ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Área requisitante: Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer

Objeto: Registro de preços para eventual contratação de empresa especializada na locação de elementos de decoração natalina, incluindo fornecimento, transporte, instalação, manutenção preventiva e corretiva, desmontagem e retirada, para ornamentação de áreas públicas do Município de Campo Magro, conforme condições e especificações estabelecidas pela Administração.

1. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os estudos para a contratação de solução que atenda à necessidade abaixo especificada.

O objetivo é estudar a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, observadas as normas vigentes e os princípios que regem a Administração Pública.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A decoração natalina promove o embelezamento do Município durante as festividades de fim de ano, criando uma atmosfera festiva e acolhedora nos espaços urbanos. Além de inspirar sentimentos de generosidade, solidariedade e alegria próprios da época, ela estimula a população a frequentar os locais ornamentados, impulsionando o comércio e os serviços locais.

As decorações também incorporam elementos culturais, religiosos e tradicionais que fortalecem a identidade da comunidade e permitem que os moradores celebrem coletivamente suas crenças e valores. Uma decoração atrativa pode, ainda, tornar a cidade um destino turístico na temporada de festas e contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos residentes, tornando o ambiente urbano mais agradável para atividades ao ar livre.

Dada a complexidade e a abrangência do serviço, o Município não dispõe dos equipamentos, ferramentas e pessoal necessários para executá-lo de forma autossuficiente sem prejuízo de outros serviços. Justifica-se, portanto, a contratação de empresa especializada, que dispõe de profissionais experientes, equipes treinadas e recursos adequados. Assim, o serviço pode ser executado com segurança, criatividade e dentro do prazo, com coordenação eficiente entre iluminação, ornamentos e estruturas temáticas.

Essas empresas têm, ainda, acesso a materiais e fornecedores com preços mais competitivos e conseguem otimizar os processos de instalação. Com isso, os recursos públicos são utilizados de forma mais eficiente.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Todas as peças deverão contar com proteção anticorrosiva, ser resistentes às intempéries e utilizar mangueira luminosa em PVC flexível extrusado.

A alimentação elétrica de cada figura deverá ser feita por cabos apropriados, com tratamento antichamas e providos dos respectivos conectores e terminais isolantes na extremidade oposta à alimentada de cada segmento do cordão.

As manutenções necessárias durante o período de instalação deverão ocorrer no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, contado da solicitação da Contratante. A instalação dos itens deverá observar todas as normas de segurança aplicáveis, com apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

Os locais de execução deverão ser devidamente sinalizados e isolados, conforme as normas vigentes e as determinações da Contratante, para a proteção de terceiros.

Correrão por conta da Contratada os custos de deslocamento, de transporte de materiais, equipamentos e funcionários, de manutenção dos equipamentos e os demais custos da execução, sem ônus à Contratante.

Os funcionários deverão estar uniformizados e identificados durante a execução dos serviços. A Contratada deverá fornecer gratuitamente aos funcionários os EPIs e EPCs necessários, conforme as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

O serviço é classificado como comum, nos termos do art. 6º, XIII, da Lei nº 14.133/2021, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por especificações usuais de mercado. Por essa razão, o registro de preços poderá ser realizado na modalidade pregão, na forma eletrônica, conforme o art. 6º, XLI, o art. 17, §2º, o art. 28, I, e o art. 29 da Lei nº 14.133/2021.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

As quantidades a serem registradas são estimativas máximas, definidas com base no levantamento dos locais a serem ornamentados e no histórico de contratações anteriores, conforme tabela abaixo. Elas não obrigam a Administração à contratação total, nos termos do art. 82, I, da Lei nº 14.133/2021.

Item	Qtd	Descrição
		PREFEITURA
01	08	**ARABESCO COM CINCO ESTRELAS** **Tamanho – Altura 1,35 x 3,80m largura.** Figura luminosa tridimensional com três linhas retas e oito linhas curvas, cinco estrelas de quatro pontas. Produzida em ferro de 1/2 x 1/8 polegadas, zincado, com proteção anticorrosiva resistente a exposição prolongada em áreas externas. Aplicação de mangueira luminosa em LED na cor branca morno.
02	8	**ESTRELA EM MANGUEIRA LUMINOSA COM TRAMA DE LED** **Tamanho – 0,50m - 0,80m - 1,00m 1,50m diâmetro.** Figura luminosa bidimensional com desenho em formato de estrela de cinco pontas. Produzida em ferro de 1/2 x 1/8 polegadas, zincado, com proteção anticorrosiva resistente a exposição prolongada em áreas externas. Aplicação de mangueira luminosa em LED na cor branco morno, em pvc flexível extrudado, de 13mm de diâmetro. Aplicação de cordão de led no interior da estrela. Quatro unidades na cor vermelha e quatro na cor verde.
03	1	**ÁRVORE LOTUS DE PASSAGEM COM TRAMA DE LED VERMELHO** **Tamanho – Altura 6,60 x 4,10m diâmetro** Árvore luminosa tridimensional confeccionada em estrutura sextavada, com seis partes triangulares, em tubo metálicos de 20mm x 20mm x 18mm, zincado com tratamento anticorrosivo resistente a exposição e à intempérie. Aplicação de mangueira luminosa em LED na totalidade da peça nas cores cristal e vermelho em pvc flexível extrusado, 13mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro na tensão de 220w. Desenho tema: linhas curvas na cor cristal e em forma de flores de lótus na cor vermelha preenchidas com trama de led na cor vermelha. Finalizada no topo com figura luminosa bidimensional em formato de uma estrela de 4 ou 8 pontas, confeccionada em estrutura de barra chata de 3/8 x 1/8 e revestida de mangueira luminosa em LED na cor branco morno.
04	1	**NOEL COM PILHA DE BOLAS LUMINOSAS EM POLIETILENO** **Tamanho – Altura Noel 1,80 x 1,40 largura x 1,00m profundidade.** **Altura final com 03 bolas – 2,20m.** Peça tridimensional confeccionada em fibra de vidro, no formato de Papai Noel em pé, com a mão direita suspensa na altura do rosto, segurando 03 bolas de polietileno de 0,30 cm, iluminadas internamente em cores variadas com fiação interna não visível. O braço esquerdo levemente curvado na altura do cinto. Pés paralelos. Finalização em pintura artística com sombreamento e volumes.
05	2	**CAIXA DE PRESENTE LUMINOSA EM POLIETILENO.** **Tamanho G - Altura 1,15 x 0,95 largura x 09,5m profundidade.** Peça tridimensional em formato de caixa de presente com laço de 4 pontas, confeccionada totalmente em polietileno micronizado e pigmentado, Peça com visual noite e dia, sendo luminosa à noite. Iluminada internamente com lâmpada fria de 15 watts 220 volts com cabo PP 2 x1,5 mm, bocal de porcelana. Disponível em cores variadas.
06	2	**CAIXA DE PRESENTE LUMINOSA EM POLIETILENO.** **Tamanho P – Altura 0,85 x 0,95 largura x 0,95m profundidade.** Peça tridimensional em formato de caixa de presente com laço de 4 pontas, confeccionada totalmente em polietileno micronizado e pigmentado. Peça com visual noite e dia, sendo luminosa à noite. Iluminada internamente com lâmpada fria de 15 watts 220 volts com cabo PP 2 x1,5 mm, bocal de porcelana. Disponível em cores variadas.

07	2	**BOLA LUMINOSA COLORIDA.** **Tamanho – 0,70cm diâmetro.** **Peça tridimensional.** Bola natalina confeccionada em polietileno micronizado e pigmentado. Iluminada internamente com lâmpada fria de 15 watts 220 volts com cabo PP 2 x1,5 mm, bocal de porcelana. Canopla de fechamento em polietileno pigmentado na cor cinza, com alça em ferro curvo para fixação. Peça com visual dia e luminosa à noite. Na cor branca.
08	2	**BOLA LUMINOSA COLORIDA.** **Tamanho – 0,90cm diâmetro.** **Peça tridimensional.** Bola natalina confeccionada em polietileno micronizado e pigmentado. Iluminada internamente com lâmpada fria de 15 watts 220 volts com cabo PP 2 x1,5 mm, bocal de porcelana. Canopla de fechamento em polietileno pigmentado na cor cinza, com alça em ferro curvo para fixação. Peça com visual dia e luminosa à noite. Na cor vermelha.
09	1	**FELIZ NATAL** **Tamanho – Altura 1,15 x 3,65m largura**. Figura luminosa tridimensional com desenho em linhas retas e curvas, com os dizeres "Feliz Natal" em letras cursivas, produzida em ferro de 1/2 x 1/8 polegadas, zincado, com proteção anticorrosiva resistente a exposição prolongada em áreas externas. Aplicação de mangueira luminosa em LED na cor branco morno em pvc flexível extrudado de 13mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro na tensão 220v.
10	2	**ESTRELA EM MANGUEIRA LUMINOSA COM TRAMA DE LED** **Tamanho – 0,50m - 0,80m - 1,00m 1,50m diâmetro.** Figura luminosa bidimensional com desenho em formato de estrela de cinco pontas. Produzida em ferro de 1/2 x 1/8 polegadas, zincado, com proteção anticorrosiva resistente a exposição prolongada em áreas externas. Aplicação de mangueira luminosa em LED na cor branco morno, em pvc flexível extrudado, de 13mm de diâmetro. Aplicação de cordão de led branco morno no interior da estrela.
		CANTEIRO DO COLÉGIO.
01	4	**PINHEIRINHO VERDE COM TRAMA DE LED** **Tamanho – Altura 1,60 x 1,10m largura.** Figura luminosa tridimensional com desenho em forma pinheirinho geométrico. Produzida em ferro de 1/2 x 1/8 polegadas, zincado, com proteção anticorrosiva resistente a exposição prolongada em áreas externas. Aplicação de mangueira luminosa em LED na cor verde. Aplicação de cordão de led na cor verde em todo o seu interior.
02	8	**PIRULITO DE ESTRELA** **Tamanho – Altura 1,20 x 0,50m largura.** Figura luminosa tridimensional com desenho em formato de pirulito com estrela de cinco pontas. Produzida em ferro de 1/2 x 1/8 polegadas, zincado, com proteção anticorrosiva resistente a exposição prolongada em áreas externas. Aplicação de mangueira luminosa em LED na cor branco morno.
03	1	**TRENÓ LUMINOSO COM TRÊS RENAS.** **Tamanho – Altura 2,40 x 8,40m largura.** Figura luminosa unidimensional com desenho em linhas retas e curvas, composto de um trenó, um papai noel acenando e três renas. Produzida em ferro de 1/2 x 1/8 polegadas, zincado, com proteção anticorrosiva resistente à exposição prolongada em áreas externas. Aplicação de mangueira luminosa de led na cor branco morno.

		CANTEIRO UPA
01	**02**	**TRAVESSA LOTUS COM TRAMA DE LED.** **Tamanho – Altura 1,55 x 6,00m de largura.** Figura luminosa tridimensional com desenho em arabescos e flores de lótus na cor vermelha, aplicação de fio de led vermelho no interior das folhas de lótus, produzida em ferro de 1/2 x 1/8 polegadas, zincado, com proteção anticorrosiva resistente a exposição prolongada em áreas externas. Aplicação de mangueira luminosa em LED na cor branco morno em pvc flexível extrudado de 13mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro na tensão 220v. Aplicação de trama de led vermelho no interior da flor.
		ROTATÓRIA BR
01	**1**	**ÁRVORE EM ESPIRAL VERMELHA.** **Tamanho – Altura 14,00m x 5,00m diâmetro.** Estrutura metálica que se utiliza de tubos metálicos quadrados de faces com vinte milímetros, com dimensões conforme detalhamento. A chapa de aço a ser utilizada será com espessura de 0,95mm c/ peso de 7,60kg/m². O estaiamento será feito por cabo de aço flexível 6.4 mm. No módulo 5 (térreo) e uma pequena parte do módulo 4 a estrutura apresenta um portal transitável medindo 2,10 metros de altura no ponto mais alto e largura de 1,40 metros no ponto mais estreito. A peça apresenta decoração de led natalino em uma faixa espiral em todo seu contorno com mangueira também de led nas extremidades. No topo a peça apresenta uma estrela metálica com altura de 2,2 metros de comprimento contornada com mangueira de led. A peça finalizada com todas as partes montadas tem uma altura de 15 metros. Cordões de led blindado 220v, 100 lâmpadas, 80 fixas na cor vermelha e 20 que pisca na cor branco frio, sendo distribuída a cada 4 vermelha fixa 1 que pisca branco frio, fio *cristal vermelho*, com 4 fios de 2mm, lâmpada de 5mm. Conector e retificador blindado de 6.50x2.0cm medindo 10 metros de comprimento com espaçamento de aproximadamente 0.10m entre as lâmpadas. 220v.
02	**8**	**CAIXA DE CORDÃO DE LED BLINDADO.** **Tamanho 10,00m comprimento** Conjunto na cor vermelha.. Cordões de LED, 220v, medindo 10 mts de comprimento, com 100 lâmpadas,3 fios de 2mm e lâmpada de 5mm, blindado para uso em área externa.
01	**8**	**ARCO DE LUZ COM MANGUEIRA LUMINOSA.** **Tamanho – Altura 2,50 x 2,00 largura.** Arco de metal revestido com mangueira luminosa em led.
02	**9**	**CAIXA DE CORDÃO DE LED BLINDADO.** **Tamanho 10,00m comprimento** Conjunto na cor branco morno. Cordões de LED, 220v, medindo 10 mts de comprimento, com 100 lâmpadas,3 fios de 2mm e lâmpada de 5mm, blindado para uso em área externa.
		PRAÇA CANTEIRO DIREITO
01	**1**	**FOTO FACE FADA** **Tamanho –Altura 1,45 x 1,30m largura.** Peça com formato tridimensional confeccionada em fibra de vidro, na forma de uma fada com asas e touca natalina, sentada sobre uma caixa de presente, com as pernas cruzadas e meias listradas. Acabamento em pintura artística com sombreamento e volume. Peça interativa com recorte na face para fotografia de rostos. Autoportante, com base para fixação em fibra.

02	1	**FOTO FACE NOEL E NOELA** **Tamanho –Altura 1,85 x 1,07m largura.** Peça com formato tridimensional confeccionada em fibra de vidro, na forma de um casal de Papai e Mamãe Noel, com braços entrelaçados e o Noel com as mãos sobre o cinto. Acabamento em pintura artística com sombreamento e volume. Peça interativa com recorte na face para fotografia de rostos. Autoportante, com base para fixação em fibra.
03	3	**RAMO DE ESTRELAS DUPLO.** **Tamanho – Altura 1,65 x 1,00m largura.** Figura luminosa tridimensional com desenho em forma de 4 hastes curvas, finalizadas com 4 estrelas de cinco pontas, produzida em ferro de 1/2 x 1/8 polegadas, zincado, com proteção anticorrosiva resistente a exposição prolongada em áreas externas. Aplicação de mangueira luminosa em LED na cor branco morno.
		PRAÇA CANTEIRO ESQUERDO
01	1	**FOTO FACE BONECO DE NEVE** **Tamanho – 1,85 altura x 1,10m largura.** Peça com formato tridimensional confeccionada em fibra de vidro, na forma de um boneco de neve, com touca longa até o ombro, colete xadrez em tons verdes, gravata borboleta, luvas vermelhas, braços sobre o peito segurando uma bola de neve. Acabamento em pintura artística texturizada. Peça interativa com recorte na face para fotografia de rostos. Autoportante, com base para fixação em fibra.
02	1	**BOLA LUMINOSA COLORIDA.** **Tamanho – 0,70cm diâmetro.** **Peça tridimensional.** Bola natalina confeccionada em polietileno micronizado e pigmentado. Iluminada internamente com lâmpada fria de 15 watts 220 volts com cabo PP 2 x1,5 mm, bocal de porcelana. Canopla de fechamento em polietileno pigmentado na cor cinza, com alça em ferro curvo para fixação. Peça com visual dia e luminosa à noite. Na cor branca.
03	1	**BOLA LUMINOSA COLORIDA.** **Tamanho – 0,90cm diâmetro.** **Peça tridimensional.** Bola natalina confeccionada em polietileno micronizado e pigmentado. Iluminada internamente com lâmpada fria de 15 watts 220 volts com cabo PP 2 x1,5 mm, bocal de porcelana. Canopla de fechamento em polietileno pigmentado na cor cinza, com alça em ferro curvo para fixação. Peça com visual dia e luminosa à noite. Na cor vermelha.
04	50	**TUBO SNOWFALL** **Tamanho – 1,00 altura..** Tubo cilíndrico de luz em LED, com efeito de neve caindo, na cor branco, frio.
		PRAÇA CANTEIRO CENTRO
01	1	**DUENDE NA BOTA.** **Tamanho – Altura 1,43 x 1,25 largura x 1,50m profundidade.** Peça tridimensional em fibra de vidro no formato de um duende na bota. Composto de: bota verde com franja pontiaguda em relevo , na cor vermelha, e bico retorcido para cima. Do cano da bota sai uma figura de meio corpo de um duende com braços abertos , roupa verde com botões e gola pontiaguda em relevo no pescoço, acabamento em pintura artística. Cores diversas.

02	2	**DUENDE COM COGUMELO.** **Tamanho – Altura 1,30 x 1,25cm largura.** Peça tridimensional em fibra de vidro, no formato de Duende em Pé em pé, estilizado, estilo brinquedo, rosto com longa barba, touca cônica vermelha, com túnica longa na cor verde e cinto em volume na cor ocre, calças laranjadas e botas pretas com fivelas. Carrega numa mão uma enxada, na outra um regador e se compõem com um cogumelo gigante com uma joaninha em cima. Os 3 elementos formam um conjunto único.
03	3	**ARABESCO TRES ESTRELAS.** **Tamanho – Altura 1,40 x 1,30m largura.** Figura luminosa tridimensional com desenho composto de 4 linhas curvas e 3 estrelas de 5 pontas, produzida em ferro de 1/2 x 1/8 polegadas, zincado, com proteção anticorrosiva resistente a exposição prolongada em áreas externas. Aplicação de mangueira luminosa em LED na cor branco morno. Tensão 220w.
04	4	**ARABESCO SEIS ESTRELAS.** **Tamanho – Altura 1,10 x 1,85m largura**. Figura luminosa tridimensional com desenho em forma de 3 linhas curvas com pontas inversas finalizadas por uma estrela de 4 pontas duplas em cada linha, no total de 6 estrelas por peça. Produzida em ferro de 1/2 x 1/8 polegadas, zincado, com proteção anticorrosiva resistente a exposição prolongada em áreas externas. Aplicação de mangueira luminosa em LED na cor branco morno.
05	1	**ÁRVORE ENCANTADA COM NOVE BOLAS LUMINOSAS EM POLIETILENO.** **Tamanho – Altura 3,95 x 2,40m diâmetro.** Árvore confeccionada em estrutura metálica com tubo de 20mm x 20mm x 18mm zincado e com proteção anticorrosivo finalizado com pintura verde automotivo. Possuem 3 faces, todas revestidas em festão verde aramado e cordões de LED na cor branco quente. Cada face possui 03 bolas natalinas em polietileno pigmentado, com 0.30cm de diâmetro, iluminadas internamente que formam um conjunto de 09 bolas na cor vermelha. Decorada no topo com uma figura luminosa bidimensional com desenho de estrela de no máximo 08 pontas, confeccionadas em estruturas chata de 3/8 por 1/8 aplicação de mangueira luminosa em LED branco morno, tensão 220w.
		PRAÇA CANTEIRO
01	1	**ÁRVORE ENCANTADA COM NOVE BOLAS LUMINOSAS EM POLIETILENO.** **Tamanho – Altura 3,95 x 2,40m diâmetro.** Árvore confeccionada em estrutura metálica com tubo de 20mm x 20mm x 18mm zincado e com proteção anticorrosivo finalizado com pintura verde automotivo. Possuem 3 faces, todas revestidas em festão verde aramado e cordões de LED na cor branco quente. Cada face possui 03 bolas natalinas em polietileno pigmentado, com 0.30cm de diâmetro, iluminadas internamente que formam um conjunto de 09 bolas na cor vermelha. Decorada no topo com uma figura luminosa bidimensional com desenho de estrela de no máximo 08 pontas, confeccionadas em estruturas chata de 3/8 por 1/8 aplicação de mangueira luminosa em LED branco morno, tensão 220w.
02	4	**CAIXA DE CORDÃO DE LED BLINDADO.** **Tamanho 10,00m comprimento** Conjunto na cor branco morno. Cordões de LED, 220v, medindo 10 mts de comprimento, com 100 lâmpadas,3 fios de 2mm e lâmpada de 5mm, blindado para uso em área externa.
		PRAÇA BOA VISTA
01	1	**ÁRVORE CHUVA DE ESTRELAS DE PASSAGEM.** **Tamanho – Altura 6,60m x 4,10m diâmetro**. Árvore luminosa confeccionada em estrutura sextavada, com seis partes triangulares, em tubo de 20mm x 20mm x 18mm. zincado com tratamento anticorrosivo resistente a exposição e à intempérie. Aplicação de mangueira luminosa em LED na cor branco morno. Desenho tema em linhas retas e estrelas de cinco pontas em tamanhos variados, duas portas em formato curvo para passagem de pessoas.

		Decorada no topo com uma figura luminosa bidimensional com desenho de uma estrela de 4 pontas., confeccionada em estrutura de barra chata e recoberta com mangueira luminosa em LED na cor branco morno.
02	**4**	**ARABESCO TRES ESTRELAS** **Tamanho – Altura 1,40 x 1,30m largura.** Figura luminosa tridimensional com desenho composto de 4 linhas curvas e 3 estrelas de 5 pontas, produzida em ferro de 1/2 x 1/8 polegadas, zincado, com proteção anticorrosiva resistente a exposição prolongada em áreas externas. Aplicação de mangueira luminosa em LED na cor branco morno. Aplicação de trama de fios em led na cor vermelha no interior das três estrelas. Tensão 220w.
03	**6**	**PIRULITO DE ESTRELA** **Tamanho – Altura 1,20 x 0,50m largura.** Figura luminosa tridimensional com desenho em formato de pirulito com estrela de cinco pontas. Produzida em ferro de 1/2 x 1/8 polegadas, zincado, com proteção anticorrosiva resistente a exposição prolongada em áreas externas. Aplicação de mangueira luminosa em LED na cor branco morno.
04	**1**	**TRENÓ ESTRELA COM DUAS RENAS** **Tamanho – Altura 1,60 x 1,15 largura e 3,75m comprimento.** Trenó - Peça em formato tridimensional, em fibra de vidro na forma de trenó do noel, banco estofado, linhas curvas e pés dourados com arabescos. Estruturado em metal com proteção anticorrosiva, finalizado em pintura artística nas cores vermelho com detalhes em dourado. Renas - Peça tridimensional em forma de rena, em fibra de vidro, longos chifres com várias ramificações na cor marrom, corpo na cor castanho claro com barriga e perna traseira em branco e bege Pintura artística com sombreamento e volume. Peça interativa para entrada do público.
		PRAÇA BOA VISTA 2
01	**1**	**NOEL COM CAIXA DE PRESENTE** **Tamanho - Altura 2,20 x 1,85 largura x 2,50m profundidade.** Peça tridimensional na forma de um Papai Noel sentado com as pernas abertas e os joelhos para cima,entre as pernas tem posicionado uma caixa de presente em madeira com relevo nas fitas e altura de 0,80cm e 0,70cm de largura, com portinhola para entrada de pessoas e função interativa para fotografias. Braços abertos, com cotovelos curvados. Suas costas são totalmente cobertas com um manto vermelho de bordas brancas que se esparrama no chão. Confeccionado em fibra de vidro e finalizado em pintura artística aerografada e sombreada.
02	**4**	**ARABESCO TRES ESTRELAS** **Tamanho – Altura 1,40 x 1,30m largura.** Figura luminosa tridimensional com desenho composto de 4 linhas curvas e 3 estrelas de 5 pontas, produzida em ferro de 1/2 x 1/8 polegadas, zincado, com proteção anticorrosiva resistente a exposição prolongada em áreas externas. Aplicação de mangueira luminosa em LED na cor branco morno. Aplicação de trama de fios em led na cor vermelha no interior das três estrelas. Tensão 220w.
03	**1**	**BOLA LUMINOSA COLORIDA.** **Tamanho – 0,70cm diâmetro.** **Peça tridimensional.** Bola natalina confeccionada em polietileno micronizado e pigmentado. Iluminada internamente com lâmpada fria de 15 watts 220 volts com cabo PP 2 x1,5 mm, bocal de porcelana. Canopla de fechamento em polietileno pigmentado na cor cinza, com alça em ferro curvo para fixação.

		Peça com visual dia e luminosa à noite. Na cor branca.
04	**1**	**BOLA LUMINOSA COLORIDA.** **Tamanho – 0,90cm diâmetro.** **Peça tridimensional.** Bola natalina confeccionada em polietileno micronizado e pigmentado. Iluminada internamente com lâmpada fria de 15 watts 220 volts com cabo PP 2 x1,5 mm, bocal de porcelana. Canopla de fechamento em polietileno pigmentado na cor cinza, com alça em ferro curvo para fixação. Peça com visual dia e luminosa à noite. Na cor vermelha.
05	**50**	**TUBO SNOWFALL** **Tamanho – 1,00 altura..** Tubo cilíndrico de luz em LED, com efeito de neve caindo, na cor branco, frio.
		PRAÇA BOA VISTA
01	**1**	**FAIXA EM FIBRA FELIZ NATAL.** **Tamanho –Altura 1,00 X 3,85m de largura.** Peça com formato de flâmula gigante, tridimensional, confeccionada inteiramente em fibra de vidro, com as bordas laterais em volumes salientes como dobras de fita, com acabamento em ponta bifurcada dando movimento a peça. Seu vão central, entre as dobras contém os dizeres "Feliz Natal" em relevo na cor creme. Contorno em mangueira luminosa. Na borda superior, arabesco em mangueira luminosa incandescente e estrutura metálica com 2 metros de comprimento, contendo curvas e 05 estrelas centrais. Acabamento em pintura artística nas cores dourado vermelho e creme. Estrutura metalizada, com metal zincado e proteção anticorrosiva no seu verso pra fixação da peça. Face única. Acompanha suporte em ferro altura 3,50 x 5,00m largura.
02	**2**	**ARABESCO SEIS ESTRELAS.** **Tamanho – Altura 1,10 x 1,85m largura**. Figura luminosa tridimensional com desenho em forma de 3 linhas curvas com pontas inversas finalizadas por uma estrela de 4 pontas duplas em cada linha, no total de 6 estrelas por peça. Produzida em ferro de 1/2 x 1/8 polegadas, zincado, com proteção anticorrosiva resistente a exposição prolongada em áreas externas. Aplicação de mangueira luminosa em LED na cor branco morno.
		ROTATÓRIA G-PÃO
01	**1**	**ÁRVORE DE ARABESCOS.** **Tamanho - 6,60 altura x 4,10m diâmetro** Árvore confeccionada em uma estrutura sextavada, com seis partes triangulares, em tubo de 20mm x 20mm x 18mm, zincado com tratamento anticorrosivo resistente a exposição e à intempérie. Aplicação de mangueira luminosa em LED na cor branco morno, pvc flexível extrusado, 13mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro na tensão de 220w. Desenho tema em metal com linhas retas e curvas na forma de arabescos. Decorada no topo com uma figura luminosa bidimensional com desenho de uma estrela de 4 pontas, produzido em metal zincado e mangueira luminosa.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO / DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Foram identificadas as seguintes soluções:

I. Aquisição dos elementos de decoração e materiais, com instalação pelas equipes do Município;
II. Aquisição dos elementos de decoração e contratação de empresa para instalação, em lotes distintos;
III. Aquisição dos elementos de decoração e contratação de empresa para instalação, em lote único;
IV. Locação dos elementos de decoração, com instalação.

Solução I: confere ao Município controle total do processo e pode reduzir custos de mão de obra. Em contrapartida, exige pessoal, equipamentos e expertise técnica próprios, além de sobrecarregar as equipes no período festivo. Também demanda espaço de armazenamento e procedimentos de descarte ou alienação dos materiais não reaproveitáveis.

Solução II: a instalação por empresa especializada assegura resultado profissional, e a compra direta dos fornecedores pode reduzir custos. Contudo, a coordenação entre fornecimento e instalação é complexa e pode comprometer os prazos. Persistem ainda os encargos de armazenamento, de cuidado na remoção para reaproveitamento e de descarte ou alienação.

Solução III: o lote único simplifica a coordenação, pois a contratada gere a compra, o recebimento e a instalação dos materiais. Permanecem, porém, os encargos de armazenamento, conservação e descarte ou alienação dos bens adquiridos.

Solução IV: requer menor investimento inicial, inclui instalação e manutenção e permite renovar a decoração a cada exercício. Como desvantagens, envolve custo recorrente anual e dependência de fornecedor externo.

Após análise comparativa, a Solução IV (locação dos elementos de decoração, com instalação) apresenta-se como a mais vantajosa sob os aspectos técnico, operacional, logístico e econômico, pelos fundamentos a seguir.

A locação transfere à contratada a responsabilidade integral pelo fornecimento, transporte, montagem, manutenção preventiva e corretiva, desmontagem e retirada dos itens. Isso reduz riscos operacionais e garante a correção imediata de falhas, sem ônus adicional ao Município.

A aquisição (Soluções I, II e III) imporia ao Município despesas indiretas com armazenamento, manutenção, inventário, transporte, reposição, depreciação patrimonial, obsolescência estética e descarte ambiental ao fim da vida útil. Na locação, esses encargos permanecem com a contratada, o que libera a Administração da gestão desses bens.

A locação possibilita, a cada ano, acesso a elementos decorativos atualizados e diversificados, com padronização visual e identidade estética adequadas às festividades de Campo Magro. A empresa especializada aporta conhecimento técnico em iluminação, cenografia e ornamentação urbana.

A exigência de responsável técnico habilitado, com ART ou RRT, assegura o atendimento às normas do Corpo de Bombeiros, de instalações elétricas e de acessibilidade (NBR 9050).

A contratada responderá pela destinação ambientalmente adequada de resíduos, embalagens e itens substituídos, em conformidade com a Lei nº 12.305/2010.

A solução atende ao objetivo de seleção da proposta mais vantajosa (art. 11, I, da Lei nº 14.133/2021), considerando o custo do ciclo de vida, a alocação de riscos ao contratado e a garantia de desempenho mediante indicadores e prazos definidos em edital.

DA ADOÇÃO DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS:

Recomenda-se que a contratação se dê por meio de Sistema de Registro de Preços, nos termos dos arts. 82 a 86 da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº 022/2024.

A escolha decorre da impossibilidade de definir previamente, com precisão, os quantitativos a serem demandados. A quantidade de elementos decorativos e os locais a serem ornamentados dependem da disponibilidade orçamentária e da definição posterior dos pontos estratégicos pela Administração.

O SRP também permite contratações conforme a efetiva necessidade, durante a vigência da ata, sem obrigar a Administração a contratar a totalidade dos quantitativos registrados.

A ata de registro de preços terá vigência de 1 (um) ano, prorrogável por igual período, desde que comprovada a vantajosidade do preço registrado, nos termos do art. 84 da Lei nº 14.133/2021.

A solução abrange o fornecimento, a instalação, a manutenção e a desmontagem dos elementos decorativos necessários à ornamentação natalina do Município. Isso inclui iluminação, enfeites, árvores de Natal e estruturas temáticas em praças, avenidas, prédios públicos e pontos turísticos.

Os materiais deverão ser de alta qualidade, duráveis e adequados às condições climáticas da região. Será dada preferência a itens recicláveis ou reutilizáveis e a iluminação de baixo consumo energético (LED).

Durante o período de exibição, a contratada realizará a manutenção preventiva e corretiva, assegurando o pleno funcionamento de todos os elementos. Os prazos de eventuais contratações serão definidos na respectiva ordem de serviço.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preços foi elaborada nos termos do art. 23, §1º, da Lei nº 14.133/2021, mediante média aritmética das cotações obtidas junto a fornecedores, metodologia adotada em razão da homogeneidade dos preços apresentados.

Com base nas cotações e na metodologia aplicada, o valor estimado da contratação é de **R$ 430.608,33 (quatrocentos e trinta mil, seiscentos e oito reais e trinta e três centavos).**

Por se tratar de registro de preços, a indicação da dotação orçamentária será exigida apenas no momento da formalização de cada contratação.

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O registro de preços será realizado em lote único, com critério de julgamento de menor preço por grupo, nos termos do art. 47, II e §1º, e do art. 82, §1º, da Lei nº 14.133/2021. A adjudicação por item mostra-se inviável e o agrupamento apresenta vantagem técnica e econômica, pelos seguintes fundamentos:

1. **Unidade técnica e funcional:** a decoração natalina constitui conjunto integrado, cuja harmonia visual e compatibilidade técnica seriam comprometidas pela pluralidade de fornecedores, com variações de qualidade, estilo e especificações.
2. **Economia de escala:** a contratação de um único fornecedor tende a proporcionar melhores preços e condições, além de reduzir os custos de gestão de múltiplos contratos.
3. **Logística e prazo:** a coordenação de vários contratos elevaria o risco de atrasos na instalação, o que é crítico diante do caráter sazonal e do prazo limitado da execução.
4. **Responsabilidade técnica:** a concentração em uma única contratada assegura responsabilização clara pela segurança elétrica e estrutural do conjunto instalado.
5. **Eficiência na fiscalização:** o contrato único simplifica o acompanhamento da execução e reduz o risco de litígios e de falhas.

Para resguardar a economicidade, o edital fixará os preços unitários máximos de cada item do grupo, vedada a aceitação de proposta com preço unitário superior ao estimado.

8. RESULTADOS PRETEDENDIDOS

Nos termos do art. 18, §1º, IX, da Lei nº 14.133/2021, pretendem-se os seguintes resultados:

a) economicidade, pela dispensa de investimento na aquisição de bens e dos custos de armazenamento, manutenção, depreciação e descarte;
b) melhor aproveitamento dos recursos humanos, preservando as equipes municipais para suas atividades ordinárias;

c) melhor aproveitamento dos recursos materiais, sem necessidade de espaço de guarda ou de equipamentos próprios de montagem;

d) eficiência na execução, com a decoração instalada até a data determinada na ordem de serviço;

e) segurança da população e do patrimônio público, mediante instalações com responsável técnico e ART;

f) sustentabilidade, com iluminação de baixo consumo e destinação ambientalmente adequada de resíduos;

g) atendimento ao interesse público, pelo embelezamento urbano, fortalecimento da identidade cultural e estímulo ao comércio e ao turismo local.

9. POSSIVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução do objeto poderá gerar os seguintes impactos ambientais, acompanhados das respectivas medidas mitigadoras.

a) Consumo de energia elétrica: a iluminação decorativa eleva o consumo de energia no período de exibição. Como medida mitigadora, será exigida a utilização de tecnologia LED, de baixo consumo e maior durabilidade. Poderão ainda ser adotados temporizadores ou programação de horários de funcionamento, evitando o acionamento desnecessário.

b) Geração de resíduos: a instalação, a manutenção e a desmontagem podem gerar embalagens, peças danificadas, cabos, lâmpadas e outros refugos. A contratada será responsável pela coleta, segregação e destinação ambientalmente adequada desses resíduos, inclusive mediante logística reversa de lâmpadas, componentes eletroeletrônicos e pilhas, quando aplicável, nos termos da Lei nº 12.305/2010.

c) Uso de materiais e recursos naturais: a fabricação de elementos decorativos consome matéria-prima. A opção pela locação mitiga esse impacto, pois os itens são reutilizados pela contratada em diferentes exercícios, evitando aquisições e descartes anuais pelo Município. Será dada preferência a materiais recicláveis, reutilizáveis e duráveis.

d) Interferência em áreas públicas e vegetação: a fixação de elementos em praças, canteiros e árvores pode danificar a vegetação e o mobiliário urbano. A instalação deverá ser feita sem perfurações, pregos ou amarrações que estrangulem troncos e galhos, e a contratada deverá restituir os locais nas mesmas condições em que os recebeu, reparando eventuais danos às suas expensas.

e) Riscos de acidentes elétricos e incêndio: instalações inadequadas podem causar curtos-circuitos e incêndios, com dano ambiental e patrimonial. Como mitigação, serão exigidos materiais com tratamento antichamas,

observância das normas técnicas de instalações elétricas e apresentação de ART pelo responsável técnico.

f) Poluição sonora e perturbação durante montagem e desmontagem: a movimentação de veículos e equipamentos pode gerar ruídos e transtornos. Os serviços deverão ser realizados em horários compatíveis com a legislação municipal, com sinalização e isolamento das áreas de trabalho.

Com a adoção dessas medidas, os impactos ambientais da contratação são considerados de baixa magnitude e plenamente mitigáveis, em consonância com o desenvolvimento nacional sustentável previsto no art. 5º e no art. 11, IV, da Lei nº 14.133/2021.

10. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base nos elementos levantados neste Estudo Técnico Preliminar, declara-se viável a contratação de empresa especializada para locação de elementos de decoração natalina, com fornecimento, transporte, instalação, manutenção preventiva e corretiva, desmontagem e retirada, para ornamentação de áreas públicas do Município de Campo Magro no período natalino de 2026.

A necessidade restou demonstrada, uma vez que a contratação atende ao interesse público de promover o embelezamento urbano, fortalecer a identidade cultural, estimular o comércio e o turismo local e proporcionar à população um ambiente festivo e acolhedor. O Município não dispõe de estrutura própria para executar o serviço sem prejuízo de suas demais atividades.

Sob o aspecto técnico, há no mercado empresas especializadas aptas a executar o objeto. Os requisitos foram definidos de forma objetiva e o serviço é classificado como comum, o que permite a licitação na modalidade pregão eletrônico.

Sob o aspecto econômico, a locação mostrou-se a solução mais vantajosa frente às alternativas de aquisição, por dispensar investimento inicial e eliminar os custos de armazenamento, manutenção, depreciação e descarte, com menor custo do ciclo de vida.

Diante do exposto, conclui-se que o registro de preços é adequado ao atendimento da necessidade a que se destina, recomendando-se o prosseguimento do processo, com a elaboração do Termo de Referência e a realização do respectivo certame.

11. CONCLUSÃO

Com base nas especificações e requisitos da solução escolhida que melhor atende aos interesses e as necessidades do evento, bem como considerando os elementos obtidos nos estudos preliminares realizados, avalia-se viável a contratação pretendida.

Dessa forma, entende-se que o registro de preços atende aos princípios previstos na Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto ao planejamento, eficiência, interesse público, sustentabilidade e vantajosidade, e encontra-se totalmente adequada à finalidade pública a que se destina.

Campo Magro, 27 de outubro de 2026.

ALECSANDRA JAREK BOZA
Secretária Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer