagens de satélite para todo perímetro do município, com aplicação de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) para análise multitemporal automática. Essa análise apoiará o monitoramento do uso e ocupação do solo, a estimativa do volume de produção e o cálculo do Valor Bruto da Produção (VBP), além da gestão das licenças dessas imagens e do cálculo/atualização do Valor da Terra Nua (VTN) para fins fiscais e de planejamento. Deve permitir a integração com processos digitais, garantindo que cada processo esteja relacionado ao ID da parcela rural ou de outra entidade cartográfica, preservando, de forma organizada, o histórico de instruções, mudanças de uso e atualizações cadastrais.



PGV, Simulações e OMI – para gerenciamento da Planta Genérica de Valores (PGV), permitindo simulações de cenários de valores imobiliários e tributários, bem como a integração com o cadastro de Ofertas do Mercado Imobiliário (OMI), possibilitando análises comparativas entre valores de mercado e valores cadastrados. Deve oferecer integração com processos digitais vinculados ao ID das unidades imobiliárias cartografadas, preservando o histórico de avaliações, simulações, revisões de valores e demais atos relacionados a cada entidade.

PDM – Plano Diretor e REDESIM – para apoiar a elaboração, revisão, consulta e monitoramento do Plano Diretor Municipal (PDM), integrando diretrizes de uso e ocupação do solo, e articulando-se com a REDESIM para automatizar e agilizar processos de abertura, alteração e regularização de atividades econômicas em conformidade com o ordenamento territorial. Deve viabilizar a interoperabilidade com processos digitais atrelados ao ID das zonas, macrozonas, eixos de desenvolvimento e demais entidades cartográficas do PDM, permitindo recuperar o histórico de decisões, licenças e intervenções urbanísticas associadas a cada porção do território.

Integração do SINTER e CIB – responsável pela integração com o Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais (SINTER) e com o Cadastro Imobiliário Brasileiro (CIB), permitindo o intercâmbio de dados fundiários, fiscais e registrares, garantindo maior consistência, rastreabilidade e padronização das informações imobiliárias. Deve suportar a interoperabilidade com processos digitais vinculados ao ID dos imóveis e demais entidades cartográficas, de maneira a consolidar o histórico de integrações, atualizações de dados e eventos registrados relacionados a cada entidade.

Mapeamento 360 Graus e Inconformidades Viárias – destinado à captura, armazenamento e visualização de imagens em 360 graus da malha viária e do ambiente urbano, permitindo a identificação, classificação e gestão de inconformidades viárias (buracos, sinalização deficiente, calçadas irregulares etc.) de forma georreferenciada. Imprescindível o uso intensivo de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) para a detecção e classificação automática dessas inconformidades diretamente a partir das imagens coletadas, aliviando a necessidade de inspeções manuais e aumentando a precisão do diagnóstico viário. Deve garantir a interoperabilidade com processos digitais vinculados ao ID de trechos de via, cruzamentos e demais entidades cartográficas da malha viária, mantendo, de forma estruturada, o histórico de ocorrências, vistorias e intervenções corretivas e preventivas.

Drenagem Urbana – para inventário, cadastro e gestão da infraestrutura de drenagem pluvial (bueiros, galerias, canais, bocas de lobo etc.), permitindo análises de capacidade, identificação de pontos de alagamento e apoio ao planejamento de obras e manutenções. Deve possibilitar a integração com processos digitais vinculados ao ID de cada ativo ou trecho de rede de transferência cadastrado no mapa, preservando o histórico completo de manutenções, limpezas, inspeções, solicitações e obras.

Mobile para Trabalho de Campo – aplicação móvel destinado às equipes de campo, permitindo coleta de dados georreferenciados, registro fotográfico, atualização de cadastros, inspeções e vistorias em tempo real, com sincronização direta ao sistema central. Deve garantir a possibilidade que cada registro de campo passa gerar processos e ordens de serviços digitais, automaticamente vinculados ao ID das entidades cartográficas correspondentes (imóveis, vias, equipamentos, redes etc.), preservando o histórico de levantamentos e ações realizadas.

Aprovação de Projetos, Alvarás, Habite-se e Regularização de Obras – gerencia o fluxo completo de análise, aprovação e emissão de documentos relacionados a projetos de obras, concessão de alvarás de construção e funcionamento, emissão de habite-se e processos de regularização de obras, com rastreamento de etapas e integração ao cadastro imobiliário. Deve possibilitar que todos os trânsitos sejam registrados como processos digitais, vinculados ao ID das parcelas, edificações e demais entidades cartográficas afetadas, permitindo a recuperação do histórico de análises, condicionantes, licenças, vistorias e regularizações por entidade.

Processos e Ordens de Serviços Digitais – módulo para gestão eletrônica de processos administrativos e ordens de serviço, permitindo abertura, classificação, tramitação, controle de prazos, distribuição de tarefas, acompanhamento em tempo real e arquivamento digital, garantindo transparência, eficiência operacional e redução de uso de papel. Deve garantir a interoperabilidade com todas as entidades cartográficas geolocalizadas, de forma que cada processo ou Ordem de Serviço seja obrigatoriamente ligado ao ID único da entidade cartográfica relevante (ativo urbano, trecho de via, imóvel, equipamento público, rede de infraestrutura etc.), constituindo um repositório unificado do histórico de intervenções, atendimentos, manutenções, instruções e demais atos praticados sobre o território.

Entregáveis: solução tecnológica em ambiente de produção, acessível via web em modelo SaaS, com carga inicial de dados tabulares e espaciais, integrada ao sistema ERP de gestão cadastral da Prefeitura e disponível para acesso por toda a estrutura organizacional, em conformidade com os requisitos funcionais, técnicos, de interoperabilidade e de segurança da informação estabelecidos neste Termo de Referência, demonstrando-se, na POC, condição de implantação imediata.

Licença de uso e Serviços de Nuvem.

Licença de Uso

A Contratada disponibilizará a Solução Tecnológica de Gestão do CTM, abrangendo todos os módulos ou sistemas de gestão descritos no subitem 8.1 - Implantação de Plataforma de Gestão Territorial e de Processos Digitais, ao



Município, por meio de licenças ou direito de uso no formato SaaS – software como serviço –, acessados via Internet, na modalidade de licenciamento mensal por tempo determinado.

A Licença ou o Direito de Uso garantirá a manutenção e a atualização de todos os módulos e serviços em nuvem, mediante solicitação do cliente ou de forma proativa pela Contratada, incluindo atualização de versões, correção de defeitos e/ou substituições, quando necessário, bem como a assistência técnica necessária ao bom funcionamento dos sistemas disponibilizados em ambiente de nuvem.

Em caráter continuado, a Licença de Uso da solução tecnológica, abrangendo os módulos listados nos itens (i) a (xii), será remunerada mediante pagamento mensal, admitida a repactuação dos valores a cada 12 (doze) meses, podendo o ajuste ser prorrogado, nos termos da legislação vigente, por prazo total de até 10 (dez) anos.

Na Licença ou Direito de Uso estão incluídos, no mínimo, os seguintes serviços, cobrindo todos os módulos indicados nos itens (i) a (x):

- disponibilização da solução tecnológica e do banco de dados em ambiente web em nuvem;
- serviços de nuvem (nuvem) e backup de dados;
- provisionamento de servidores virtuais de forma customizada e automatizada;
- configurações iniciais, treinamentos, suporte ao usuário e garantia de funcionamento;
- atualizações de novas versões, melhorias evolutivas e correções de bugs.

Serviços de cloud computing - Serviços em nuvem

A solução deverá contar com a instalação em Data Centers com padrão TIER 2 ou 3, com disponibilidade superior a 99%, que forneçam um ambiente seguro, controlado, com padrão de gerenciamento com requisitos previstos na ISO/IEC 27001:2013 com proteção de dados especiais, incluindo backup diário, semanal, mensal e anual;

É de inteira responsabilidades da contratada, durante a vigência do contrato, prover recursos e serviços, que possibilitem a operação do sistema, tais como: possuir recursos suficientes para armazenar o sistema, banco de dados, comportando o crescimento e disponibilizando a expansão dos recursos quando necessário; providenciar as atualizações e aplicações de patches aos softwares instalados e configurados, quando necessário ou recomendado pelos fabricantes, sempre com comunicação prévia à equipe técnica da contratante e mediante aprovação da mesma; ter as licenças oficiais e os suportes técnicos durante a vigência do contrato oferecido pelos respectivos fabricantes dos softwares instalados, que serão utilizados para o sistema;

Caberá a contratada disponibilizar Datacenter com alta performance e balanceamento de carga, disponível durante as 24 horas dos 7 dias da semana, com reconhecidos critérios de segurança física (proteção contra fogo, sistema de refrigeração, fornecimento ininterrupto de energia, proteção contra água e proteção contra furto) e segurança tecnológica (detecção de invasão), dispendo ainda de redundância física e lógica em pontos geograficamente diferentes;

A contratada deves disponibilizar servidores de internet, aplicativos e banco de dados, com componentes redundantes que ofereçam alta disponibilidade, proteção contra vírus, spywares e demais pragas virtuais gerando cópias de segurança que garantam o armazenamento dos dados em local seguro. O tráfego para o servidor de backup não deve concorrer com o tráfego externo;

Disponibilidade de links de comunicação de alto desempenho com banda compatível com a demanda necessária ao atendimento dos usuários, com garantia de alta disponibilidade e desempenho e conexões com certificação segura e criptografadas no transporte das informações (https);

A Contratada deverá informar todos os IP's e Portas que deverão ser abertas e liberadas no sistema de Firewall do Município, porém de acordo com a Política de Segurança de Informação em uso.

Do Suporte e Manutenção Continuada

As atividades de suporte e manutenção aqui previstas, dizem respeito a todas as modificações requeridas no Sistema, de natureza: (a) corretivas (destinadas a corrigir erros identificados nos sistemas, que impedem seu funcionamento correto ou que representem desvios às especificações definidas); (b) adaptativas (que visam dar ao sistema condições para se adaptar a uma nova situação ou aspectos diferentes de situações já existentes); (c) evolutivas em termos tecnológicos (troca de versões de Banco de Dados ou Sistema Operacional e Otimizações de Performance);

A Contratada deverá garantir a manutenção corretiva e evolutiva do sistema por intermédio de novas versões, visando atualizações tecnológicas e adequações à legislação enquanto perdurar a vigência do contrato;



A Contratada deverá garantir rotinas de controle e distribuição automática de novas versões do sistema sempre que houver alterações. As versões de software distribuídas e instaladas não poderão causar erros em outros módulos do software e nos dados armazenados pelas versões anteriores do sistema.

Da Central de Atendimento

A CONTRATADA deverá obrigatoriamente disponibilizar uma central de atendimento remoto (8x5), de segunda a sexta-feira, em horário comercial (das 8 horas às 18 horas). Esta central de atendimento deverá prestar suporte remoto pelos seguintes canais de atendimento: (a) fale conosco via sistema; (b) ligação via telefone fixo; (c) contato via WhatsApp; e (d) contato via e-mail;

A Contratada disponibilizará sistema para registrar as demandas realizadas pelos usuários, permitindo classificar em manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva, e acompanhar todo o fluxo atendimento – abertura até o encerramento da chamada;

A Contratada disponibilizará, mensalmente, boletim de medição referente aos atendimentos realizados no período, incluindo todos os detalhes das demandas e dos atendimentos.

Do Acordo de Nível de Serviço (SLA)

Os serviços técnicos especializados de suporte e manutenção continuada do sistema deverá atender o acordo de nível de serviço (Service Level Agreement SLA), conforme abaixo:

para as demandas de suporte em horário comercial, de segunda a sexta, por quaisquer canais, em até 02 (duas) horas úteis;

Para as demandas classificadas como manutenção corretiva, o tempo de solução não poderá ultrapassar 48 horas úteis;

Para as demandas classificadas como manutenção adaptativa, o suporte técnico deverá, obrigatoriamente, informar em até 48 horas úteis, após o registro e a análise da solicitação, o tempo necessário para a solução da demanda;

Para as demandas classificadas como manutenção evolutiva, o suporte técnico deverá, obrigatoriamente, informar em até 48 horas úteis, após o registro e a análise da solicitação, o tempo necessário para informar se a demanda será atendida ou não na próxima versão do produto e;

Em caso de problemas críticos ou emergenciais (quando o sistema se tornar totalmente inoperante), a correção das falhas não poderá ultrapassar 24 horas a partir do horário da solicitação;

Constituem exceções ao SLA: casos considerados como fortuito ou de força maior; operação inadequada, falha ou mau funcionamento de equipamentos ou sistemas que não sejam de responsabilidade ou de controle direto da Contratada; falha de equipamento ou de sistema ocasionada pelo Contratante; realização de testes, ajustes e manutenção necessários à prestação dos serviços, em dias úteis, desde que notificados com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro); e falhas decorrentes de atos ou omissões sobre as quais a Contratada não tenha controle direto;

O descumprimento injustificado dos níveis mínimos de serviço (SLA) poderá ensejar aplicação de advertência, multa contratual ou demais penalidades previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, observados os princípios da razoabilidade e proporcionalidade.

Em caso de reincidência ou indisponibilidade crítica da solução tecnológica, poderá ensejar aplicação de multas proporcionais à gravidade da ocorrência, especialmente quando houver:

- Interrupção total dos serviços;
- Perda de dados;
- Indisponibilidade superior aos limites estabelecidos no SLA;
- Comprometimento da integridade, rastreabilidade ou segurança das informações;
- Descumprimento reiterado dos prazos de suporte técnico.

As penalidades deverão observar o contraditório e a ampla defesa, nos termos da legislação vigente e das disposições contratuais.

Do Término do Contrato

Ao término do contrato, a CONTRATADA é responsável por repassar à nova prestadora de serviços os documentos e dados necessários para a continuidade da Solução Tecnológica. Isso inclui suporte técnico, ferramentas de transferência e esclarecimentos sobre a migração, abrangendo todos os dados, incluindo logs e backup, em cronograma pactuado entre as partes, observado prazo razoável de continuidade operacional para a migração total, prorrogável mediante solicitação da CONTRATANTE, conforme detalhes a seguir:



Transferência de Dados e Documentos: A CONTRATADA deve garantir que todos os dados e documentos essenciais para a continuidade da Solução Tecnológica sejam transferidos para a nova prestadora de serviços, de forma organizada e transparente.

Suporte Técnico e Ferramentas: A CONTRATADA deve fornecer suporte técnico e todas as ferramentas necessárias para a migração, auxiliando a nova prestadora de serviços na compreensão e utilização da nova Solução Tecnológica.

Esclarecimento de Dúvidas: A CONTRATADA deve estar disponível para esclarecer dúvidas sobre a Solução Tecnológica e os procedimentos de migração, garantindo uma transição suave.

Abrangência da Transferência: A transferência deve contemplar todos os dados, incluindo logs e backup, garantindo a continuidade e integridade das informações.

Prazo de Migração: O prazo previsto para a migração total dos dados é de 72 horas, mas pode ser prorrogado se solicitado pela CONTRATANTE, caso haja necessidade de tempo adicional para a conclusão da migração.

Grupos de Funções da solução tecnológica

Configurações Gerais e Interface

Compatibilidade e Acesso: Garantir compatibilidade com os navegadores Microsoft Edge, Mozilla Firefox e Google Chrome sem exigir instalação de plug-ins. Disponibilizar interface gráfica em português (Brasil), inglês e espanhol.

Dados e Visualização: Permitir acesso a imagens em mosaico multiresolução (serviços Web abertos ou licenciados, ex: OpenStreetMap, Google, Bing). Possibilitar a atualização de dados espaciais em ambiente desktop com disponibilização em tempo real na solução web (acesso cidadão e corporativo), utilizando uma única base de dados para todas as funcionalidades e cidades modelo.

Personalização e Interoperabilidade: Oferecer no mínimo três temas de cores parametrizáveis pelo usuário e ferramenta de interoperabilidade para carregamento de fontes externas (WMS ou shapefile).

Níveis de Acesso: Oferecer três níveis: visitante (apenas visualização de mapas), cidadão (autenticado) e restrito (autenticado).

Ambiente Corporativo e Gestão de Documentos

Anexos e Documentos: Permitir a inclusão e classificação de anexos (hiperlink e PDF) em feições como lote, quadra e bairro, com associação de códigos. Deve possibilitar a criação de novas classificações de anexo sob demanda.

Busca e Download: Disponibilizar funcionalidade de localização de anexos por múltiplos filtros (código, tipo, extensão, data, entidade), permitindo localizar a feição geográfica associada e realizar o download do arquivo.

Consultas Cadastrais: Realizar consultas de dados de imóveis (inscrição, endereço, proprietário/CPF) e consultas gerais de camadas por categorias (bairro, distrito, quadra, lote, etc.).

Busca Escalonada: Permitir busca hierárquica/escalonada para localizar Setor, Quadra e Lote (filtrando pelas unidades superiores) e localizar edifícios por nome. Feições selecionadas devem apresentar marcação visual clara.

Ferramentas de Análise Espacial e Navegação

Análises Métricas: Permitir cálculo de medidas lineares (exibindo segmentos individuais) e de área (exibindo arestas, área total e perímetro).

Análise de Entorno (Buffer): Visualizar e listar feições de camadas ativas dentro de um buffer (raio) definido pelo usuário a partir de uma seleção ou feição existente, permitindo redirecionamento ao selecionar um item da lista.

Perfil e Visualização 3D/360°: Ferramenta de análise de perfil altimétrico (terreno e superfície) a partir de traçado. Visualizador de fotos 360° (estilo street view) com avanço/retrocesso.

Navegação e Sobreposição: Rotação do mapa de navegação (atualizando a orientação espacial), visualização da localização atual do usuário e sobreposição de segundo mapa com função swipe.

Impressão e Mapas Temáticos

Impressão: Ferramentas para impressão de Mapa de Navegação e mapas customizáveis (título, legenda, orientação atualizada), com opção de inserção de carimbo digital (dados da empresa/responsável).



Criação de Temáticos: Criação de mapas temáticos e categorias de agrupamento no momento da requisição, com controle de acesso por perfil de usuário (validado na criação e visualização). Permitir criação de expressões de consulta complexas (operadores lógicos, cruzamento de camadas).

Intervalo de Classes: Definição de quantidade de intervalos, edição de valores e geração de gradiente de cores (editável). Mapa de Calor: Para atributos numéricos, com definição de paleta de cores.

Valores Únicos: Para atributos textuais, com filtro de identificação de atributos utilizáveis.

Cadastro Técnico Municipal (CTM) e Edições Cartográficas

Módulo CTM: Módulo específico integrado à base única. Permitir edição de dados cadastrais de lote e edificação (restrito a perfis autorizados).

Notificações e Divergências: Emissão de cartas de notificação (individual ou em lote) para imóveis com divergência de área construída (percentual configurável), com exportação (PDF/CSV) e configuração de texto/assinatura.

Dashboards e Relatórios: Painel comparativo de área edificada (mapa vs. cadastro) e quantidade de divergências. Emissão de BCI (Boletim de Cadastro Imobiliário) e Croqui com campos configuráveis pelo administrador.

Edição Cartográfica (Desktop): Inclusão e geocodificação de quadras, logradouros/seções, lotes e edificações (preenchimento automático de hierarquia e atributos). Ferramentas para desmembramento, recodificação de lotes e exclusão de unidades com atualização automática de áreas e vínculos.

Planta Genérica de Valores (PGV)

Simulação de IPTU: Simulador online permitindo ajuste de parâmetros (alíquota, limites, deduções) e recálculo em tempo real (incluindo alteração de valor de m² de face de quadra). Deve apresentar comparativos (Proposta x Último exercício) e permitir salvar/resgatar simulações para análise e geração de mapas temáticos.

Gestão de Zonas e Pesquisa: Ferramentas para manipular (incluir/mover/excluir) centros de valorização de Zonas Homogêneas e dados de pesquisa imobiliária, atualizando distâncias automaticamente.

Simulador ITBI: Simulação online com inserção de dados territoriais/prediais e impressão de cálculos.

Dashboards: Análise gráfica de impacto (aumento de IPTU, comparativo de valor venal e m²).

Integração e Gestão com Órgãos Externos

Registro de Auditoria: A solução deve implementar um sistema de logs detalhado para registrar o sucesso, falhas e o conteúdo de todas as requisições de integração com a REDESIM e a Plataforma SINTER, facilitando o diagnóstico de problemas e assegurando a conformidade das trocas de informações.

Plano Diretor Municipal (PDM)

Zoneamento e Viabilidade: Visualização de zoneamento/dados urbanísticos e realização de Consulta de Viabilidade para Parcelamento/Desmembramento.

Atividades Econômicas: Vínculo de atividades (CNAE) e grau de risco (Lei de Liberdade Econômica) ao zoneamento. Consulta de viabilidade de instalação de empresas (busca por código/descrição CNAE) com impressão configurável pelo administrador.

Dispositivo Mobile e Coleta em Campo

Formulários e Fluxos: Criação de formulários dinâmicos (campos numéricos, texto, seleção, assinatura, fotos) com regras de obrigatoriedade e perfis de visualização. Gestão de equipes, supervisores e fluxos de trabalho com delimitação geográfica de atuação.

Operação do App: Compatível com Smartphone/Tablet, integração total com a solução web (tempo real e modo offline/backup). Permite seleção de feições, preenchimento de formulários, coleta de fotos vinculadas, assinatura digital e registro de status da visita (destaque visual).

Gestão da Coleta (Web): Validação em tempo real, geração de gráficos de produtividade, relatórios de levantamento e criação de mapas temáticos baseados nos dados coletados (com filtro temporal).

Gestão de Usuários e LGPD

Cadastro e Acesso: Cadastro de cidadãos (acesso público) e solicitação de acesso corporativo (sujeito à aprovação/edição de perfil pelo administrador).



Privacidade e Controle: Aceite obrigatório de Termo de Privacidade (LGPD) e opção de exclusão de conta. Controle de visibilidade de campos e mapas temáticos entre ambientes corporativo e público.

Mapeamento Terrestre 360 Graus

Vídeo e Imagens: Importação e sincronização de vídeos (mp4) e rotas (GPX). Visualizador 360° (estilo Street View) com controles de reprodução e imagem. Geocodificação e Exportação: Extração de fachadas de imóveis, geolocalização de objetos no vídeo e exportação de imagens geo-tagueadas (frames ou a cada 5 metros).

Cadastro Técnico Rural (CTR)

Dados e Entidades: Gestão de imóveis rurais (dados INCRA, ambientais), nascentes, hidrografia, pedologia e infraestrutura (rodovias/dutos com faixas de domínio automáticas).

Análise Multitemporal: Linha do tempo para imagens aéreas e uso do solo, permitindo cadastro e comparação visual de mudanças.

Simulação de ITR: Simulador parametrizado (normas Receita Federal/SIPT), permitindo declaração de uso do solo, cálculo automático de áreas (aproveitável, tributável) e geração de valores (VTN, imposto) com exportação em PDF.

Mobilidade e Dashboards: Inclusão de informações (ex: nascentes) via interface mobile e painéis gráficos sobre infraestrutura e uso do solo.

Drenagem Urbana (PDDU)

Modelagem e Entidades: Cadastro de elementos de drenagem (bocas de lobo/leão, poços, redes, bacias). Atualização automática de vazão ao alterar geometria das captações.

Inundações e Impacto: Cadastro e visualização de manchas de inundação por tempo de recorrência. Identificação automática e listagem de imóveis afetados ao selecionar uma mancha.

Análise de Rede: Destaque para redes subdimensionadas, visualização de hidrografia/APP e cadastro de intervenções com anexos documentais.

Aqui está a continuação da edição e reagrupamento dos itens, seguindo o padrão objetivo e coeso estabelecido anteriormente.

Configurações Gerais e Serviços de Processos Digitais

Hierarquia e Identidade: Permitir o registro completo da hierarquia administrativa (secretarias, departamentos, divisões) e a edição dos dados cadastrais da prefeitura, incluindo personalização da identidade visual (logotipos e imagens).

Usuários e Perfis: Cadastro de cargos, funções e usuários corporativos (vinculados obrigatoriamente a um perfil e unidade). Administração granular de perfis de acesso (visualização, execução, operações CRUD) com ativação/desativação de itens.

Catálogos e Padrões: Configuração de catálogo padronizado de motivos para recusas, cancelamentos e reatribuições. Parametrização de textos orientativos e formulários padrão para download na abertura de processos.

Configuração de Serviços e Fluxos

Tipos de Tramitação: Cadastro de serviços com tramitação em formato livre (sem sequência rígida, prazos e modelos próprios) ou fluxos de trabalho (*workflows*) pré-definidos (sequência de etapas, unidades/colaboradores vinculados e templates obrigatórios).

Parâmetros de Serviço: Definição da natureza do serviço (público ou privado/interno), prazos para atendimento integral e prazos para cancelamento automático por decurso de prazo (falta de manifestação).

Documentação: Configuração de máscaras/sequenciais de numeração (com reinicialização anual), modelos de documentos (.docx com variáveis dinâmicas) e gerenciamento de grupos de anexos.

Acesso do Usuário Cidadão, Conta e Protocolo

Dados e Qualificações: Interface para atualização de dados pessoais/contato e registro de qualificações profissionais de responsáveis técnicos (conselho de classe, validade, comprovantes).

Protocolo Eletrônico: Abertura de processos, salvamento de rascunhos, protocolização definitiva e listagem organizada de serviços (com ordenação e filtros por situação).



Interação e Acompanhamento: Consulta detalhada do histórico de tramitação e acesso, recebimento de alertas automáticos (sistema e e-mail) e possibilidade de cancelamento mediante justificativa. Resposta a notificações com correção de dados e substituição de arquivos.

Acesso do Usuário Corporativo, Tarefas e Caixas de Entrada

Painéis de Trabalho: Caixas de entrada distintas para: (i) Usuário (tarefas diretas); (ii) Unidade (processos da lotação, públicos e privados); e (iii) Solicitações Internas (protocolos entre unidades).

Busca e Organização: Filtros avançados (metadados, status, responsável) e ordenação de listas. Gestão do ciclo de vida (novo, em tramitação, finalizado, etc.) e controle visual de prazos e decurso.

Atendimento e Distribuição: Realização de atendimento presencial (balcão) com emissão de comprovante. Distribuição de tarefas via autoatribuição, reatribuição ou desatribuição (com justificativa obrigatória).

Auditoria e Transparência

Registros: Log de atividades completo e imutável (usuário, data/hora, ação) e controle de visualização de documentos (quem acessou e quando), em conformidade com a transparência pública.

Tramitação e Execução do Processo, Movimentação e Decisões

Ações Processuais: Validação/invalidação de anexos (com notificação automática), emissão de despachos (livres ou com modelos), solicitação de pareceres/diligências (internas ou externas), notificação formal do requerente e finalização de etapas de workflow.

Documentos e Assinaturas: Geração de documentos oficiais (modelos com variáveis), suporte a assinaturas eletrônicas (simples e avançadas) individuais ou múltiplas, e gestão de recusas fundamentadas.

Conclusão e Histórico: Finalização, recusa ou cancelamento conforme perfil. Visualização em tempo real da etapa atual, relacionamento entre protocolos distintos e impressão integral/parcial do processo.

Atuação de Corporativo Relacionado

Interação Técnica: Permissão para colaboradores relacionados responderem a pareceres/diligências, emitirem despachos com anexos e realizarem assinaturas eletrônicas (ou recusa justificada).

Módulo de Ordem de Serviços (O.S.) e Solicitações

Cadastros Base: Inventário simplificado de ativos (frota, equipamentos, mobiliário) e locais de execução (unidades imobiliárias georreferenciadas).

Ciclo de Vida da OS: Criação com numeração sequencial, definição de prioridade, atribuição, pausa, resolução e encerramento (com validação de supervisor). Recusas e reaberturas devem exigir justificativa.

Operação e Monitoramento

Interface Operacional: Listagens filtráveis (por unidade, ativo, atendente), visualização em mapa, anexo de fotos/documentos e registro de contato do interessado.

Dashboards e Relatórios: Indicadores de desempenho e exportação de relatórios detalhados. Restrição de visualização de OS conforme unidade do usuário.

Análise e Aprovação de Alvarás e Habite-se

Ferramentas de Análise: Carimbo digital (dados oficiais) nas pranchas e ferramentas de anotação ("redlining") com identificadores numéricos para apontamento de não conformidades.

Formulários Específicos: Configuração e preenchimento obrigatório de formulários estruturados para: Dados do Imóvel (geo, cartório), Proprietário, Responsável Arquitetônico, Responsável Técnico/Execução, Responsáveis Complementares e Dados da Obra (áreas, materiais, cronograma).

Parâmetros Urbanísticos e Validação

Conformidade Legal: Formulário de Parâmetros Urbanísticos configurável conforme a legislação (zoneamento), com verificação automática dos valores calculados pelo projetista. Validação técnica pelo corporativo com aprovação ou solicitação de correção (notificações automáticas).

Habite-se e Alvará: Vínculo direto entre serviços (Alvará x Habite-se) para reaproveitamento de dados. Conferência de cumprimento de parâmetros para emissão de habite-se. Fluxos Especiais: Parametrização para alvarás autodeclaratórios (emissão sem análise prévia) e termos de responsabilidade editáveis.

Integração e Gestão



Monitoramento e Envio: Painéis gerenciais de indicadores, cadastro imobiliário completo a partir dos processos e envio eletrônico de dados para órgãos externos (ex: Receita Federal).

Consultoria em Mapeamento de Processos e treinamentos

A implantação da Plataforma para Gestão Territorial e de Processos Digitais no Município de Cianorte – PR vai muito além da aquisição de um sistema: trata-se de uma transformação profunda na forma de trabalhar da Prefeitura e de se relacionar com o cidadão e com os contribuintes. Para que essa mudança gere resultados concretos — mais agilidade, transparência, padronização e eficiência — é indispensável contar com horas técnicas de consultoria especializada. Para atender de forma adequada essa demanda, estima-se a necessidade de 120 (cento e vinte) horas técnicas ao longo do contrato. Porém, as horas efetivas serão aquelas ajustadas e autorizadas pela Equipe Técnica Municipal no decorrer do contrato, até o limite máximo de horas aqui fixada.

Essas horas serão empregadas em atividades estruturantes, tais como: mapeamento e redesenho detalhado dos fluxos de trabalho das diversas Secretarias; definição e padronização de tipos de serviços, documentos e prazos; configuração de regras de negócio, níveis de atendimento e trilhas de auditoria; integração da plataforma com os sistemas corporativos já existentes (inclusive os sistemas de gestão tributária, cadastral e de CTM); e parametrização de funcionalidades avançadas, como ordens de serviço digitais, protocolos eletrônicos e geolocalização de demandas no mapa do Município de Cianorte.

Além dos aspectos técnicos, a consultoria terá papel central na mudança cultural necessária para a adoção da plataforma: capacitação continuada dos servidores, por área e por perfil de acesso; operação assistida nos primeiros ciclos de uso, acompanhando “lado a lado” a rotina das equipes; ajuste fino de fluxos, formulários e relatórios com base na prática do dia a dia; e estruturação de indicadores e painéis gerenciais que permitam o acompanhamento da produtividade, da qualidade do atendimento e do desempenho da gestão territorial, tributária e cadastral.

O volume de 120 horas justifica-se pela abrangência da plataforma (processos internos e externos, múltiplas Secretarias, diferentes tipos de serviços, integração com o CTM e com sistemas fiscais e territoriais) e pela necessidade de acompanhamento próximo em todas as fases: implantação, estabilização e melhoria contínua. Sem esse suporte especializado, há elevado risco de subutilização do sistema, manutenção de rotinas paralelas em papel, baixa adesão dos usuários e perda de parte significativa do potencial de ganho de eficiência e de transparência.

Assim, a contratação de consultoria em mapeamento de processos e de treinamentos não deve ser vista como acessória, mas como componente estratégico do projeto: é o que garante que a plataforma seja corretamente implantada, absorvida pelas equipes, adaptada à realidade administrativa e territorial de Cianorte e efetivamente convertida em resultados mensuráveis para a Administração Municipal e para o cidadão.

Entregáveis: Horas técnicas de Consultoria e Treinamentos efetivamente utilizada pela Administração.

Produção de dados com Atualização do Mapa Digital Urbano (MDU)

Revisão e Sistematização da Base Cartográfica Urbana:

Esta etapa consiste na adequação e revisão da Base Cartográfica Urbana digital existente na escala de 1:1.000. A contratada deverá sistematizar todas as informações gráficas referentes ao Cadastro Técnico Municipal, abrangendo elementos como Bairros, Distritos, Setores, Quadras, Lotes, Construções e Logradouros. Em caso de dúvidas durante o processo, a contratada deverá orientar a Prefeitura no levantamento de campo para solucionar eventuais problemas encontrados, estimando-se a atualização de aproximadamente 40 mil imóveis.

Construção do Banco de Dados Único Multifinalitário:

A atualização do MDU resultará na construção de um Banco de Dados Único, composto por bases de dados cartográficas georreferenciadas do município. Este banco de dados incorporará o conceito da multifinalidade do Cadastro, conforme estabelecido pela Portaria do Ministério do Desenvolvimento Regional nº 3.242, de 9 de novembro de 2022, que define a estrutura do Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM). A Base Cartográfica deverá estar georreferenciada no Sistema de Projeção UTM e no Sistema Geodésico SIRGAS 2000.

Geocodificação e Vinculação com Cadastros Existentes:

A contratada será responsável pela identificação, geocodificação e vinculação dos elementos da Base Cartográfica Urbana (Bairros, Distritos, Setores, Quadras, Lotes, Edificações e Logradouros) com o Cadastro Imobiliário e o Cadastro de Atividades Econômicas da Prefeitura, seguindo os padrões de codificação já utilizados pelo Município. Adicionalmente, deverá ser realizada a delimitação, identificação e geocodificação do Zoneamento do Plano Diretor



Municipal no ambiente da Solução Tecnológica. Essa ação visa vincular as tabelas de usos, índices e taxas do Plano Diretor, agilizando os processos de análise de projetos e viabilidade de novas atividades econômicas e a identificação de eixos valorizantes para subsidiar a elaboração da Planta Genérica de Valores.

Entregáveis: o principal produto desta fase será o Mapa Digital Urbano atualizado e georreferenciado, disponível para visualização e edição dentro da Solução Tecnológica web contratada.

Produção de dados com a Atualização do CTM

Objetivo da Revisão Cadastral:

A revisão do Cadastro Técnico Imobiliário, que abrange cerca de 40 mil imóveis, tem como finalidade primordial fornecer à Prefeitura Municipal parâmetros atualizados para os lançamentos de IPTU, ITBI e Taxas, garantindo justiça fiscal e aprimoramento da arrecadação.

Metodologia de Reestruturação e Fontes de Dados:

A reestruturação e atualização do Cadastro Técnico Imobiliário será realizada por meio da análise integrada de dados geográficos e tabulares já disponíveis no município, em conjunto com as novas informações geradas nos produtos anteriores, como ortofotos, modelos digitais do terreno e fotos panorâmicas 360°. As informações mapeadas na atualização e vetorização da base cartográfica urbana comporão o mapa básico para a reestruturação do cadastro imobiliário. Para iniciar o processo, a contratante deverá fornecer uma exportação do banco de dados do cadastro imobiliário, contendo os dados principais do Boletim e Cadastro Imobiliário (BCI), com informações territoriais, prediais, dados de tributação, valor do IPTU, taxas e eventuais isenções ou imunidades.

Metodologia de Atualização e Critérios:

Será produzido um documento denominado "METODOLOGIA DE ATUALIZAÇÃO DE CADASTRO IMOBILIÁRIO". Este documento, elaborado em conjunto pelo MUNICÍPIO e pela CONTRATADA, estabelecerá a forma como a atualização será realizada, definindo os dados que serão atualizados via interpretação de ortofotos e fotos 360°. Serão acordados, entre outros pontos, o desconto de beiral a ser aplicado e quais dados serão atualizados conforme projetos (prédios, condomínios, bairros planejados, etc.). O documento também especificará os dados que não serão atualizados por impactar documentos de terceiros (como informações da matrícula de um imóvel, por exemplo). A metodologia deverá considerar os dados passíveis de atualização com base nos insumos deste Termo de Referência, nos parâmetros definidos no Código Tributário e na legislação específica de cálculo do IPTU. Informações sobre a classificação das edificações, como tipologia da construção (baseada na fachada), estado de conservação, posição e alinhamento da construção no lote e o uso da edificação (residencial, comercial, público, etc.), deverão constar neste relatório. A classificação da construção se dará, prioritariamente, através das fotos panorâmicas 360°, considerando a fachada dos imóveis, sem classificar aspectos construtivos internos.

Detalhamento da Atualização do Cadastro Imobiliário:

As unidades imobiliárias serão analisadas individualmente, sendo identificadas, sempre que possível, como um polígono na camada de edificação.

Digitalização e Cálculo de Área - As construções serão interpretadas nas ortofotos, digitalizando-as sobre o contorno do telhado (área bruta). A contratada aplicará o desconto de beiral previamente definido. Informações adicionais do Modelo Digital de Terreno e fotos panorâmicas 360° auxiliarão na identificação do desconto de beiral e do número de pavimentos. O desconto de beiral e o número de pavimentos serão aplicados em cada edificação para o cálculo da área construída.

Divergência de Área Construída - A soma das áreas de todas as edificações no lote será comparada com a área total de construção registrada no cadastro imobiliário. Se a área mapeada for 10% maior que os dados registrados no sistema tributário do município, o lote será classificado como divergente.

Conversão de Territorial para Predial - Para os cadastros territoriais em que for identificada edificação no mapa, estes serão tratados como imóveis que passarão de "Territorial" para "Predial", salvo quando o imóvel estiver em construção. Nesses casos, a contratante enviará a listagem desses imóveis para que o município valide a existência ou não do alvará de construção.

Identificação de Demolições - Imóveis com área construída no cadastro e sem edificação encontrada no mapa serão listados como possível demolição, para análise da prefeitura quanto à existência ou não do alvará de demolição.



Áreas de Terrenos - As áreas dos terrenos serão as constantes do cadastro ou do título de propriedade, exceto quando inexistentes ou quando a imagem fornecer a informação mais correta e não gerar divergência de ordem técnica ou jurídica.

Classificação de Edificações - A classificação das construções será feita pelo método comparativo, utilizando uma Tabela de Categoria da Edificação (CE) proposta na Metodologia de Atualização de Cadastro Imobiliário. Esta tabela contemplará os vários tipos de construções e ocupações, com a aplicação de fatores de correção previamente estabelecidos. Para cada imóvel, uma foto de fachada será recortada da foto 360° e inserida na Solução Web. Imóveis de esquina devem ter o recorte fotográfico de ambos os lados.

Banco de Dados Preliminar e Notificação ao Contribuinte:

A Contratada fornecerá um banco de dados preliminar, a nível de lote, com as alterações propostas. Este banco conterá a área do lote no cadastro e na imagem, área edificada da unidade e total no cadastro e após o recadastramento, dados territoriais do lote (topografia, pedologia, esquina/meio de quadra), além dos campos da construção considerando o BCI atual e o BCI proposto. Este arquivo será entregue em planilha eletrônica para que o município possa realizar a atualização dos dados cadastrais no sistema tributário. Os dados deste arquivo estarão disponíveis na Solução Tecnológica de Gestão Web para validação e fiscalização dos trabalhos. O Município será responsável por autorizar a inserção dos novos dados no sistema tributário e por definir o processo de notificação dos contribuintes cujos cadastros sofreram atualização.

Validação do Recadastramento e Atendimento ao Cidadão:

O processo de validação da atualização do recadastramento imobiliário reconhece que, apesar da assertividade, particularidades podem ser identificadas somente com vistorias locais ou após o contribuinte ter conhecimento das alterações por meio de notificação (cartas, carnê de IPTU). A Contratada deverá disponibilizar uma ferramenta de notificação para que a prefeitura informe o contribuinte e este possa contestar eventuais alterações indevidas em seu imóvel. Essa ferramenta deve permitir a consulta de dados dos imóveis (via login e senha), com possibilidade de envio de mensagens e documentos para correção ou justificativa das divergências, em tramitação totalmente digital. Embora a maioria das dúvidas seja solucionada com análise de documentos e insumos da Solução Web, em alguns casos pode haver necessidade de visitas **in loco**. Assim, essa etapa prevê a notificação aos contribuintes, prestação de serviço de auxílio e atendimento, análise de protocolos e documentos, e eventual atualização no local.

Entregáveis: os entregáveis desta fase incluem: (i) Relatório com as diferenças/divergências entre os cadastros imobiliários atualizados e os existentes no sistema tributário, em planilha eletrônica; (ii) Arquivo de atualização para o sistema tributário dos imóveis atualizados, em planilha eletrônica e/ou outro meio de integração entre a solução de geoinformação e os dados do sistema tributário; (iii) Os dados atualizados deverão ser disponibilizados na Solução Web contratada.

Produção de dados com Levantamento em campo para análise confirmatória

Levantamentos de Campo Complementares:

A empresa contratada, quando necessário para validar informações e confirmar medidas exatas das edificações ou quando solicitado pelo município para unidades específicas, realizará levantamentos de campo num total estimado de 3 mil imóveis, com as seguintes especificações:

- *Medições e Identificação* - Realizar medições no imóvel quanto aos limites das edificações e identificação correta da unidade na planta.
- *Preenchimento de BIC Eletrônico* - Preencher o Boletim de Informações Cadastrais (BIC) eletrônico.
- *Fotografias Georreferenciadas* - Confeccionar fotografias das fachadas dos imóveis visitados **in loco**, utilizando dispositivos móveis ou outros equipamentos de captura de fotografia georreferenciadas e integradas à base cartográfica do município. As fotos frontais ou de outras posições que melhor identifiquem as edificações deverão



PREFEITURA MUNICIPAL DE CIANORTE

Estado do Paraná

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

ser produzidas, codificadas e vinculadas automaticamente aos imóveis, utilizando ferramentas de geoprocessamento. Em caso de muros altos ou outros obstáculos, a foto registrará o que for possível visualizar externamente, desde que contenha os quesitos para correta classificação do padrão construtivo. Será permitida a captura de mais de uma foto por imóvel se necessário. A confecção das fotografias, preferencialmente, deverá ser realizada sem a necessidade de contato com os moradores, salvo quando circunstâncias técnicas exigirem.

- *Sistemas para Coleta de Dados* - os dispositivos móveis utilizados deverão possuir sistemas parametrizados para permitir a coleta de dados via formulários digitais, a classificação dos imóveis e edificações, a confecção de fotografias, a importação/exportação de dados e fotografias, e o gerenciamento em tempo real dos trabalhos de campo. As fotos pós-classificadas e automaticamente anexadas aos respectivos lotes em sistema de geoprocessamento na internet, deverão ser visualizadas com o simples movimento do cursor sobre os lotes desejados.

Entregáveis: os entregáveis desta fase incluem: (i) Relatório das unidades visitadas em campo com as questões sanadas; (iii) Os dados atualizados deverão ser disponibilizados na Solução Web contratada.

Produção de dados com atualização da PGM

A elaboração da PGM – Planta Genérica de Valores envolve o desenvolvimento do cadastro de logradouros, integrando informações sobre serviços públicos e equipamentos urbanos, prevendo mais de 40.000 unidades imobiliárias. A seguir são detalhadas as etapas principais que visam garantir uma avaliação justa dos imóveis, refletindo o mercado e promovendo justiça tributária, com base nas legislações federal e municipal. Estas etapas incluem:

- *Geocodificação e Especialização:* Geração de temas que mostrem valores por metro quadrado e valor venal total dos imóveis;
- *Comissão Avaliadora:* Instituição de uma comissão para análise de amostras e emissão de relatórios com amostras de cada região urbana;
- *Desenvolvimento da PGM:* Criação da planta em escala 1:1.000 e anteprojeto de lei, seguindo normas da NBR 14.653 e orientações do IBAPE;
- *Cadastro de Face de Quadras:* Estabelecimento de valores de metro quadrado para cada face de quadra, integrado ao cadastro fiscal;
- *Treinamento:* Capacitação da Comissão Avaliadora e servidores municipais sobre a metodologia e procedimentos;
- *Preparação do Material Cartográfico:* Desenvolvimento de bases cartográficas e mapas temáticos;
- *Banco de Dados do Mercado Imobiliário:* Coleta de dados necessários para definir valores unitários da nova planta;
- *Pesquisa de Mercado:* Levantamento de dados essenciais, georreferenciamento e controle de qualidade;
- *Solução Tecnológica:* Disponibilidade de uma plataforma em nuvem para gerenciamento e acesso irrestrito aos contribuintes.;
- *Análise e Processamento de Dados:* Cálculos e relatórios para definir indicadores e valores unitários, incluindo simulações para ajustes de alíquotas;
- *Política Tributária:* Ajustes na sistemática de tributação, em conformidade com a legislação vigente;
- *Apresentação Pública:* Esclarecimento de dúvidas sobre a nova PGM aos legisladores e sociedade civil;
- *Observatório do Mercado Imobiliário:* Após a PGM, um sistema para monitoramento contínuo do mercado, coletando dados relevantes para revisões e ajustes futuros.

Entregáveis: (I) Minuta do anteprojeto de Lei da nova PGM e seus anexos; (II) Sistema de Gestão da PGM, em ambiente web integrado com a Solução Web; (III) Relatório ou Manual da Planta Genérica de Valores contendo todos os estudos e metodologias utilizadas nas definições dos novos valores venais.

Produção de dados da Drenagem integrados ao CTM.

Mapeamento do cadastro do Sistema de Drenagem Urbana

Os dados e informações coletadas, bem como os produtos gerados nas demais atividades do serviço prestado, deverão ser armazenados e tratados em base de dados georreferenciada utilizando tecnologias de geoprocessamento (Sistemas de Informações Georreferenciadas - SIG). Estima-se em 80 Km² de área de abrangência.

Nesta atividade será preparada a cartografia básica de referência para os planos de informação (layers) georreferenciados dos diversos temas que serão abordados na execução do serviço. Esta atividade compreenderá na montagem de base cartográfica digital, abrangendo todas as áreas de interesses e as bacias hidrográficas, a partir da



PREFEITURA MUNICIPAL DE CIANORTE

Estado do Paraná

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

composição do levantamento aerofotogramétrico, Modelo Digital do Terreno (MDT) e das bases cadastrais digitais e analógicas existentes, com definição das escalas de acordo com o tipo de informação;

A CONTRATADA, em conjunto com a CONTRATANTE, definirá as informações ou quesitos a serem levantados em campo para a estruturação do banco de dados do Sistema de Drenagem Urbana, integrado ao cadastro imobiliário e de logradouros;

A CONTRATADA mapeará de forma georreferenciada, com apoio do levantamento fotográfico multidirecional e visita a campo com apoio de GPS RTK, todos os componentes do sistema de drenagem existentes e visíveis nos logradouros urbanos incluindo os lançamentos. As informações pertinentes referentes a cada componente do sistema de drenagem deverão ser coletadas através de sistema digital de coleta de dados embarcado em dispositivos móveis (tablet, smartphone), possibilitando executar fotografias, informações do equipamento e a geolocalização, tais como:

Cada componente do sistema de drenagem deverá possuir uma numeração própria (codificação - ID) que será associada ao banco de dados, com a respectiva Geocodificação, espacialização e integrado ao Cadastro Multifinalitário e de logradouros existente no Município;

Coleta de dados cartográficos, hidrografia, geologia, de uso e ocupação do solo, hidrometeorologia e demais informações a partir de levantamento de campo e projetos existentes;

Delimitações das microbacias e sub-bacias hidrográficas do município, com a identificação dos corpos d'água;

Levantamento do sistema de macrodrenagem atual, com indicação dos pontos de contribuição das galerias e das respectivas áreas de drenagem, bem como mapeamento das estruturas e componentes de engenharia existentes nas travessias do perímetro urbano, tais como: Pontes, Bueiros, Aduelas etc.;

Cadastramento e mapeamento das estruturas de micro drenagem, com o levantamento das cotas de fundo e costas de topo dos poços de visita, bocas de lobo e bocas de leão existentes por microbacias de contribuição, bem como os pontos de lançamento das galerias de águas pluviais existentes no perímetro urbano. Os pontos não visíveis, por qualquer motivo, e imprescindíveis para o projeto, caberá a equipe da prefeitura executar a desobstrução e o reparo pós-intervenção, mediante chamado aberto pela contratada junto a Secretaria responsável, caso este procedimento não seja possível será locado pela contratada o equipamento definido como "Caixa de Ligação" para fins de sequência de traçado da rede de microdrenagem;

Levantamento das declividades e seções transversais topo batimétricas e cadastrais das travessias e estruturas que interfiram no escoamento dos corpos d'água nas áreas dos eventos críticos registrados no perímetro urbano (áreas críticas);

Características do meio: A localização dos componentes do sistema de drenagem deve ser apresentada em forma de mapas, a partir de um cadastro georreferenciado, que deverá ser produzido em formato shapefile (shp) no sistema geodésico SIRGAS 2000;

Levantamento das manchas de alagamento/inundação do evento mais crítico registrado na bacia (Tempo de Retorno - TR -25, 50 e 100 anos), com indicação das áreas atingidas, obtidas partir do estudo hidrológico de cada microbacia e sua respectiva modelagem hidráulica de macrodrenagem;

Nos casos em que as redes existentes sejam de difícil identificação, por não existir registro de sua real localização, a contratada deverá utilizar de georadar para fazer o levantamento de onde estão localizados os equipamentos de microdrenagem urbano e/ou apresentar um local estrategicamente viável para a localização de um poço de visita (PV) e/ou uma Caixa de Ligação para realizar de forma compreensível o traçado da rede de microdrenagem de cada microbacia.

Simulação das condições de inundações:

- Serão realizadas as simulações (modelagem) para os Tempos de Retorno- TR de 25, 50 e 100 anos para macrodrenagem considerando o cenário atual e futuro de ocupação urbana em função da previsão da ocupação urbana com horizonte de 15 anos, considerando a aplicação do Plano Diretor do Município.
- Com base nos resultados e identificados no item anterior, apresentar a mancha de inundação de cada microbacia com interferência no perímetro urbano do município
- Os tempos de retorno estipulados poderão ser adequados no decorrer dos trabalhos em comum acordo entre a Contratada e a CONTRATANTE.
- Levantamentos de campo dos pontos críticos e modelagens hidráulicas:
- Com as modelagens hidrológicas processadas em ambiente computacional será possível identificar os pontos críticos das microbacias hidrográficas, para os quais deverão ser realizados estudos específicos para o embasamento de propostas de medidas estruturais futuras.

Modelo(s) Computacional(is) de Simulação:



PREFEITURA MUNICIPAL DE CIANORTE

Estado do Paraná

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

A modelagem hidrológica das microbacias hidrográficas urbanas, assim como a modelagem hidrodinâmica e de qualidade das águas dos respectivos sistemas de drenagem, deverá utilizar o estado da arte em ferramentas computacionais disponíveis no meio técnico nacional e/ou internacional.

Os modelos computacionais de simulação hidrológica e hidráulica serão utilizados para a verificação do desempenho do sistema de drenagem atual, para avaliação de cenários de desenvolvimento urbano e para verificar os resultados das alternativas de intervenções propostas.

Os critérios para a modelagem deverão constar do seu Plano de Trabalho e submetido à aprovação da CONTRATANTE. Ao final dos trabalhos dessa atividade, o(s) modelo(s) deverá(ão) ser entregue(s) ao Município, juntamente com os dados de entrada e de saída das simulações efetuadas.

A simulação hidráulica será realizada com a utilização de análises de uso e ocupação do solo urbano e adjacências, pluviometria e estudo hidrológico das microbacias para definição de conjunto de alternativas e obras para controle dos impactos existentes. Deverá também ser capaz de simular condições de armazenamento naturais em várzeas e/ou áreas de inundações, bem como o efeito de medidas não estruturais e estruturais que vierem a ser propostas.

Para a simulação dos cenários, deverão ser estabelecidos e utilizados Tempos de Retornos adequados, para microdrenagem TR de 10 anos e para macrodrenagem TR de 25, 50 e 100.

Deverão ser avaliadas séries dos eventos críticos nas bacias hidrográficas urbanas buscando fundamentar critérios de desagregação temporal e de distribuição espacial das chuvas observadas.

Modelo de Qualidade da Água:

Contratada deverá avaliar se as análises de qualidade da água já realizadas pela Prefeitura ou concessionária são suficientes para a elaboração de modelo de qualidade da água que possibilite uma avaliação distribuída do impacto sobre a quantidade e qualidade da água pluvial da macrodrenagem das bacias hidrográficas urbanas dos cenários de desenvolvimento atual e futuros;

Os parâmetros de qualidade da água a serem modelados deverão estar previstos no CONAMA 357/2005 e constar no Plano de Trabalho a ser submetido à aprovação da CONTRATANTE;

Avaliação dos Sistemas:

Este item visa a identificar e espacializar os impactos ambientais existentes e instalados nas bacias hidrográficas urbanas através da identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando:

Avaliação do Plano Diretor quanto a ocupações irregulares e desobediência a este instrumento legal do município. Identificar os principais problemas e sua relação, se existir, com a drenagem urbana e as inundações;

Deve-se identificar os principais impactos para que o poder público possa propor com assertividade as medidas mitigadoras necessárias, destacando-se a contaminação de mananciais e áreas de recarga;

Mapeamento detalhado dos pontos críticos de inundação associando, quando possível, os níveis de água de cheias com as suas respectivas frequências de ocorrência. Identificar e mapear as áreas de risco de inundação;

Mapeamento dos pontos críticos de instabilidade geotécnica (áreas frágeis) susceptíveis a erosão e escorregamento pela ação das chuvas e cheias em sua decorrência;

Estimativa de população afetada nos pontos críticos de inundação mapeados; Mapeamento das Áreas Prioritárias para o Plano de Drenagem Urbana; Mapeamento das áreas livres que podem ser utilizadas para a implantação de sistemas de detenção ou retenção do escoamento, com preferência às áreas públicas sem construções;

Avaliação das áreas degradadas e das fontes dos impactos.

Diante dos resultados destes estudos, a Consultoria deverá estruturar um Banco de Dados Geográfico do sistema de drenagem urbana, bem como inserir "layers" no sistema SIG e ferramental de visualização na internet, com possibilidades de edição para manter atualizado o sistema e o Banco de Dados.

Os dados devem ser integrados a plataforma de SIG do Cadastro Multifinalitário.

Desenvolvimento de propostas e estratégias

Propostas e estratégias de implantação

Nesta atividade serão propostas medidas estruturais e não estruturais a serem implantadas em cada microbacia hidrográfica urbana e estratégias quanto à sua implementação. A premissa principal é de que as medidas não-estruturais devem ser privilegiadas em relação às estruturais:

- Definição e determinação dos cenários de desenvolvimento urbano que deverão ser estudadas para compor um Plano de Medidas Estruturais e Não-Estruturais em cada microbacia hidrográfica urbana. No mínimo devem ser considerados os cenários atual e futuro, considerando a aplicação do Plano Diretor Municipal. Os resultados



PREFEITURA MUNICIPAL DE CIANORTE

Estado do Paraná

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

dos estudos demográficos serão apresentados em planos de informação da base de dados georreferenciados contendo os seguintes elementos por microbacia hidrográfica urbana;

- Limites da área urbanizada atual com a distinção das diferentes faixas de densidade;
- Estimativa dos limites das áreas urbanizadas projetados para 05, 10 e 20 anos (a serem revisados e consolidados em comum acordo com a CONTRATANTE), com a distinção entre diferentes faixas de densidade;
- Distribuição espacial da população atual e futura (05, 10 e 20 anos); índices de impermeabilização atuais e futuros (05, 10 e 20 anos), considerando o cenário tendencial e o cenário com a implantação de medidas não-estruturais;
- Distribuição espacial das alterações na cobertura do solo projetadas em função da projeção de ocupação do espaço urbano, considerando o cenário tendencial e o cenário futuro com a implantação de medidas não-estruturais;
- A expansão da mancha urbana poderá ser avaliada considerando as projeções dos estudos demográficos, os novos loteamentos aprovados ou em fase de aprovação, e os limites de ocupação definidos pela legislação de uso do solo.
- As densidades de urbanização poderão ser inferidas a partir da classificação supervisionada das imagens de aerolevante existente, cruzando-as com as densidades demográficas projetadas a partir das densidades dos setores censitários, apuradas pelo IBGE;
- Os índices de impermeabilização poderão ser determinados a partir da relação área impermeável/densidade demográfica, obtidas das imagens de aerolevante existente e populações dos setores censitários;
- Estabelecer as metas a serem obtidas nos Planos de Medidas Estruturais e Não-Estruturais do Plano Diretor de Drenagem Urbana – PDDU.
- Estabelecer a estratégia que deve ser considerada para compatibilizar os projetos de esgoto com a rede de drenagem no Plano de Medidas Estruturais e Não-Estruturais proposto;
- Apresentar proposta de escalonamento no tempo de licitação das Medidas Estruturais por microbacia hidrográfica urbana. O escalonamento deverá considerar as intervenções de maior alcance na redução dos impactos de alagamentos e inundações, deve-se inserir componentes de avaliação ambiental e social, de caráter regional, de modo que a seleção de alternativas e a sua hierarquização considere conjuntamente os aspectos técnicos, econômicos, ambientais e sociais;
- Elaboração de anteprojeto, relativo as intervenções necessárias e prioritárias definidas pelo contratante, limitado a 30 memoriais e esboço de Projeto;]
- Para cada proposta estrutural elaborada em nível de anteprojeto deverá ser considerada a necessidade de avaliação ambiental e social específica a cada intervenção, considerando as exigências da legislação ambiental brasileira;
- Deverão ser apresentadas descrições técnicas sucintas do escopo dos serviços, com estimativa de custos, para a contratação futura de projetos, obras e/ou estudos específicos.

Plano de Ações e Investimentos

O Plano de ação apresenta como serão implementadas as ações previstas dentro de determinados prazos: curto, médio e longo prazo. Entende-se aqui que curto prazo são até 5 (cinco) anos após a conclusão do Plano, médio prazo são até 10 (dez) anos e longo prazo até 20 (vinte) anos;

O escalonamento dos programas e das ações se constituirá enquanto Carta de Prioridades do PDDU, e deverá considerar as intervenções de maior alcance na redução dos impactos de alagamentos e inundações. Deve-se inserir componentes de avaliação ambiental e social, de caráter regional, de modo que a seleção de alternativas e a sua hierarquização considere conjuntamente os aspectos técnicos, econômicos, ambientais e sociais.

Plano de Implementação da Gestão

O Plano de implementação da gestão deverá distribuir no tempo a composição das instituições, contratação de pessoal. Estes prazos devem estar conectados com os instrumentos legais e com a capacidade de investimento inicial. Deverá ser previsto:

- Estimativa de custos e das principais fontes de recursos que poderão ser utilizadas;
- Investimento mínimo para que as atividades iniciais e a implementação;
- Responsabilidades de instituições e designação de pessoas responsáveis;
- Resultados a serem obtidos no tempo;
- Meta de prazo para funcionamento normal e todos os componentes da gestão operacional;

Plano de Implementação dos Programas



PREFEITURA MUNICIPAL DE CIANORTE

Estado do Paraná

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

Desenvolver uma proposta de implementação no tempo (curto, médio e longo prazo) dos Programas identificados e detalhados e sua justificativa de escalonamento e urgência. Neste Plano de Ação devem ser estabelecidas responsabilidades e fontes de financiamento, abrangendo:

- Implementação das Medidas Estruturais e Não-Estruturais por microbacias Urbanas;
- Apresentar uma proposta de implementação no tempo (curto, médio e longo prazos) das Medidas Estruturais e Não-Estruturais para as Microbacias Hidrográficas Urbanas, com medidas a serem aplicadas no Município, com no mínimo o seguinte: contratação dos projetos das medidas estruturais de cada Plano Estrutural; contratação das obras das medidas estruturais de cada bacia; investimentos previstos para cada bacia e seu potencial financiamento no tempo; definição de indicadores para medir, ao longo do tempo, o resultado dos investimentos e das ações e as metas atingidas finais (sem metas de processo); definição de prazo para revisão periódica das estratégias.

Manual de Drenagem

O Manual de Drenagem Urbana tem o objetivo de orientar e disciplinar futuros projetos de drenagem urbana no município e deverá prever:

- Avaliação sobre a necessidade de elaboração ou alteração de normas vigentes (leis, decretos, resoluções, portarias etc.) para consolidação da legislação aplicável à drenagem urbana;
- Gerenciamento e diretrizes das contingências tais como monitoramento em tempo real, previsões, sistema de alerta entre outros.
- Gerenciamento das operações de manutenção e operação.
- Diretrizes para projetos e obras de drenagem urbana.
- Capacitação de recursos humanos e a comunicação social

Entregáveis: (i) Com os resultados do levantamento cadastral, do diagnóstico e do plano de ações, a Consultoria elaborará o Plano de Diretor de Drenagem Urbana (PDDU), o Manual de Drenagem Urbana e Minuta de Lei que deverão ser compilados sintaticamente e aprovados pela CONTRATANTE; (ii) Neste contexto, o PDDU deverá abordar recomendações para o disciplinamento de uso e ocupação do solo, a drenagem natural das águas pluviais, a educação ambiental e os projetos e obras necessárias para universalizar os serviços de drenagem e manejo de águas pluviais. Portanto, o PDDU é uma ferramenta fundamental para a tomada de decisões na gestão e na execução de obras envolvendo águas pluviais; (iii) Realização da apresentação em Audiência pública da prévia do Plano Diretor de Drenagem Urbana (PDDU), coletando sugestões e mitigando possíveis dúvidas que vierem a surgir durante a apresentação; (iv) Concomitante com o PDDU será entregue um Banco de Dados com as informações georreferenciadas em formato shapefile possibilitando a utilização de todos os dados levantados em ferramentas computacionais de Geoprocessamento, como QGIS, ArcGIS, entre outros; (v) Da mesma forma, devem ser elaborados esboço de projeto, para as áreas críticas (cinco no total), ou que necessitem de intervenções estruturais em curto prazo ou imediatamente (conforme resultados dos levantamentos de campo realizados); (vi) Os anteprojetos deverão prever materiais e técnicas para estruturas hidráulicas modernas, eficazes e econômicas, de forma a subsidiar a elaboração de projetos futuros, junto aos órgãos responsáveis, ainda serão apresentados orçamentos estimados e cronogramas financeiros para cada uma das obras propostas; (vii) Ao final, a Consultoria elaborará o manual de drenagem urbana com objetivo de orientar e disciplinar futuros projetos de Drenagem Urbana no Município e; (viii) Elaboração de Minuta de Lei Municipal da Política Municipal de Drenagem Urbana com base nas legislações vigentes no âmbito federal, estadual e municipal em conjunto com o Plano Diretor e o Plano de Recursos Hídricos municipal ou regional se houver.

Produção de dados com Imageamento Terrestre Multidirecional

Objetivo e Abrangência:

O imageamento terrestre dos logradouros urbanos visa monitorar e registrar informações importantes para o cadastro imobiliário, do sistema viário e outros usos necessários ao município. Esta etapa deverá contemplar imagens de todos os 40 mil imóveis urbanos de Cianorte.

Metodologia de Captura:

Para essa finalidade, deverão ser coletadas imagens em 360° dos logradouros públicos do perímetro urbano do município, utilizando técnicas e conceitos de mapeamento móvel. Este processo será suportado por um sistema de sensores integrados e embarcados em um veículo automotivo (carro), garantindo uma visão global e contínua do ambiente analisado. O resultado esperado é a obtenção de informações geoespaciais diversas, completas e de alta precisão, com as imagens capturadas apresentando parâmetros de posicionamento bem definidos e ilustrativos. Os vídeos deverão ter resolução mínima de 12K equivalente ou superior e serão entregues em formato MP4, acompanhados do arquivo GPX correspondente, além de instalador do sistema de navegação geográfica, licença de uso, manual e treinamento.

Detalhamento da Caracterização e Identificação de Inconformidades:



PREFEITURA MUNICIPAL DE CIANORTE

Estado do Paraná

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

O mapeamento móvel é fundamental para identificar características dos imóveis e da infraestrutura urbana, tais como pavimentação das ruas, número de pavimentos, galerias pluviais, sinalização viária, numeração de portas, guias, oferta imobiliária, iluminação pública, uso principal do imóvel, presença de calçadas, topografia do terreno e tipologia das divisas físicas (muros e cercas).

Além da caracterização, o sistema deverá identificar automaticamente, por meio de técnicas de Inteligência Artificial, inconformidades nos pavimentos (trincas, buracos), sinalização vertical e horizontal desgastadas, mato alto nos logradouros e terrenos, e a utilização do passeio público/calçadas (mesas e cadeiras, churrasqueiras, painéis – frontlights, backlights, empenas, etc.). Cada inconformidade identificada terá seu ID (identificador único), coordenadas geográficas e uma foto para especialização em sistema de gestão web. A média de precisão para a detecção dessas inconformidades deverá ser de no mínimo 95%.

Captura de Imagens de Fachada e Complementares:

Para registrar as características específicas de cada imóvel, a contratada deverá selecionar o melhor ângulo de visão dentro do ambiente de captura, utilizando movimentos de avanço, retrocesso, aproximação, afastamento ou rotação, de modo a obter a melhor imagem possível, que será relacionada à respectiva parcela ou ponto de interesse, podendo incluir múltiplas capturas do mesmo local. Com base nesses vídeos, a contratada deverá identificar e extrair pelo menos duas fotos de fachada colorida de cada imóvel urbano, as quais subsidiarão a atualização da base cadastral. A data de captação dessas fotos deverá ser registrada, e, caso necessário, a contratada poderá realizar levantamentos adicionais de imóveis específicos se as imagens obtidas não forem suficientes. Para locais de difícil acesso ao veículo de mapeamento móvel 360° ou onde as construções não possam ser identificadas por imagens aéreas, a contratada deverá realizar levantamentos complementares por meio de solução alternativa.

Sistema de Gerenciamento e Interoperabilidade:

Os dados do levantamento em 360° deverão estar disponíveis ao município de forma a permitir interatividade, análise detalhada e extração de imagens de interesse. Para isso, deve ser disponibilizado um sistema de gerenciamento capaz de receber, organizar, exibir e facilitar o uso dos dados coletados. Esse sistema integrará a trilha de captura em 360° ao MUB (Mapa Urbano Básico), garantindo que as informações sejam automaticamente georreferenciadas e possam ser vinculadas às parcelas ou outros componentes do MUB através de um mapa interativo. O sistema deverá oferecer as funcionalidades específicas definidas na Tabela de Requisitos e Funcionalidades da Solução Tecnológica.

Entregáveis: os produtos desta fase incluirão: (i) Plano de levantamento fotográfico terrestre multidirecional; (ii) Pontos de captação e fotos terrestres associados; (iii) Ferramenta de visualização das fotos em 360° e das inconformidades detectadas por IA, integrada à solução de gestão do CTM na web.

Produção de dados com Aerolevanteamento

Cobertura Aerofotogramétrica e Perfilamento a Laser: o aerolevanteamento do território urbano do Município de Cianorte – PR, estimado em 130 km², consistirá em cobertura aerofotogramétrica e perfilamento a laser (LiDAR). As ortofotos resultantes deverão apresentar GSD (Ground Sample Distance) de 7 cm ou melhor, e o LiDAR deverá atingir densidade mínima de 8 pontos/m², ambos visando atender ao Padrão de Exatidão Cartográfica (PEC-A) 1:500.

Condições de Execução do Voo: a contratada poderá empregar aeronave tripulada ou não tripulada, desde que garanta a qualidade e as especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência. Deverá, ainda, cumprir todas as exigências dos órgãos de controle, em especial a ANAC e o Ministério da Defesa, apresentando os planos de voo gráfico e analítico, bem como a autorização de voo competente. A responsabilidade técnica e legal pela correta execução do aerolevanteamento será integralmente da contratada. O voo deverá ser iniciado e concluído no prazo máximo de 90 (noventa) dias a contar da emissão da ordem de serviço.

Especificações Técnicas das Câmeras e Imagens: para a cobertura aerofotogramétrica, serão admitidas câmeras digitais com arquitetura de quadro ou sistema de varredura que possibilite a captura de imagens com resolução radiométrica mínima de 12 bits e registro de, no mínimo, as bandas espectrais do espectro visível (RGB). O sensor deverá possuir certificado de calibração emitido em até 2 anos anteriores à data do certame, estar montado em berço com plataforma giro-estabilizada e incorporar sistema inercial (IMU) e receptor GNSS para correção de posicionamento das imagens. Em função da altura de voo, será tolerada uma variação máxima de 5% no GSD.

Qualidade e Processamento Radiométrico das Imagens: devem ser rigorosamente observadas as janelas operacionais para assegurar a qualidade final dos produtos, evitando projeção excessiva de sombras. Não serão aceitas imagens que apresentem neblina, fumaça, poeira, nuvens, sombras de nuvens, efeitos de arrastamento ou reflexos solares que prejudiquem a interpretação. As imagens nativas deverão ser processadas a partir de sua resolução radiométrica original e exportadas para o formato GeoTIFF, sem compressão e sem degradação. O processamento digital deverá otimizar a qualidade, contraste e uniformidade de cores em toda a área recoberta, ajustando histogramas e minimizando discrepâncias de brilho, saturação e tonalidade entre faixas de voo e fotografias sequenciais.

Superposição e Produtos Derivados da Aerofotogrametria: a superposição longitudinal entre fotografias sucessivas de uma faixa deverá ser de pelo menos 60%, com tolerância de $\pm 5\%$. Deverá ser produzido um fotoíndice digital com quadrantes de 1 km x 1 km sobrepostos ao ponto central de cada fotografia. A geração do mosaico, resultando em uma única imagem homogênea, deverá apresentar sobreposição perfeita das partes, sem distorções ou tarjas pretas. As



PREFEITURA MUNICIPAL DE CIANORTE

Estado do Paraná

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

imagens deverão ser entregues tanto mosaicadas (para uso em software de geoprocessamento) quanto em recortes (para uso em AutoCAD, conforme limites definidos pela Contratante).

Produtos do Perfilamento a Laser (LiDAR): o perfilamento a laser deverá entregar a nuvem de pontos georreferenciada e os Modelos Digitais de Terreno (MDT) e de Superfície (MDS). O MDT e o MDS devem possibilitar a geração posterior de curvas de nível com equidistância de 50 cm para a área urbana, atendendo também ao PEC Classe "A". As curvas de nível deverão ser fornecidas em DWG, SHP e GeoPackage; cada curva deve ser suavizada e apresentada como entidade única (polyline). Nos arquivos SHP e GeoPackage, deve constar atributo com a cota altimétrica, e no DWG, a coordenada de altimetria com o valor da cota. A nuvem de pontos deverá conter a classificação por categorias (vegetação alta/baixa, edificações, terreno etc.), atribuindo a cota altimétrica em relação ao nível do mar para cada elemento. O programa de processamento dos dados lidar deverá ter recursos para separação de pontos que não configurem o solo (árvores, prédios, etc.), gerando o MDS (totalidade dos pontos) e o MDT (pontos ao nível do solo).

Apoio Terrestre e Rede de Referência: não será obrigatória a implantação de uma extensa rede planialtimétrica de referência, podendo os pontos de apoio ser coletados por rastreamento de satélites GNSS. A contratada deverá apresentar um plano de apoio terrestre para aprovação prévia. Todos os vértices que comporão o apoio básico devem ser rastreados com base nos existentes na rede oficial do IBGE, ocupados ou reocupados por GPS com receptores geodésicos de dupla frequência (L1 e L2) em modo estático pós-processado, com tempo de rastreamento mínimo para resolução de ambiguidades. A determinação das altitudes geométricas (elipsóidicas) será feita por GNSS e, quando possível, comparada com altitudes ortométricas existentes para elaboração de carta geoidal local. Para a implantação dos marcos de referência cadastral, deverá ser observado o requisito do item 5.2 da NBR 14.166. Cada marco implantado deverá ter rastreamento simultâneo com duas bases (Rede Geodésica Brasileira de 1ª ordem ou marcos de 2ª ordem), sendo que, para esta última opção, a contratada deve submeter à Contratante o relatório de rastreamento e processamento do ajustamento.

Monografias e Monumentalização dos Vértices: Caso necessário, para garantir a acurácia, a ampliação da rede de marcos, deverá observar que para cada vértice do apoio básico implantado ou utilizado, deverá ser elaborada uma monografia contendo: coordenadas UTM e geográficas no sistema SIRGAS 2000, altitudes geométricas e ortométricas, itinerário para localização, características, foto do local e croqui. A contratada deverá fornecer arquivo SHP com a localização dos marcos contendo, como atributos: identificação, sistema de coordenada, coordenadas E, N, Z, descrição do local, data da coleta e link da foto do ponto. A monumentalização deverá ser executada com marcos de concreto armado na forma tronco-piramidal (60 cm de altura, bases de 30 cm inferior e 20 cm superior), encimada por chapa de bronze com identificação do marco, nome da instituição Contratante e inscrição "PROTEGIDO POR LEI". O marco deverá ficar 10 cm acima da base e 5 cm acima do solo. Esses vértices implantados/medidos integrarão a Rede de Referência Topográfica Municipal, sendo de uso obrigatório para todos os trabalhos e projetos futuros que necessitem de localização geoespacial.

Aerotriangulação e Modelos Digitais: a aerotriangulação deverá ser executada em equipamentos digitais com programa específico para leitura fotogramétrica, cálculo e ajustamento em bloco, pelos métodos dos modelos independentes ou dos feixes de raios (Bundle). Após o ajustamento final, deverá ser elaborado relatório técnico com esquema geral da aerotriangulação, ilustrando todas as informações para interpretação e análise dos dados, comprovando o atendimento às precisões estabelecidas. Os Modelos Digitais de Terreno (MDT) e de Superfície (MDS) deverão ser obtidos a partir dos dados do perfilamento a laser. Os arquivos digitais finais deverão conter a maior quantidade possível de pontos, e o MDT deverá incorporar linhas e pontos (breaklines) que definam quebras de declividade marcantes, determinadas por fotogrametria digital.

Ortofotos Digitais Coloridas: o processo de geração de ortofotos deverá atender às seguintes especificações: deverão ser geradas a partir das imagens aerotrianguladas e do MDT obtido pelo perfilamento a laser, com GSD de 7 cm ou melhor para a área urbana. Após a ortorretificação, serão aplicados ajustes radiométricos para eliminar mudanças de luminosidade entre imagens adjacentes e uniformizar contraste e tonalidade, sem perda de informações visuais. As ortofotos devem estar isentas de ruídos, manchas, riscos e deformações.

Entregáveis: todos os produtos deverão ser entregues em formato digital, em mídia tipo HD externo padrão USB, observando os formatos e especificações técnicos descritos neste Termo de Referência: (i) Plano de Trabalho, em versão digital (Word e PDF) e impressa; (ii) Arquivos digitais das imagens aerofotogramétricas em formato GeoTIFF, com GSD de 7 cm ou melhor para as áreas urbanas; (iii) Arquivo do fotoíndice em meio digital; (iv) Ortofotos coloridas em escala 1:500 para área urbana, fornecidas separadamente (cenais) e em seu todo (mosaicada); (v) Nuvem de pontos lidar processada e georreferenciada; (vi) Modelo Digital de Terreno (MDT) e Modelo Digital de Superfície (MDS) nas escalas 1:500; (vii) Curvas de nível com equidistância de 50 (cinquenta) centímetros para a área urbana, em arquivo DWG, SHP e GeoPackage; (viii) Relatório técnico final detalhando todas as fases do trabalho (incluindo monografias de pontos de apoio, relatório de aerotriangulação, métodos e precisões atingidas).

A Relação de Dependência e Interdependência dos itens

Os serviços previstos possuem elevada relação de dependência e interdependência técnica, operacional e sistêmica, formando uma solução integrada de gestão territorial multifinalitária, na qual os produtos gerados em determinada etapa



PREFEITURA MUNICIPAL DE CIANORTE
Estado do Paraná
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

alimentam diretamente os demais módulos, bases de dados, funcionalidades e processos administrativos da solução contratada.

A implantação da solução tecnológica em ambiente SaaS constitui a infraestrutura central responsável pelo armazenamento, processamento, interoperabilidade e disponibilização das informações territoriais produzidas ao longo da execução contratual. Dessa forma, a solução tecnológica depende diretamente da correta produção, padronização e integração das bases geoespaciais e cadastrais executadas nos serviços de escopo.

Neste contexto, objeto pretendido, caracteriza-se como uma contratação de natureza híbrida, composta por:

parcela de execução por escopo, destinada à implantação da solução, produção e estruturação das bases geoespaciais e cadastrais; e parcela de prestação continuada, destinada à disponibilização da solução tecnológica em ambiente SaaS, sustentação operacional, hospedagem em nuvem, manutenção funcional e operação contínua dos módulos contratados. Então, a presente contratação foi estruturada sob uma lógica de precedência técnica e atualização, onde os itens de Produção de Dados e Implantação (Itens 1 e de 3 a 10, relacionados no tópico 6 deste documento) constituem a base informacional e infraestrutural indispensável para a viabilização dos itens de Prestação de Serviço Continuado (Itens 2 do tópico 6). Para tanto, conforme cronograma que pode ser acompanhado através do Tópico 12, os serviços continuados começarão desde o início da vigência contratual, pois são de extrema importância para a realização de diversas atividades da Prefeitura de Cianorte no atendimento das necessidades de seus munícipes e que a administração pública não pode descontinuar. Ainda, concomitantemente, se iniciará a produção de dados para atualizar as fontes utilizadas nos serviços supracitados e garantir maior precisão e atualidade quanto as informações demandadas por eles.

Assim, justifica-se o fato da impossibilidade de terminar toda a base de produção de conteúdo antes da inicialização do serviço continuado através do princípio da continuidade do serviço público e na necessidade de segurança jurídica, visto que informações incorretas podem gerar resultados imprecisos e por consequência, contestações judiciais ou ainda, prejuízos financeiros tanto para o município, como para seus cidadãos. Tem de exemplo os Itens como a Planta Genérica de Valores (PGV) e o CTM dependem da precisão do GSD de 7cm (Aerofotogrametria) para que os lançamentos tributários não sejam alvo de judicialização por erros de metragem.

Corroborando, exemplifica-se dentre os Itens de Base (Escopo e Produção), os serviços de aerofotogrametria, levantamento 360°, campo e carga inicial de dados têm natureza de investimento em ativos de informação. Eles visam sanar o deficit de atualização cadastral do Município, garantindo que as análises subseqüentes não sejam realizadas sobre dados obsoletos ou imprecisos.

A respeito da Prestação Continuada (SaaS e Gestão), a licença da solução tecnológica e os serviços de análise multitemporal, gestão de drenagem e licenciamento de obras operam em regime de sustentação e atualização. Sua execução por 12 meses garante que o investimento inicial (os dados de base) seja mantido íntegro, disponível em nuvem e utilizado nas rotinas administrativas diárias.

Para tanto, considerando as formas de Pagamento para as prestações de naturezas diferentes pretendidas por este certame, de forma a garantir a saúde financeira do contrato e a entrega efetiva do objeto, a medição dos itens de "Base" será realizada por produtos entregues e ateste do fiscal contratual, enquanto os itens de "Serviço Continuado" serão remunerados mensalmente, assegurando a disponibilidade ininterrupta da solução tecnológica à Administração, seguindo os critérios estabelecidos em edital e contrato.