



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Art. 6, XX da 14.133/2021

Nº 151/2025 - SEPLAN

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

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

OBJETO

Trata-se da análise da viabilidade técnica e econômica para **AQUISIÇÃO DE MÓDULOS DE USO CONTÍNUO DIÁRIO OU PERMANENTE (PLAYGROUND)** para atender as necessidades das respectivas secretarias participantes, mediante os **Documentos de Formalização de Demanda nº 333/2025 (SEMED) e nº 334/2025 (SECTUR)**.

LEGISLAÇÃO APLICÁVEL:

Referência: Em conformidade com as Legislações:

LEI Nº 14.133/2021.

Decreto Municipal nº 007/2023.

Decreto Municipal nº 016/2023.

IN Federal Nº 40/2020.

IN Municipal Nº 04/2021.

Resolução TCE/MS nº 88/2018 e suas alterações posteriores.

I – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE – *Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, I:*

- 1.1 Primeiro, é importante lembrar por que investir em infraestrutura de brincar é prioritário: a literatura e as agências de saúde e infância mostram que **o brincar ao ar livre e o acesso a espaços adequados estimulam a atividade física, o desenvolvimento motor, cognitivo e socioemocional das crianças**, além de contribuir para saúde pública (redução do sedentarismo) e melhora do bem-estar comunitário. Organizações como a OMS/WHO reforçam a relação entre atividade física e desenvolvimento infantil, e órgãos como a UNICEF destacam benefícios claros do brincar ao ar livre para saúde física e aprendizagem. A revisão científica sobre

playgrounds também reúne evidências sobre ganhos de atividade física e benefícios ao desenvolvimento (link: [Atividade física](#)).

- 1.2 A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade das Secretarias Municipais de Educação e de Esporte, Cultura e Turismo de Deodápolis, por meio da aquisição de módulos de playgrounds de uso contínuo diário ou permanente. A iniciativa busca suprir lacunas existentes na infraestrutura educacional e nos espaços públicos de lazer, garantindo ambientes adequados, seguros e inclusivos para o desenvolvimento integral das crianças e para a convivência comunitária.
- 1.3 No âmbito da Secretaria Municipal de Educação, a implantação de playgrounds nas unidades escolares da Rede Municipal de Ensino é medida essencial para assegurar condições que favoreçam o aprendizado e a formação integral dos estudantes. O espaço escolar deve ser compreendido não apenas como local de instrução formal, mas também como ambiente de socialização, convivência e estímulo ao desenvolvimento físico, cognitivo e socioemocional. Nesse sentido, os playgrounds contribuem diretamente para o fortalecimento da coordenação motora, do equilíbrio, da criatividade e da interação entre os alunos, promovendo uma educação mais completa e inclusiva. Além disso, a disponibilização de áreas estruturadas de lazer auxilia no enfrentamento do sedentarismo, incentivando práticas de atividade física desde a infância e alinhando-se às diretrizes da Política Nacional de Educação Infantil e às orientações da educação básica.
- 1.4 Outro ponto de destaque refere-se ao papel estratégico dos playgrounds no processo de inclusão social e educacional. Ao proporcionar acesso a brinquedos seguros e modernos, garante-se que todas as crianças, independentemente de sua condição social, usufruam de ambientes acolhedores e adequados ao brincar. Esse aspecto fortalece o vínculo com a escola, estimula o interesse pelo estudo e contribui para a redução de índices de evasão escolar. Trata-se, portanto, de um investimento que repercute diretamente na qualidade da educação pública oferecida, promovendo uma formação cidadã mais completa e integrada.
- 1.5 Por sua vez, a Secretaria Municipal de Esporte, Cultura e Turismo também demanda a aquisição de playgrounds como parte de sua política de qualificação dos espaços de lazer, esporte e convivência comunitária. Os equipamentos a serem instalados em praças, parques e áreas de uso coletivo ampliam as possibilidades de lazer da população, fomentam a integração entre famílias e fortalecem os laços sociais. Além do caráter recreativo, os playgrounds contribuem para a democratização do acesso ao lazer, promovendo a ocupação positiva dos espaços públicos e prevenindo situações de abandono e insegurança.
- 1.6 Do ponto de vista esportivo e cultural, a disponibilização de ambientes atrativos e funcionais estimula hábitos de vida saudáveis desde a infância, favorecendo a prática de atividades ao ar livre, o desenvolvimento motor e a criatividade. Tais espaços, quando bem estruturados, tornam-se pontos de encontro da comunidade, reforçando a cidadania, a inclusão social e até mesmo o potencial turístico do município, uma vez que se convertem em referências de convivência e bem-estar coletivo.
- 1.7 Dessa forma, evidencia-se que a aquisição de playgrounds não se trata de um gasto supérfluo, mas de uma medida essencial para o cumprimento da missão institucional das Secretarias de Educação e de Esporte, Cultura e Turismo. A iniciativa possibilitará a modernização da infraestrutura escolar e comunitária, ampliará a qualidade do atendimento à população e garantirá ambientes que estimulam a aprendizagem, o lazer, a convivência e a cidadania. Por fim, a escolha da modalidade pregão mediante ata de registro de preços mostra-se a mais adequada, pois permitirá a aquisição padronizada e contínua dos equipamentos,

atendendo às demandas de forma eficiente, econômica e transparente, em consonância com o interesse público e as diretrizes de gestão municipal.

II – DO PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º II:

2.1 Da perspectiva das diretrizes fixadas no Planejamento Estratégico do Município, a presente contratação está alinhada a capacidade financeira e orçamentária, bem como a economia de recursos essenciais para a sustentabilidade organizacional, conforme previsto no art. 12, VII da 14.133/21, **conforme nº178.**

III - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, III:

3.1 A AQUISIÇÃO DE MÓDULOS DE USO CONTÍNUO DIÁRIO OU PERMANENTE (PLAYGROUND) para as respectivas secretarias participantes.

3.2 DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

3.2.1 Para a presente aquisição, considerando tratar-se de procedimento para registro de preços, a Administração Municipal informa que possui previsão orçamentária suficiente para atender às contratações que forem efetivamente realizadas durante a vigência da ata, sendo que as despesas serão empenhadas conforme a necessidade e no momento da formalização de cada contratação.

3.3 A VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

3.3.1 O prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses**, contados da data de assinatura da ata, prorrogável na forma do art. 84 da Lei nº 14.133/2021.

3.3.2 Fica estabelecida a **possibilidade de prorrogação da vigência da Ata de Registro de Preços**, nos termos do § 4º do art. 84 da Lei nº 14.133/2021, por igual período, desde que comprovado o interesse da Administração. Na hipótese de prorrogação da vigência da ata, admite-se, a renovação do quantitativo originalmente registrado, com vistas a atender às necessidades da Administração durante o Período prorrogado.

3.4 DO PRAZO DE ENTREGA

3.4.1 Em até 10 (dez) dias após a solicitação de fornecimento.

3.5 LOCAL DE ENTREGA

3.5.1 A entrega deverá ser realizada conforme endereço indicado na solicitação de fornecimento, nos endereços das secretarias e no paço municipal

3.6 DO PRAZO DE PAGAMENTO

3.6.1 O pagamento será realizado em até 30 dias após a entrega e instalação dos bens permanentes e emissão da nota fiscal, verificada a validade das certidões tributárias.

3.7 DA GARANTIA

3.7.1 Os materiais deverão ser entregues conforme proposta, descrição dos itens e termo de referência.

3.8 DOS FISCAIS DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

3.8.1 Os fiscais da ata serão designados através de ato do Executivo Municipal.

IV - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, IV:

4.1 A presente estimativa de quantidades para aquisição de módulos de playgrounds foi elaborada a partir de levantamento realizado junto às Secretarias Municipais de Educação e de Esporte, Cultura e Turismo, considerando a real demanda do município de Deodápolis. O dimensionamento levou em conta tanto as unidades educacionais quanto os espaços públicos de lazer, uma vez que tais ambientes constituem locais estratégicos para a instalação dos equipamentos e para a efetivação da política pública voltada à promoção do desenvolvimento infantil, do lazer comunitário e da convivência social.

4.2 No âmbito da Educação, o município conta atualmente com **3 escolas municipais** e **3 Centros de Educação Infantil (creches)**, que juntos atendem aproximadamente **1.600 alunos**. Tais unidades, pela própria natureza de suas atividades, necessitam de playgrounds modernos e seguros para estimular o desenvolvimento motor, cognitivo e socioemocional das crianças. Observa-se ainda que muitas estruturas já existentes encontram-se desgastadas, insuficientes ou até inexistentes, o que reforça a urgência em disponibilizar novos módulos que possam atender a essa demanda de forma contínua e permanente.

4.3 Paralelamente, no campo do esporte, da cultura e do lazer, a estimativa também considerou os espaços públicos destinados ao convívio social. Atualmente, o município possui **4 praças nos distritos** e **6 praças na sede urbana**, incluindo o Parquinho do **Módulo Esportivo**, todos locais que concentram um número expressivo de famílias, crianças e jovens, e que se caracterizam como pontos de encontro comunitário. A instalação de playgrounds nesses ambientes contribui não apenas para a democratização do acesso ao lazer, mas também para a valorização e a ocupação positiva dos espaços públicos, garantindo qualidade de vida e bem-estar à população.

4.4 Cabe destacar que já houve a execução de um processo anterior dessa natureza, o **Processo nº 107/2024**, no qual foram adquiridos equipamentos semelhantes, ainda que em modelo diferente e em quantidade inferior. A experiência prática demonstrou que, embora a aquisição anterior tenha atendido parte da demanda, revelou-se **necessário ampliar o quantitativo** de playgrounds, justamente em razão da abrangência da rede de ensino e da extensão dos espaços públicos municipais que requerem tais equipamentos. Assim, o presente planejamento considera essa experiência prévia e busca corrigir a defasagem identificada, garantindo que todas as escolas, creches e praças sejam devidamente contempladas.

4.5 Diante do exposto, a estimativa de quantidades ora apresentada encontra-se devidamente justificada, pois reflete a soma das necessidades reais do município, abrangendo tanto o ambiente escolar quanto os espaços comunitários de lazer. Ressalta-se que os playgrounds são bens de uso contínuo e permanente, cuja aquisição não se limita a suprir uma carência momentânea, mas constitui investimento de longo prazo em infraestrutura educacional e social, promovendo inclusão, desenvolvimento integral das crianças e fortalecimento da cidadania.

4.5 A seguir, apresenta-se a estimativa preliminar dos brinquedos:

Lote 01				
ITEM	QTD.	UNID	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS	CÓD BETHA

01	SEMED: 4 SEMECT: 4 TOTAL: 8	Unid.	Brinquedo para Parque contendo 2 Torres com Tobogã Curvo Brinquedo parque 2 torres contendo: Uma torre com cobertura, módulo com medidas aproximadas de 1,05m², composto por quatro vigas de sustentação em plástico ecológico feito em polímero reciclável (94% plástico e 6% aditivo), medindo no mínimo 119mm x 119mm com reforço interno, interligados em sua base por um quadro de metalão 20mm x 20mm, parede 1,20mm, e ao centro um deck feito em polietileno rotomoldado pigmentado, medindo 1000mm x 1000mm, fixada com parafusos. Todos os parafusos utilizados deverão ter acabamentos em ponteiros em pead, objetivando a maior segurança dos usuários. Cobertura em polietileno rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original com diâmetro de 1500mm x 600mm de altura. Medidas (instalada): altura total aproximada: 3100mm de altura por 1000mm de largura x 1000mm de comprimento. Altura do solo até o deck: 1200mm, deverão obedecer aos requisitos da norma vigentes. Incluso todos os acessórios para instalação. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma torre semi-deck, módulo com medidas aproximadas de 1,05m², composto por duas vigas de sustentação em plástico ecológico feito em polímero reciclável (94% plástico e 6% aditivo), medindo no mínimo 119mm x 119mm com reforço interno, interligados em sua base por um quadro de metalão 20mm x 20mm, parede 1,20mm, e ao centro um deck feito em polietileno rotomoldado pigmentado, medindo 1000mm x 1000mm, fixada com parafusos. Todos os parafusos utilizados deverão ter acabamentos em ponteiros em pead, objetivando a maior segurança dos usuários. Medidas (instalada): altura total aproximada: 3100mm de altura por 1000mm de largura x 1000mm de comprimento. Altura do solo até o deck: 1200mm, deverão obedecer aos requisitos da norma vigentes. Incluso todos os acessórios para instalação. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um balanço 2 lugares contendo uma base acoplada e outra base de apoio tipo "a" feito em tubo industrial 2" chapa 18, varão em tubo 2" chapa 13, corrente galvanizada 4,5mm ligados ao varão com buchas de nylon e parafusos, dois assentos em polipropileno rotomoldado colorido, medidas do assento (46cm x 22,5cm). Medindo no total: 2,40 x 2,00m. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um coqueiro, módulo rotomoldado decorativo com no mínimo oito folhas fixado em uma das colunas, com formato de coqueiro, medindo 1400mm x 650mm. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um brinquedo de mola confeccionado em plástico rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original. Medindo aproximadamente 650mm de altura, 830mm de comprimento, 370mm largura, assento com altura de 280mm, largura de 180mm, comprimento de 230mm, pega mão com 80mm e suporte para pés de 80mm x 120mm. Com suporte para fixação duplo de 30mm x 350mm x 40mm com duas furações; mola helicoidal de 400mm x 120mm, suporte para fixação e coifa para proteção de molas sendo uma segurança das crianças pois as molas expostas podem representar um risco, como prender dedos, pés, pernas, cabelos ou roupas das crianças, podendo causar acidentes. As coifas de proteção atuam como barreiras que evitam o contato direto das crianças com as molas, reduzindo significativamente o risco de lesões e feitas em material polimérico ou borracha flexível e precisa cobrir 100% as molas. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma escada rotomoldada, módulo de acesso confeccionado em polipropileno em rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original, com no mínimo cinco degraus, medindo: 1660m x 620mm. Contendo corrimão de segurança em tubo de aço carbono redondo de 1" chapa 18. Pintura eletrostática a pó epóxi, em forno de alta temperatura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma	5214462
----	--	-------	--	---------

		escalada, módulo de acesso em ângulo confeccionado em polipropileno em rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original produto de alta resistência. Dimensões: largura: 690mm. altura: 1600mm, escalador altamente resistente com 7 pegadas vazadas para apoio dos pés e mãos, cantos arredondados, acompanha par de alças de poio (pega - mão) em tubo de aço. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um escorregador reto, módulo de descida reto confeccionado polietileno rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original, medindo 2400mm x 510mm de largura (externo) e 420mm de largura (interno) e 150mm de altura de borda nas laterais, com curvatura de desaceleração na extremidade final do trajeto. Base de apoio de chão em tubo 7/8". Portal em arco, confeccionado em polietileno rotomoldado, colorido, vazado, medida aproximada: 940mm de altura x 980mm de largura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um jogo da velha, módulo interativo e decorativo com quadro confeccionado em metalão 20mm x 20mm, chapa 18, conjunto de nove cubos em plástico rotomoldado colorido contendo as letras (x) e (o), medindo: 140mm x 140mm x 140mm (cada cubo). Fixados ao quadro com eixo metálico giratório. Quadro medindo: 820mm de largura x 1030mm de altura. Partes metálicas com solda mig com tratamento antiferrugens e pintura eletrostática a pó epóxi em forno de alta temperatura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um tobogã 2 curvas 90°, módulo de descida confeccionado em polipropileno em rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original, diâmetro de 800mm com duas curvas de 90° em polipropileno rotomoldado, com painel de plástico rotomoldado com parede dupla e ao piso com seção de saída em polietileno rotomoldado com parede dupla. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Apresentar documentos que comprovam a Certificação, Segurança, bem como a qualidade da matéria prima aplicada para a fabricação do equipamento sendo: DA SEGURANÇA DO PLAYGROUND: 1 - Certificado: Abnt nbr 16071:2021 –playgrounds - parte 2, 4 e 8; acreditado do inmetro, em nome da fabricante dentro de sua validade. 2 - Nbr nm 300-1-2011 (análise de boras cortantes e pontas agudas). 3 - Nbr nm 300-3-2011 parte 3 – migração de certos elementos. 4 - Comprovando o peso estático da plataforma com resultado da massa calculada de no mínimo 185kg. - DA MATÉRIA PRIMA PLÁSTICO ROTOMOLDADO: 1 - Astm g 155:2021 ou Astm g 154:12 com no mínimo 5.000 horas; 2- Nbr 14.922-2013 semiacabado de uhmw; 3 - Astm d 25714 ensaio de resistividade volumétrica; 4 - ASTM D256-10-(2018) (resistência ao impacto do pêndulo IZOD de plásticos). 5 - Ensaio de teste de qualidade de colorimetria do polímero sendo (Δe^*) sejam menores ou inferiores (-) a 4,50 após 5.000 (cinco mil) horas de envelhecimento acelerado. DA MATÉRIA PRIMA (PARTES METÁLICAS): 1 - Abnt Nbr 8095:2015 - de no mínimo 6000 horas; Nbr 5841: 2015 e Nbr iso 4628-3: 2015; 2 - Nbr 9209:1986 – (fosfato de zinco entre 1,0g/m² e 1,6g/m²). 3 - Abnt nbr 10443:2008, com a camada mínima média de 235µm; Nbr 11003/2009. DA MATÉRIA PRIMA (COLUNAS DE MADEIRA PLÁSTICA): 1 – Ensaio Astm d638-14 de no mínimo 10800 kgf; 2 - Resistência à compressão: no mínimo de 115,00 kn; 3 - Ensaio de flexão: Astm d790-17 – de no mínimo 720kgf. (CATMAT 3868)	
--	--	--	--

02	SEMED: 2 SEMECT: 4 TOTAL: 6	Unid.	Brinquedo para Parque contendo 2 Torres com Passarela e Escalada de Teia Brinquedo parque 2 torres contendo: Uma torre com cobertura, módulo com medidas aproximadas de 1,05m2, composto por quatro vigas de sustentação em plástico ecológico feito em polímero reciclável (94% plástico e 6% aditivo), medindo no mínimo 119mm x 119mm com reforço interno, interligados em sua base por um quadro de metalão 20mm x 20mm, parede 1,20mm, e ao centro um deck feito em polietileno rotomoldado pigmentado, medindo 1000mm x 1000mm, fixada com parafusos. Todos os parafusos utilizados deverão ter acabamentos em ponteiros em pead, objetivando a maior segurança dos usuários. Cobertura em polietileno rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua	5214463
----	--	-------	---	---------

			coloração original com diâmetro de 1500mm x 600mm de altura. Medidas (instalada): altura total aproximada: 3100mm de altura por 1000mm de largura x 1000mm de comprimento. Altura do solo até o deck: 1200mm, deverão obedecer aos requisitos da norma vigentes. Incluso todos os acessórios para instalação. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma torre sem cobertura, módulo com medidas aproximadas de 1,05m², composto por quatro vigas de sustentação em plástico ecológico feito em polímero reciclável (94% plástico e 6% aditivo), medindo no mínimo 119mm x 119mm com reforço interno, com capa de proteção e acabamento superior, interligados em sua base por um quadro de metalão 20mm x 20mm, parede 1,20mm, e ao centro um deck feito em polietileno rotomoldado pigmentado, medindo 1000mm x 1000mm, fixada com parafusos. Todos os parafusos utilizados deverão ter acabamentos em ponteiros em pead, objetivando a maior segurança dos usuários. Medidas (instalada): altura total aproximada: 3100mm de altura por 1000mm de largura x 1000mm de comprimento. Altura do solo até o deck: 1200mm, deverão obedecer aos requisitos da norma vigentes. Incluso todos os acessórios para instalação. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma passarela túnel 90° rotomoldado, módulo de passagem em ângulo de 90° confeccionado em polipropileno em rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original com diâmetro de 760mm e 1700mm de comprimento. Com dois painéis de sustentação em plástico rotomoldado medindo 980x980mm, com furos centrais de 760mm. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um balanço 2 lugares contendo uma base acoplada e outra base de apoio tipo "a" feito em tubo industrial 2" chapa 18, varão em tubo 2" chapa 13, corrente galvanizada 4,5mm ligados ao varão com buchas de nylon e parafusos, dois assentos em polipropileno rotomoldado colorido, medidas do assento (46cm x 22,5cm). Medindo no total: 2,40 x 2,00m. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um coqueiro, módulo rotomoldado decorativo com no mínimo oito folhas fixado em uma das colunas, com formato de coqueiro, medindo 1400mm x 650mm. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma escada rotomoldada, módulo de acesso confeccionado em polipropileno em rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original, com no mínimo cinco degraus, medindo: 1660mm x 620mm. Contendo corrimão de segurança em tubo de aço carbono redondo de 1" chapa 18. Pintura eletrostática a pó epóxi, em forno de alta temperatura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma escalada, módulo de acesso em ângulo confeccionado em polipropileno em rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original produto de alta resistência. Dimensões: largura: 690mm. altura: 1600mm, escalador altamente resistente com 7 pegadas vazadas para apoio dos pés e mãos, cantos arredondados, acompanha par de alças de poio (pega - mão) em tubo de aço. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um brinquedo de mola confeccionado em plástico rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original. Medindo aproximadamente 650mm de altura, 830mm de comprimento, 370mm largura, assento com altura de 280mm, largura de 180mm, comprimento de 230mm, pega mão com 80mm e suporte para pés de 80mm x 120mm. Com suporte para fixação duplo de 30mm x 350mm x 40mm com duas furações; mola helicoidal de 400mm x 120mm, suporte para fixação e coifa para proteção de molas sendo uma segurança das crianças pois as molas expostas podem representar um risco, como prender dedos, pés, pernas, cabelos ou roupas das crianças, podendo causar acidentes. As coifas de proteção atuam como barreiras que evitam o contato direto das crianças com as molas, reduzindo significativamente o risco de lesões e feitas em material polimérico ou borracha flexível e precisa cobrir 100% as molas. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um escorregador reto, módulo de descida reto confeccionado polietileno rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original, medindo 2400mm x 510mm de largura (externo) e 420mm de largura (interno) e	
--	--	--	---	--

			150mm de altura de borda nas laterais, com curvatura de desaceleração	
--	--	--	---	--

		na extremidade final do trajeto. Base de apoio de chão em tubo 7/8". Portal em arco, confeccionado em polietileno rotomoldado, colorido, vazado, medida aproximada: 940mm de altura x 980mm de largura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um jogo da velha, módulo interativo e decorativo com quadro confeccionado em metalão 20mm x 20mm, chapa 18, conjunto de nove cubos em plástico rotomoldado colorido contendo as letras (x) e (o), medindo: 140mm x 140mm x 140mm (cada cubo). Fixados ao quadro com eixo metálico giratório. Quadro medindo: 820mm de largura x 1030mm de altura. Partes metálicas com solda mig com tratamento antiferrugens e pintura eletrostática a pó epóxi em forno de alta temperatura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma escalada de teia, módulo de acesso confeccionado em estrutura de tubo industrial 2", chapa 13, com corda de poliéster de 18mm, com malha de aproximadamente 150mm x 150mm. Cada cruzamento de malha será travado e interligado por dispositivo em plástico injetado, dispensando a utilização de nó, dando acabamento e segurança a criança. Medindo: 730mm de largura x 1400mm de comprimento. Partes metálicas com solda mig com tratamento antiferrugens e pintura eletrostática a pó epóxi em forno de alta temperatura. Acompanha par de alças de poio em tubo de aço. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Apresentar documentos que comprovam a Certificação, Segurança, bem como a qualidade da matéria prima aplicada para a fabricação do equipamento sendo: DA SEGURANÇA DO PLAYGROUND: 1 - Certificado: Abnt nbr 16071:2021 –playgrounds - parte 2, 4 e 8; acreditado do inmetro, em nome da fabricante dentro de sua validade. 2 - Nbr nm 300-1-2011 (análise de boras cortantes e pontas agudas). 3 - Nbr nm 300-3-2011 parte 3 – migração de certos elementos. 4 - Comprovando o peso estático da plataforma com resultado da massa calculada de no mínimo 185kg. - DA MATÉRIA PRIMA PLÁSTICO ROTOMOLDADO: 1 - Astm g 155:2021 ou Astm g 154:12 com no mínimo 5.000 horas; 2- Nbr 14.9222013 semiacabado de uhmw; 3 - Astm d 257-14 ensaio de resistividade volumétrica; 4 - ASTM D256-10-(2018) (resistência ao impacto do pêndulo IZOD de plásticos). 5 - Ensaio de teste de qualidade de colorimetria do polímero sendo (Δe^*) sejam menores ou inferiores (-) a 4,50 após 5.000 (cinco mil) horas de envelhecimento acelerado. DA MATÉRIA PRIMA (PARTES METÁLICAS): 1 - Abnt Nbr 8095:2015 - de no mínimo 6000 horas; Nbr 5841: 2015 e Nbr iso 4628-3: 2015; 2 - Nbr 9209:1986 – (fosfato de zinco entre 1,0g/m² e 1,6g/m²). 3 - Abnt nbr 10443:2008, com a camada mínima média de 235µm; Nbr 11003/2009. DA MATÉRIA PRIMA (COLUNAS DE MADEIRA PLÁSTICA): 1 – Ensaio Astm d638-14 de no mínimo 10800 kgf; 2 - Resistência à compressão: no mínimo de 115,00 kn; 3 - Ensaio de flexão: Astm d790-17 – de no mínimo 720kgf. (CATMAT 3868)	
--	--	--	--

03	SEMED: 4 SEMECT: 4 TOTAL: 8	Unid.	Brinquedo para Parque contendo 6 Torres principais (quatro com cobertura, uma sem cobertura e uma semi-deck). Brinquedo parque 6 torres contendo: Quatro torres com cobertura, módulo com medidas aproximadas de 1,05m², composto por quatro vigas de sustentação em plástico ecológico feito em polímero reciclável (94% plástico e 6% aditivo), medindo no mínimo 119mm x 119mm com reforço interno, interligados em sua base por um quadro de metalão 20mm x 20mm, parede 1,20mm, e ao centro um deck feito em polietileno rotomoldado pigmentado, medindo 1000mm x 1000mm, fixada com parafusos. Todos os parafusos utilizados deverão ter acabamentos em ponteiros em pead, objetivando a maior segurança dos usuários. Cobertura em polietileno rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original com diâmetro de 1500mm x 600mm de altura. Medidas (instalada): altura total aproximada: 3100mm de altura por 1000mm de largura x 1000mm de comprimento. Altura do solo até o deck: 1200mm, deverão obedecer aos requisitos da norma vigentes. Incluso todos os acessórios para instalação. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma torre sem cobertura, módulo com medidas aproximadas de 1,05m², composto por quatro vigas de sustentação em plástico ecológico feito em polímero reciclável (94% plástico e 6% aditivo), medindo no mínimo 119mm x 119mm com reforço interno, com capa de proteção e acabamento superior, interligados em sua base por	5214464
----	--	-------	---	---------

		um quadro de metalão 20mm x 20mm, parede 1,20mm, e ao centro um deck feito em polietileno rotomoldado pigmentado, medindo 1000mm x 1000mm, fixada com parafusos. Todos os parafusos utilizados deverão ter acabamentos em ponteiros em pead, objetivando a maior segurança dos usuários. Medidas (instalada): altura total aproximada: 3100mm de altura por 1000mm de largura x 1000mm de comprimento. Altura do solo até o deck: 1200mm, deverão obedecer aos requisitos da norma vigentes. Incluso todos os acessórios para instalação. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Cinco cercas de proteção, módulo de proteção e contenção, confeccionado em plástico rotomoldado, colorido, vazado, medida aproximada: 800mm de altura x 990mm de largura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma escada rotomoldada, módulo de acesso confeccionado em polipropileno em rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original, com no mínimo cinco degraus, medindo: 1660m x 620mm. Contendo corrimão de segurança em tubo de aço carbono redondo de 1" chapa 18. Pintura eletrostática a pó epóxi, em forno de alta temperatura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma escalada de teia, módulo de acesso confeccionado em estrutura de tubo industrial 2", chapa 13, com corda de poliéster de 18mm, com malha de aproximadamente 150mm x 150mm. Cada cruzamento de malha será travado e interligado por dispositivo em plástico injetado, dispensando a utilização de nó, dando acabamento e segurança a criança. Medindo: 730mm de largura x 1400mm de comprimento. Partes metálicas com solda mig com tratamento antiferrugens e pintura eletrostática a pó epóxi em forno de alta temperatura. Acompanha par de alças de poio em tubo de aço. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um brinquedo de mola confeccionado em plástico rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original. Medindo aproximadamente 650mm de altura, 830mm de comprimento, 370mm largura, assento com altura de 280mm, largura de 180mm, comprimento de 230mm, pega mão com 80mm e suporte para pés de 80mm x 120mm. Com suporte para fixação duplo de 30mm x 350mm x 40mm com duas furações; mola helicoidal de 400mm x 120mm, suporte para fixação e coifa para proteção de molas sendo uma segurança das crianças pois as molas expostas podem representar um risco, como prender dedos, pés, pernas, cabelos ou roupas das crianças, podendo causar acidentes. As coifas de proteção atuam como barreiras que evitam o contato direto das crianças com as molas, reduzindo significativamente o risco de lesões e feitas em material polimérico ou borracha flexível e precisa cobrir 100% as molas. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um jogo da velha, módulo interativo e decorativo com quadro confeccionado em metalão 20mm x 20mm, chapa 18, conjunto de nove cubos em plástico rotomoldado colorido contendo as letras (x) e (o), medindo: 140mm x 140mm x 140mm (cada cubo). Fixados ao quadro com eixo metálico giratório. Quadro medindo: 820mm de largura x 1030mm de altura. Partes metálicas com solda mig com tratamento antiferrugens e pintura eletrostática a pó epóxi em forno de alta temperatura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma passarela túnel reto rotomoldado, Módulo de passagem confeccionado em polipropileno em rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original com diâmetro de 760mm e 1700mm de comprimento. Com dois painéis de sustentação em plástico rotomoldado medindo 980x980m, com furos centrais de 760mm. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma passarela negativa, módulo de passagem confeccionado com estrutura em metalão 30mm x 30mm, chapa 16 e metalão 30mm x 50mm chapa 18. Grades de segurança em ambos os lados em tubo 1/2", parede 1,20mm e ferro chato 3/16 x 1,1/2. Assoalho arqueado para baixo em plásticos ecológicos, fixada com parafuso. Base medindo 1830mm de comprimento x 930mm de largura e grade de	
--	--	---	--

			segurança 990mm de altura x 1830mm de comprimento. Partes metálicas com solda mig com tratamento antiferrugens e pintura eletrostática a pó epóxi em forno de alta temperatura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um tobogã 2 curvas 90°, módulo de descida confeccionado em polipropileno em rotomoldado pigmentado	
--	--	--	--	--

			(colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original, diâmetro de 800mm com duas curvas de 90° em polipropileno rotomoldado, com painel de plástico rotomoldado com parede dupla e ao piso com seção de saída em polietileno rotomoldado com parede dupla. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um tobogã caracol, módulo de descida confeccionado polietileno rotomoldado redondo, com duas seções, medindo cada seção 1900mm de comprimento e 600mm interno, com proteção lateral de 340mm de altura e bordas arredondadas. Fixado a um acesso auxiliar em ângulo fabricado em polietileno rotomoldado, contendo no mínimo dois degraus sendo 800mm de largura, 1300mm de comprimento, com duas cercas de proteção em polietileno rotomoldado medindo 1300mm de comprimento. Com uma de saída em polietileno rotomoldado de no mínimo 750mm de comprimento e largura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um coqueiro, módulo rotomoldado decorativo com no mínimo oito folhas fixado em uma das colunas, com formato de coqueiro, medindo 1400mm x 650mm. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um circuito de disco, módulo de acesso fabricado com estrutura em tubos de 2" 2mm, medindo 830mm de largura por 2000mm de comprimento com quatro hastes em tubos de metal instalados na vertical e quatro discos de 350mm de diâmetro em polietileno rotomoldado, fixados com correntes galvanizadas. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma escada curva metálica, módulo de acesso metálica em ângulo, confeccionado em ferro, com tubos de 1.1/4 com no mínimo cinco degraus metálicos, contendo corrimão de segurança em tubo de aço carbono redondo de 1" chapa 18. tratamento antiferrugens e pintura eletrostática a pó epóxi, em forno de alta temperatura, e pega mão de apoio, medindo 1800mm x 800mm. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um escorregador duplo, módulo de descida confeccionado em polipropileno em rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original. Com duas seções, medindo 0,80x2,40m (externo) e 0,38m de largura cada (interno) e 0,15m de altura de borda nas laterais, com curvatura de desaceleração na extremidade final do trajeto. Base de apoio de chão em tubo 7/8". Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma escada horizontal, módulo de acesso confeccionado em tubo 1,1/4 chapa 13 com 2000mm de comprimento x 2500mm de altura, sendo formato de uma escada com oito degraus (pegadores) no sentido horizontal e seis degraus em uma escada no sentido vertical degraus em tubo 7/8 na chapa 18, com tratamento antiferrugens. Pintura eletrostática a pó epóxi em forno de alta temperatura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma passarela túnel 90° rotomoldado, módulo de passagem em ângulo de 90° confeccionado em polipropileno em rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original com diâmetro de 760mm e 1700mm de comprimento. Com dois painéis de sustentação em plástico rotomoldado medindo 980x980mm, com furos centrais de 760mm. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma torre semi-deck, módulo com medidas aproximadas de 1,05m2, composto por duas vigas de sustentação em plástico ecológico feito em polímero reciclável (94% plástico e 6% aditivo), medindo no mínimo 119mm x 119mm com reforço interno, interligados em sua base por um quadro de metalão 20mm x 20mm, parede 1,20mm, e ao centro um deck feito em polietileno rotomoldado pigmentado, medindo 1000mm x 1000mm, fixada com parafusos. Todos os parafusos utilizados deverão ter acabamentos em ponteiros em pead, objetivando a maior segurança dos usuários. Medidas (instalada): altura total aproximada: 3100mm de altura por 1000mm de largura x 1000mm de comprimento. Altura do solo até o deck: 1200mm, deverão obedecer aos requisitos da norma vigentes. Incluso todos os acessórios para instalação. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Rampa de tacos com corda, módulo de escalada	
--	--	--	--	--

			com estrutura confeccionada em metalão 40mm x 40mm, chapa 18. Rampa em madeira plástica ecológica e fixadas a ela. Contendo pegadores em madeira ou plástico. Acompanha corda com nó, para auxílio na subida. Medidas: 770mm x largura x 1470mm de comprimento. Partes metálicas com solda mig, com tratamento antiferrugens e pintura	
--	--	--	---	--

		eletrostática a pó epóxi em forno de alta temperatura. Acompanha par de alças de poio (pega - mão) em tubo de aço. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Apresentar documentos que comprovam a Certificação, Segurança, bem como a qualidade da matéria prima aplicada para a fabricação do equipamento sendo: DA SEGURANÇA DO PLAYGROUND: 1 - Certificado: Abnt nbr 16071:2021 –playgrounds - parte 2, 4 e 8; acreditado do inmetro, em nome da fabricante dentro de sua validade. 2 - Nbr nm 300-1-2011 (análise de boras cortantes e pontas agudas). 3 - Nbr nm 300-3-2011 parte 3 – migração de certos elementos. 4 - Comprovando o peso estático da plataforma com resultado da massa calculada de no mínimo 185kg. - DA MATÉRIA PRIMA PLÁSTICO ROTOMOLDADO: 1 - Astm g 155:2021 ou Astm g 154:12 com no mínimo 5.000 horas; 2- Nbr 14.922-2013 semiacabado de uhmw; 3 - Astm d 25714 ensaio de resistividade volumétrica; 4 - ASTM D256-10-(2018) (resistência ao impacto do pêndulo IZOD de plásticos). 5 - Ensaio de teste de qualidade de colorimetria do polímero sendo (Δe^*) sejam menores ou inferiores (-) a 4,50 após 5.000 (cinco mil) horas de envelhecimento acelerado. DA MATÉRIA PRIMA (PARTES METÁLICAS): 1 - Abnt Nbr 8095:2015 - de no mínimo 6000 horas; Nbr 5841: 2015 e Nbr iso 4628-3: 2015; 2 - Nbr 9209:1986 – (fosfato de zinco entre 1,0g/m² e 1,6g/m²). 3 - Abnt nbr 10443:2008, com a camada mínima média de 235µm; Nbr 11003/2009. DA MATÉRIA PRIMA (COLUNAS DE MADEIRA PLÁSTICA): 1 – Ensaio Astm d638-14 de no mínimo 10800 kgf; 2 - Resistência à compressão: no mínimo de 115,00 kn; 3 - Ensaio de flexão: Astm d790-17 – de no mínimo 720kgf. (CATMAT 3868)	
--	--	--	--

04	SEMED:1 SEMECT: 1 TOTAL: 2	Unid.	Brinquedo para Parque contendo 3 Torres com cobertura. Brinquedo parque 3 torres contendo: Três torre com cobertura, módulo com medidas aproximadas de 1,05m², composto por quatro vigas de sustentação em plástico ecológico feito em polímero reciclável (94% plástico e 6% aditivo), medindo no mínimo 119mm x 119mm com reforço interno, interligados em sua base por um quadro de metalão 20mm x 20mm, parede 1,20mm, e ao centro um deck feito em polietileno rotomoldado pigmentado, medindo 1000mm x 1000mm, fixada com parafusos. Todos os parafusos utilizados deverão ter acabamentos em ponteiros em pead, objetivando a maior segurança dos usuários. Cobertura em polietileno rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original com diâmetro de 1500mm x 600mm de altura. Medidas (instalada): altura total aproximada: 3100mm de altura por 1000mm de largura x 1000mm de comprimento. Altura do solo até o deck: 1200mm, deverão obedecer aos requisitos da norma vigentes. Incluso todos os acessórios para instalação. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um balanço 2 lugares contendo uma base acoplada e outra base de apoio tipo "a" feito em tubo industrial 2" chapa 18, varão em tubo 2" chapa 13, corrente galvanizada 4,5mm ligados ao varão com buchas de nylon e parafusos, dois assentos em polipropileno rotomoldado colorido, medidas do assento (46cm x 22,5cm). Medindo no total: 2,40 x 2,00m, caso necessário incluso com um módulo de proteção e contenção, confeccionado em plástico rotomoldado, colorido, vazado, medida aproximada: 800mm de altura x 990mm de largura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma escada rotomoldada, módulo de acesso confeccionado em polipropileno em rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original, com no mínimo cinco degraus, medindo: 1660m x 620mm. Contendo corrimão de segurança em tubo de aço carbono redondo de 1" chapa 18. Pintura eletrostática a pó epóxi, em forno de alta temperatura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um escorregador curvo, módulo de descida curvo confeccionado polietileno rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original. Medindo 2400mm x 560mm, com curvatura de desaceleração na extremidade final do trajeto. Base de apoio de chão em tubo 7/8". Portal em arco, confeccionado em plástico rotomoldado, colorido, vazado, medida aproximada: 940mm de altura x 980mm de largura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um brinquedo de mola	5214465
----	----------------------------------	-------	---	---------

			confeccionado em plástico rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original. Medindo aproximadamente 650mm de altura, 830mm de comprimento, 370mm largura, assento com altura de 280mm, largura de 180mm, comprimento de 230mm, pega mão com 80mm e suporte para pés de 80mm x 120mm. Com suporte para fixação duplo de 30mm x 350mm x 40mm com duas furações; mola helicoidal de 400mm x 120mm, suporte para fixação e coifa para proteção de molas sendo uma segurança das crianças pois as molas expostas podem representar um risco, como prender dedos, pés, pernas, cabelos ou roupas das crianças, podendo causar acidentes. As coifas de proteção atuam como barreiras que evitam o contato direto das crianças com as molas, reduzindo significativamente o risco de lesões e feitas em material polimérico ou borracha flexível e precisa cobrir 100% as molas. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma escada de disco, módulo de acesso, estrutura em ferro com cinco disco em plástico roto moldado medindo cada degrau 380mm x 300mm, com corrimão em aço carbono. Partes metálicas com solda mig com tratamento antiferrugens e pintura eletrostática a pó epóxi em forno de alta temperatura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Dois escorregadores reto, módulo de descida reto confeccionado polietileno rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original, medindo 2400mm x 510mm de largura (externo) e 420mm de largura (interno) e 150mm de altura de borda nas laterais, com curvatura de desaceleração na extremidade final do trajeto. Base de apoio de chão em tubo 7/8". Portal em arco, confeccionado em polietileno rotomoldado, colorido, vazado, medida aproximada: 940mm de altura x 980mm de largura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma escalada, módulo de acesso em ângulo confeccionado em polipropileno em rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original produto de alta resistência. Dimensões: largura: 690mm. altura: 1600mm, escalador altamente resistente com 7 pegadas vazadas para apoio dos pés e mãos, cantos arredondados, acompanha par de alças de poio (pega - mão) em tubo de aço. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Um jogo da velha, módulo interativo e decorativo com quadro confeccionado em metalão 20mm x 20mm, chapa 18, conjunto de nove cubos em plástico rotomoldado colorido contendo as letras (x) e (o), medindo: 140mm x 140mm x 140mm (cada cubo). Fixados ao quadro com eixo metálico giratório. Quadro medindo: 820mm de largura x 1030mm de altura. Partes metálicas com solda mig com tratamento antiferrugens e pintura eletrostática a pó epóxi em forno de alta temperatura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma passarela negativa, módulo de passagem confeccionado com estrutura em metalão 30mm x 30mm, chapa 16 e metalão 30mm x 50mm chapa 18. Grades de segurança em ambos os lados em tubo 1/2", parede 1,20mm e ferro chato 3/16 x 1,1/2. Assoalho arqueado para baixo em plásticos ecológicos, fixada com parafuso. Base medindo 1830mm de comprimento x 930mm de largura e grade de segurança 990mm de altura x 1830mm de comprimento. Partes metálicas com solda mig com tratamento antiferrugens e pintura eletrostática a pó epóxi em forno de alta temperatura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma passarela túnel reto rotomoldado, Módulo de passagem confeccionado em polipropileno em rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original com diâmetro de 760mm e 1700mm de comprimento. Com dois painéis de sustentação em plástico rotomoldado medindo 980x980m, com furos centrais de 760mm. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Uma escalada de teia, módulo de acesso confeccionado em estrutura de tubo industrial 2", chapa 13, com corda de poliéster de 18mm, com malha de aproximadamente 150mm x 150mm. Cada cruzamento de malha será travado e interligado por dispositivo em plástico injetado, dispensando a utilização de nó, dando acabamento e segurança a criança. Medindo: 730mm de largura x 1400mm de comprimento. Partes metálicas com	
--	--	--	--	--

			solda mig com tratamento antiferrugens e pintura eletrostática a pó epóxi em forno de alta temperatura. Acompanha par de alças de poio em tubo	
--	--	--	---	--

			de aço. Com todas as medidas com tolerância de + / - 5%. Apresentar documentos que comprovam a Certificação, Segurança, bem como a qualidade da matéria prima aplicada para a fabricação do equipamento sendo: DA SEGURANÇA DO PLAYGROUND: 1 - Certificado: Abnt nbr 16071:2021 –playgrounds - parte 2, 4 e 8; acreditado do inmetro, em nome da fabricante dentro de sua validade. 2 - Nbr nm 300-1-2011 (análise de boras cortantes e pontas agudas). 3 - Nbr nm 300-3-2011 parte 3 – migração de certos elementos. 4 - Comprovando o peso estático da plataforma com resultado da massa calculada de no mínimo 185kg. - DA MATÉRIA PRIMA PLÁSTICO ROTOMOLDADO: 1 - Astm g 155:2021 ou Astm g 154:12 com no mínimo 5.000 horas; 2- Nbr 14.9222013 semiacabado de uhmw; 3 - Astm d 257-14 ensaio de resistividade volumétrica; 4 - ASTM D256-10-(2018) (resistência ao impacto do pêndulo IZOD de plásticos). 5 - Ensaio de teste de qualidade de colorimetria do polímero sendo (Δe^*) sejam menores ou inferiores (-) a 4,50 após 5.000 (cinco mil) horas de envelhecimento acelerado. DA MATÉRIA PRIMA (PARTES METÁLICAS): 1 - Abnt Nbr 8095:2015 - de no mínimo 6000 horas; Nbr 5841: 2015 e Nbr iso 4628-3: 2015; 2 - Nbr 9209:1986 – (fosfato de zinco entre 1,0g/m ² e 1,6g/m ²). 3 - Abnt nbr 10443:2008, com a camada mínima média de 235µm; Nbr 11003/2009. DA MATÉRIA PRIMA (COLUNAS DE MADEIRA PLÁSTICA): 1 – Ensaio Astm d638-14 de no mínimo 10800 kgf; 2 - Resistência à compressão: no mínimo de 115,00 kn; 3 - Ensaio de flexão: Astm d790-17 – de no mínimo 720kgf. (CATMAT 3868)	
05	SEMED: 3 SEMECT: 4 TOTAL: 7	Unid.	Brinquedo para Parque contendo Gira-Gira carrossel de 8 lugares confeccionado em tubo 7/8, Eixo central trefilado 30mm, 2 rolamentos duplos 70mm, tubo base 3, chapa 13 ou 2,25mm soldados as hastes com solda de sistema mig de alta fusão, formando um único bloco. Acentos feitos em tubo 5/8, com 1,5m de diâmetro, base de fixação em ferro chato ¼ x 1 ½, travada com ferro maciço de ½ polegada formando uma única peça, medindo 1,40mt de diâmetro com tratamento anti-ferruginoso e pintura eletrostática em pó epóxi, em forno de alta temperatura. Com todas as medidas com tolerância de + / - 5%. Apresentar documentos que comprovam a Certificação, Segurança, bem como a qualidade da matéria prima aplicada para a fabricação do equipamento sendo: DA SEGURANÇA DO PLAYGROUND: 1 - Certificado: Abnt nbr 16071:2021 –playgrounds - parte 2, 4; acreditado do inmetro, em nome da fabricante dentro de sua validade. DA MATÉRIA PRIMA (PARTES METÁLICAS): 1 - Abnt Nbr 8095:2015 - de no mínimo 6000 horas; Nbr 5841: 2015 e Nbr iso 46283: 2015; 2 - Nbr 9209:1986 – (fosfato de zinco entre 1,0g/m ² e 1,6g/m ²). 3 - Abnt nbr 10443:2008, com a camada mínima média de 235µm; Nbr 11003/2009. (CATMAT 3868)	5214466
06	SEMED: 3 SEMECT: 4 TOTAL: 7	Unid.	Brinquedo para Parque contendo Gira-Gira cadeirinhas de 6 Lugares: Base confeccionada em ferro redondo de ½ polegada, com 1,20 de diâmetro, travada com ferro redondo de ½ polegada. Eixo superior trefilado de 30mm com 02 rolamentos, tubo 7/8, piso em chapa quina frio 18, com 1,00 de diâmetro, assento e encosto em chapa quina frio 18 e ferro redondo de 3/8, tubo de 3 polegadas, feito na chapa 13, com tratamento anti-ferruginoso. Pintura eletrostática a pó epóxi em forno de alta temperatura. Apresentar documentos que comprovam a Certificação, Segurança, bem como a qualidade da matéria prima aplicada para a fabricação do equipamento sendo: DA SEGURANÇA DO PLAYGROUND: 1 - Certificado: Abnt nbr 16071:2021 –playgrounds - parte 2, 4; acreditado do inmetro, em nome da fabricante dentro de sua validade. DA MATÉRIA PRIMA (PARTES METÁLICAS): 1 - Abnt Nbr 8095:2015 - de no mínimo 6000 horas; Nbr 5841: 2015 e Nbr iso 46283: 2015; 2 - Nbr 9209:1986 – (fosfato de zinco entre 1,0g/m ² e 1,6g/m ²). 3 - Abnt nbr 10443:2008, com a camada mínima média de 235µm; Nbr 11003/2009. (CATMAT 3868)	5214467
07	SEMED: 3 SEMECT: 4 TOTAL: 7	Unid.	Brinquedo para Parque contendo Escorregador de ferro de 2 M. Confeccionado em chapa de aço quina fria - espessura 1,20, com proteção do escorregador, com ferro maciço, 3/8 escadas de metalão medindo 20 x 40, com tratamento anti-ferruginoso. Duas hastes feita em tubo 7/8, chapa 18 e duas escoras feita em tubo 7/8, chapa 1,20. Pintura eletrostática em pó Epóxi, forno de alta temperatura. Com uma	5214468

			escada medindo 2,00mt com quatro degraus e uma plataforma. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Apresentar documentos que comprovam a Certificação, Segurança, bem como a qualidade da matéria prima aplicada para a fabricação do equipamento sendo: DA SEGURANÇA DO PLAYGROUND: 1 - Certificado: Abnt nbr 16071:2021 –playgrounds - parte 2, 4; acreditado do inmetro, em nome da fabricante dentro de sua validade. DA MATÉRIA PRIMA (PARTES METÁLICAS): 1 - Abnt Nbr 8095:2015 - de no mínimo 6000 horas; Nbr 5841: 2015 e Nbr iso 4628-3: 2015; 2 - Nbr 9209:1986 – (fosfato de zinco entre 1,0g/m ² e 1,6g/m ²). 3 - Abnt nbr 10443:2008, com a camada mínima média de 235µm; Nbr 11003/2009. (CATMAT 3868)	
08	SEMED: 0 SEMECT: 3 TOTAL: 3	Unid.	Brinquedo para Parque contendo Gaiola Labirinto 1,50 x 1,50: Confeccionado em tubo industrial 1 ¼, bloco inteiriço soldado pelo sistema mig de alta fusão, com tratamento anti-ferruginoso. Pintura eletrostática em pó epóxi em forno de alta temperatura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Apresentar documentos que comprovam a Certificação, Segurança, bem como a qualidade da matéria prima aplicada para a fabricação do equipamento sendo: DA SEGURANÇA DO PLAYGROUND: 1 - Certificado: Abnt nbr 16071:2021 –playgrounds - parte 2, 4; acreditado do inmetro, em nome da fabricante dentro de sua validade. DA MATÉRIA PRIMA (PARTES METÁLICAS): 1 - Abnt Nbr 8095:2015 - de no mínimo 6000 horas; Nbr 5841: 2015 e Nbr iso 4628-3: 2015; 2 - Nbr 9209:1986 – (fosfato de zinco entre 1,0g/m ² e 1,6g/m ²). 3 - Abnt nbr 10443:2008, com a camada mínima média de 235µm; Nbr 11003/2009. (CATMAT 3868)	5214469
09	SEMED: 0 SEMECT: 3 TOTAL: 3	Unid.	Brinquedo para Parque com Balanço de três assentos, composto por duas bases de apoio tipo “A”. Brinquedo para parque contendo: Um balanço 3 lugares contento duas bases de apoio tipo “a” feito em tubo industrial 2" chapa 18, varão em tubo 2" chapa 13, corrente galvanizada 4,5mm ligados ao varão com buchas de nylon e parafusos, três assentos em polipropileno rotomoldado colorido, medidas do assento (46cm x 22,5cm). Medindo no total: 3,40 x 2,00m, com tratamento anti-ferruginoso e pintura eletrostática em pó epóxi, em forno de alta temperatura. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Apresentar documentos que comprovam a Certificação, Segurança, bem como a qualidade da matéria prima aplicada para a fabricação do equipamento sendo: DA SEGURANÇA DO PLAYGROUND: 1 - Certificado: Abnt nbr 16071:2021 –playgrounds - parte 2, 4; acreditado do inmetro, em nome da fabricante dentro de sua validade. 2 - Nbr nm 300-1-2011 (análise de boras cortantes e pontas agudas). 3 - Nbr nm 300-3-2011 parte 3 – migração de certos elementos. - DA MATÉRIA PRIMA PLÁSTICO ROTOMOLDADO: 1 - Astm g 155:2021 ou Astm g 154:12 com no mínimo 5.000 horas; 2- Nbr 14.922-2013 semiacabado de uhmw; 3 - Astm d 25714 ensaio de resistividade volumétrica; 4 - ASTM D256-10-(2018) (resistência ao impacto do pêndulo IZOD de plásticos). 5 - Ensaio de teste de qualidade de colorimetria do polímero sendo (Δe*) sejam menores ou inferiores (-) a 4,50 após 5.000 (cinco mil) horas de envelhecimento acelerado. DA MATÉRIA PRIMA (PARTES METÁLICAS): 1 - Abnt Nbr 8095:2015 - de no mínimo 6000 horas; Nbr 5841: 2015 e Nbr iso 4628-3: 2015; 2 - Nbr 9209:1986 – (fosfato de zinco entre 1,0g/m ² e 1,6g/m ²). 3 - Abnt nbr 10443:2008, com a camada mínima média de 235µm; Nbr 11003/2009. (CATMAT 3868)	5214470

10	SEMED: 0 SEMECT: 7 TOTAL: 7	Unid.	Brinquedo para parque contendo: Um balanço duplo mamãe & bebê: contendo duas bases de apoio tipo “a” feito em tubo industrial 2" chapa 18, varão em tubo 2" chapa 13, corrente galvanizada 4,5mm ligados ao varão com buchas de nylon e parafusos, um assento em polipropileno rotomoldado colorido, medidas do assento (46cm x 22,5cm). Medindo no total: 2,40 x 2,00m e um assento tipo cesta com cinto de segurança, para bebês em polipropileno rotomoldado colorido. Com todas as medidas com tolerância de + /- 5%. Apresentar documentos que comprovam a Certificação, Segurança, bem como a qualidade da matéria prima aplicada para a fabricação do equipamento sendo: DA SEGURANÇA DO PLAYGROUND: 1 - Certificado: Abnt nbr 16071:2021 –playgrounds - parte 2, 4; acreditado do inmetro, em nome da fabricante dentro de sua validade. 2 - Nbr nm 300-1-2011 (análise de boras cortantes e pontas agudas). 3 - Nbr nm 300-3-2011 parte 3 –	5214471
			migração de certos elementos. - DA MATÉRIA PRIMA PLÁSTICO ROTOMOLDADO: 1 - Astm g 155:2021 ou Astm g 154:12 com no mínimo 5.000 horas; 2- Nbr 14.922-2013 semiacabado de uhmw; 3 - Astm d 25714 ensaio de resistividade volumétrica; 4 - ASTM D256-10-(2018) (resistência ao impacto do pêndulo IZOD de plásticos). 5 - Ensaio de teste de qualidade de colorimetria do polímero sendo (Δe^*) sejam menores ou inferiores (-) a 4,50 após 5.000 (cinco mil) horas de envelhecimento acelerado. DA MATÉRIA PRIMA (PARTES METÁLICAS): 1 - Abnt Nbr 8095:2015 - de no mínimo 6000 horas; Nbr 5841: 2015 e Nbr iso 4628-3: 2015; 2 - Nbr 9209:1986 – (fosfato de zinco entre 1,0g/m ² e 1,6g/m ²). 3 - Abnt nbr 10443:2008, com a camada mínima média de 235µm; Nbr 11003/2009. (CATMAT 3868)	

V - LEVANTAMENTO DE MERCADO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, V:

5.1 A promoção do brincar ao ar livre e a disponibilização de espaços adequados para a infância constituem políticas públicas com efeito direto sobre saúde, aprendizagem e convívio social — benefícios amplamente documentados por organismos internacionais e estudos científicos. Organizações como a UNICEF e a OMS (WHO) destacam que o brincar ao ar livre melhora o desenvolvimento físico, cognitivo e socioemocional das crianças e contribui para a redução do sedentarismo e melhor desempenho escolar.

5.2 No mercado atual, existem diversas alternativas para essa questão, sendo as principais: Aquisição de playgrounds modulares padronizados; Recuperação e reforma dos equipamentos existentes; Intervenções de baixo custo (pinturas lúdicas, marcações e circuitos pedagógicos no piso); Brinquedoteca itinerante / projeto móvel (ônibus-brincante, caixas itinerantes); Parcerias público-privadas, adoção de praças e patrocínios. Cada uma dessas opções apresenta características distintas quanto à funcionalidade, durabilidade, custo-benefício e adequação aos ambientes públicos.

5.3 **Recuperação e reforma dos equipamentos existentes:** Operacionalmente, recuperar estruturas já instaladas (substituição de peças, reforço metálico, pintura, correção de pisos amortecedores) é rápido e causa pouco impacto orçamentário imediato. Essa alternativa é recomendada quando as estruturas têm vida útil residual razoável e quando o objetivo é estender a operação por curto/médio prazo. Financeiramente, reparos têm custo unitário baixo por intervenção, mas a literatura técnica e a prática de manutenção indicam que, quando há desgaste generalizado, o somatório de manutenções periódicas pode, em poucos anos, aproximar-se do custo de substituição por equipamento novo — além de permanecer o risco de indisponibilidade e insegurança. **Portanto, é alternativa útil como medida temporária e complementar, mas pouco eficiente para suprir uma demanda contínua e simultânea em 10 pontos distintos.**

5.4 Intervenções de baixo custo (pinturas lúdicas, marcações e circuitos pedagógicos no piso): Operacionalmente, pintar amarelinha, trilhas motoras, jogos no piso e circuitos sensoriais é uma intervenção de implantação rápida e muito barata, com impacto pedagógico imediato — ideal para ativar espaços enquanto se planeja intervenções maiores. Financeiramente, o custo é mínimo (tinta, mão de obra), com necessidade de retoques periódicos; o custo-benefício é alto quando utilizado como medida complementar, mas insuficiente para substituir equipamentos que promovem estímulos motores e grossos (escalada, balanço, tobogã) imprescindíveis para a faixa etária da Educação Infantil. Em resumo: **ótima medida complementar e de ativação imediata; não resolve a necessidade de infraestrutura permanente.** (existem estudos e projetos municipais que demonstram aumento do uso do espaço com intervenções deste tipo).

5.5 Brinquedoteca itinerante / projeto móvel (ônibus-brincante, caixas itinerantes): Operacionalmente, brinquedotecas itinerantes são muito úteis para alcançar localidades afastadas e realizar ações educativas programadas; funcionam bem para campanhas, feiras e como complemento à oferta fixa. Financeiramente, o custo inicial de um veículo adaptado é considerável, mas o custo por visita pode ser eficiente se o programa for bem dimensionado; entretanto, por sua natureza itinerante, não garante disponibilidade diária e permanente para crianças de creches e escolas. Assim, **serve como boa complementaridade, mas não substitui a infraestrutura fixa necessária para o uso contínuo das 3 escolas e 3 creches.**

5.6 Parcerias público-privadas, adoção de praças e patrocínios: Operacionalmente, parcerias com iniciativa privada, ONGs ou programas de lei de incentivo podem reduzir o custo para o município e acelerar implantações. Financeiramente, essa solução pode diminuir desembolso direto e viabilizar projetos de maior qualidade estético-funcional; **porém demanda tempo para negociação, instrumentos jurídicos de garantia, e acarreta risco de desigualdade entre bairros caso algumas áreas atraiam mais parceiros que outras.** Em complemento à aquisição pública, parcerias podem suprir itens específicos (acessibilidade, paisagismo, mobiliário) sem custo integral ao erário.

5.7 Aquisição de playgrounds modulares padronizados: Operacionalmente, a compra e a instalação de playgrounds modulares prontos (kits com torres, escorregadores, balanços, módulos de escalada e elementos de interação) garantem disponibilidade permanente, padronização técnica e facilidade de manutenção: peças e componentes costumam ser intercambiáveis e fornecedores sérios oferecem assistência técnica, peças de reposição e garantia. Em termos de segurança e gestão de risco, a padronização permite exigir no edital conformidade com as partes aplicáveis da ABNT NBR 16071 (terminologia, requisitos de segurança, inspeção e manutenção), o que facilita a gestão técnica e a obrigatoriedade de laudos e memoriais técnicos no processo licitatório. Financeiramente, embora haja desembolso inicial mais elevado do que soluções pontuais (pinturas, reparos), a aquisição por registro de preços (Ata) permite economia de escala, preços unitários menores em lotes e compras parceladas conforme dotação orçamentária; a vida útil multi-anual e a possibilidade de cláusulas contratuais de garantia/peças reduzem o custo total por usuário ao longo do tempo. (Ver normas ABNT e recomendações de manutenção).

5.8 Após a análise comparativa das alternativas disponíveis no mercado constata-se que a **aquisição de playgrounds modulares padronizados** representa a **solução mais vantajosa** para o Município de Deodápolis, tanto do ponto de vista operacional quanto financeiro e de atendimento ao interesse público.

5.9 Em primeiro lugar, do ponto de vista **operacional**, trata-se da única alternativa capaz de garantir **disponibilidade permanente, simultânea e segura** para todas as unidades que compõem a rede municipal — abrangendo **3 escolas, 3 creches que atendem aproximadamente 1.600 alunos**, além das **10 praças públicas** distribuídas entre os distritos e a sede do município. Diferentemente de medidas temporárias ou parciais, os playgrounds modulares asseguram o **uso diário e contínuo**, atendendo tanto

ao público escolar quanto à comunidade em geral, com equipamentos de alta durabilidade, fácil manutenção e instalação adaptável a diferentes espaços.

5.10 Do ponto de vista **financeiro**, ainda que o investimento inicial seja superior ao de soluções pontuais, a **relação custo-benefício no médio e longo prazo** é significativamente mais vantajosa. Isso ocorre porque os playgrounds possuem **vida útil prolongada**, baixa necessidade de substituição, e seu **custo de manutenção é reduzido** quando comparado a reformas recorrentes ou estruturas provisórias. Considerando-se o número de usuários — mais de 1.600 crianças apenas na rede de ensino, além do público das praças — o investimento apresenta **custo anual por usuário extremamente baixo**, tornando-se financeiramente sustentável. Além disso, a **economia de escala** obtida por meio da padronização e do registro de preços tende a reduzir os valores unitários, conforme demonstram contratações similares realizadas por outros municípios.

5.11 Por fim, deve-se destacar que o **Processo nº 107/2024**, anteriormente executado pelo município, embora tenha atendido parcialmente à demanda, mostrou-se insuficiente quanto à abrangência e quantidade de equipamentos. A experiência prática evidenciou a **necessidade de ampliar os quantitativos** e padronizar os modelos, de forma a otimizar o uso dos espaços e garantir equidade no atendimento às unidades escolares e áreas públicas. Assim, a nova contratação corrige essa defasagem, proporcionando uma solução definitiva e eficiente para a infraestrutura de lazer infantil e comunitário.

5.12 Dessa forma, conclui-se que a **aquisição de playgrounds modulares de uso contínuo e permanente**, por meio de **pregão com registro de preços**, constitui a **opção mais vantajosa** para o Município de Deodápolis/MS, pois assegura **atendimento integral à demanda identificada, cumprimento das normas técnicas de segurança, melhor relação custo-benefício, economia de escala, e maior retorno social**, promovendo o desenvolvimento físico, cognitivo e social das crianças, além de valorizar os espaços públicos e fortalecer as políticas municipais de educação, esporte, cultura e lazer.

VI - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, VI:

Lote 1 Itens:	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	8	R\$ 39.940,00	R\$ 319.520,00
2	6	R\$ 39.000,00	R\$ 234.000,00
3	8	R\$ 106.000,00	R\$ 848.000,00
4	2	R\$57.300,00	R\$114.600,00
5	7	R\$ 1.900,00	R\$ 13.300,00
6	7	R\$ 3.500,00	R\$ 24.500,00
7	7	R\$ 1.900,00	R\$ 13.300,00
8	3	R\$ 3.100,00	R\$9.300,00
9	3	R\$ 2.500,00	R\$ 7.500,00
10	7	R\$ 2.800,00	R\$19.600,00

6.1 O custo total estimado é de R\$1.603.620,00 (um milhão, seiscentos e três mil, seiscentos e vinte reais).

6.2 O valor total estimado para a aquisição dos playgrounds, no montante de **R\$ 1.603.620,00 (um milhão, seiscentos e três mil, seiscentos e vinte reais)**, mostra-se compatível com a complexidade técnica e com o elevado padrão de qualidade e segurança exigido para este tipo de equipamento. O

custo expressivo não decorre apenas da quantidade de módulos a serem adquiridos, mas sobretudo das **especificações rigorosas de segurança, desempenho e durabilidade** que devem ser observadas para garantir a integridade física das crianças usuárias e a conformidade legal do Município de Deodápolis com as normas vigentes.

6.3 A exigência de **conformidade com a norma ABNT NBR 16071:2021**, que regulamenta a segurança de playgrounds, é um dos principais fatores que influenciam o valor da contratação. Essa norma define critérios de projeto, instalação, inspeção, manutenção e ensaio, assegurando que os equipamentos atendam aos padrões nacionais e internacionais de segurança infantil. Além disso, exige que o fabricante apresente **certificação ou autorização para uso do selo de identificação do Inmetro**, emitido por um **Organismo de Certificação de Produtos (OCP)** acreditado pela **Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro (Cgcre)**, o que garante a rastreabilidade da produção e a conformidade de todos os componentes. Esse processo de certificação envolve testes laboratoriais complexos e tem custos significativos, refletidos no preço final dos equipamentos.

6.4 Os relatórios técnicos exigidos também impactam o valor final. Cada equipamento deve ser acompanhado de ensaios que comprovem **resistência mecânica e estrutural**, como o **teste de carga estática mínima de 185 kg**, conforme indicado na NBR NM 300-1:2011, além de análises de **segurança física e química dos materiais**, contemplando ensaios de migração de elementos tóxicos (NBR NM 300-3:2011), para garantir a ausência de substâncias como chumbo, cádmio e mercúrio. Esses relatórios asseguram que não existam pontas cortantes, bordas perigosas ou substâncias nocivas, fatores que aumentam a confiabilidade, mas também elevam os custos de fabricação e certificação.

6.5 Outro elemento determinante do valor é a **qualidade das matérias-primas empregadas**, sobretudo o **plástico rotomoldado, o aço galvanizado e a madeira plástica estrutural**, todos submetidos a testes laboratoriais de desempenho, envelhecimento e resistência. O **plástico rotomoldado**, por exemplo, deve atender a normas como **ASTM G155:2021** e **ASTM G154:2012**, que simulam o envelhecimento acelerado sob radiação solar e umidade por, no mínimo, **5.000 horas**, equivalente a cerca de **cinco anos de exposição natural**. Tais ensaios garantem que o material mantenha sua resistência, cor e integridade ao longo do tempo, prevenindo quebras, deformações ou desbotamentos — requisitos que elevam substancialmente o custo de produção e controle de qualidade.

6.6 As **partes metálicas** também passam por ensaios rigorosos. A exigência de galvanização a fogo e pintura eletrostática epóxi, conforme **ABNT NBR 8095:2015**, **NBR 10443:2008** e **NBR 11003:2009**, assegura resistência à corrosão por até 6.000 horas de exposição, equivalente a aproximadamente **cinco anos de durabilidade sem ferrugem**, o que reduz riscos e prolonga a vida útil do equipamento. Além disso, os ensaios de **massa de fosfato de zinco (NBR 9209:1986)** e **aderência da camada de tinta** atestam a qualidade dos revestimentos metálicos, garantindo que nenhuma substância exceda limites seguros de exposição infantil.

6.7 As **colunas de madeira plástica**, outro componente estrutural essencial, precisam demonstrar resistência à tração, compressão e flexão conforme normas **ASTM D638-14**, **ASTM D790-17** e ensaios de resistência mínima a 10.800 kgf de tração e 115 kN de compressão. Esses parâmetros asseguram

que a estrutura suporte não apenas o peso dos equipamentos, mas também a utilização simultânea por várias crianças, sem risco de colapso. Tais testes, realizados em laboratórios acreditados pelo Inmetro, envolvem tecnologia e custos especializados, incorporados naturalmente no preço final dos produtos certificados.

6.8 Além dos ensaios estruturais e químicos, os relatórios de **colorimetria e resistência ao impacto Izod (ASTM D256-10/2018)** avaliam o comportamento dos materiais frente à radiação solar, impacto e desgaste, garantindo que o equipamento mantenha suas propriedades físicas e visuais ao longo do tempo. Esses controles de qualidade resultam em brinquedos com **vida útil superior, segurança comprovada e mínima necessidade de manutenção**, características que reduzem custos futuros, mas aumentam o investimento inicial.

6.9 Portanto, o **alto valor estimado do processo** não é indicativo de superfaturamento ou sobrepreço, mas consequência direta do **rigor técnico, da qualidade dos materiais e da exigência de conformidade normativa e laboratorial**. Considerando que os playgrounds serão instalados em escolas, creches e praças públicas — locais com grande circulação de crianças —, é dever do Município garantir que todos os equipamentos adquiridos sejam **totalmente seguros, certificados e duráveis**, mesmo que isso implique investimento inicial mais elevado.

6.10 Os valores acima informados são valores estimados, a cotação e formação média de mercado será realizada pela equipe do Setor de Compras.

6.11 Pesquisa esta, que deverá ser realizada conforme legislação vigente.

VII - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, VII:

7.1 A descrição da solução como um todo para **AQUISIÇÃO DE MÓDULOS DE USO CONTÍNUO DIÁRIO OU PERMANENTE (PLAYGROUND)**, para atender às necessidades específicas das secretarias participantes, na forma de **PREGÃO PRESENCIAL, mediante SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**.

7.2 DA NÃO ABERTURA PARA A INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS

7.2.1 Na elaboração do **Estudo Técnico Preliminar** referente à presente contratação, que trata da **aquisição de equipamentos recreativos – módulos de playgrounds de uso contínuo diário ou permanente**, invoca-se o disposto no **art. 9º, § 2º, do Decreto Municipal nº 046/2024**, de 25 de abril de 2024, o qual **permite a dispensa do procedimento público de Intenção de Registro de Preços (IRP)** quando o órgão ou entidade gerenciadora for o **único contratante**.

7.2.2 A dispensa da fase de IRP mostra-se plenamente justificada e adequada neste caso, uma vez que o objeto destina-se a atender demandas específicas e previamente identificadas do Município de Deodápolis/MS, voltadas à estruturação, modernização e ampliação de espaços de lazer, recreação e convivência infantil em escolas, creches e praças públicas. Trata-se, portanto, de uma necessidade exclusiva da administração municipal, planejada de forma integrada entre as Secretarias de Educação e de Esporte, Cultura e Turismo, não havendo, neste momento, interesse manifesto de outros órgãos ou entes públicos na participação como beneficiários diretos. A aquisição direta, sem a fase de intenções, proporciona maior agilidade processual e assegura a implantação tempestiva dos

equipamentos, de modo a garantir o uso ainda no exercício vigente, atendendo de forma imediata às demandas da população infantil.

7.2.3 A adoção desse procedimento permite à Administração otimizar recursos e reduzir a morosidade que naturalmente acompanha a etapa de divulgação e recebimento de manifestações de interesse de outros entes, mantendo o foco na eficiência administrativa, economicidade e resposta rápida às demandas locais. Além disso, a dispensa da IRP encontra amparo nos princípios da eficiência, razoabilidade, economicidade e supremacia do interesse público, previstos no art. 5º da Lei Federal nº 14.133/2021, garantindo que o processo licitatório ocorra de forma célere, planejada e eficaz, especialmente diante da natureza social, educacional e comunitária da presente contratação.

7.2.4 Importa ressaltar que a dispensa da fase de Intenção de Registro de Preços refere-se exclusivamente à etapa interna preparatória do certame, não impedindo que, após a conclusão do processo licitatório e a formalização da Ata de Registro de Preços, outros entes públicos interessados possam aderir à referida ata, desde que haja anuência expressa do órgão gerenciador e do fornecedor registrado, conforme previsto no art. 86, § 4º, da Lei nº 14.133/2021. Essa previsão amplia a economicidade e a utilidade pública da contratação, permitindo que outras administrações municipais se beneficiem das condições vantajosas obtidas por Deodápolis/MS, sem comprometer a celeridade e a prioridade do atendimento às demandas locais.

7.3 UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS POR ÓRGÃOS OU ENTIDADES NÃO PARTICIPANTES

7.3.1 A Ata de Registro de Preços decorrente deste certame poderá ser utilizada por órgãos ou entidades da Administração Pública que não tenham participado do processo licitatório, desde que observadas, cumulativamente, as condições previstas no art. 86 da Lei nº 14.133/2021, conforme segue:

- a) Apresentação de justificativa técnica de vantajosidade, inclusive para atender a necessidades urgentes ou assegurar a continuidade de serviços essenciais;
- b) Demonstração da compatibilidade dos preços registrados com o valor de mercado vigente à época da solicitação de adesão;
- c) Aceitação prévia e expressa do órgão gerenciador e do fornecedor responsável pelo fornecimento dos bens ou prestação dos serviços;
- d) Comprovação da disponibilidade de saldo e vigência da Ata de Registro de Preços.

7.3.2 O quantitativo máximo a ser contratado por cada órgão ou entidade não participante ficará limitado a 50% (cinquenta por cento) dos itens registrados para o órgão gerenciador e participantes originais.

7.3.3 O somatório das adesões à presente Ata não poderá exceder o dobro do quantitativo de cada item originalmente registrado.

7.3.4 Os contratos decorrentes das adesões serão firmados diretamente entre o órgão ou entidade aderente e o fornecedor, não cabendo ao órgão gerenciador qualquer responsabilidade adicional quanto à execução contratual, fiscalização, pagamento ou eventuais inadimplementos.

7.3.5 O órgão ou entidade interessada em aderir deverá encaminhar formalmente ao órgão gerenciador:

- I – Ofício de solicitação contendo a justificativa técnica de vantajosidade;
- II – Pesquisa de preços que comprove a compatibilidade dos valores registrados com o mercado;
- III – Indicação do quantitativo pretendido, observados os limites definidos nesta cláusula.

7.3.6 Recebida a solicitação, o órgão gerenciador avaliará o pedido e, havendo disponibilidade de saldo e interesse do fornecedor, emitirá autorização formal de adesão, devendo tal manifestação constar nos autos do processo administrativo.

7.3.7 Caberá ao órgão aderente assumir integral responsabilidade pela execução contratual, acompanhamento, fiscalização e adimplemento das obrigações assumidas, nos termos do contrato celebrado com o fornecedor.

7.3.8 A autorização para adesão não gera direito adquirido e poderá ser revogada a qualquer tempo pelo órgão gerenciador, mediante justificativa, especialmente em caso de risco à manutenção do fornecimento aos participantes originais da Ata.

7.4 DA CLASSIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO – AQUISIÇÃO DE BENS COMUNS

7.4.1 O objeto da presente contratação — **aquisição de equipamentos recreativos de uso contínuo diário ou permanente (módulos de playgrounds)** — enquadra-se na categoria de **bens comuns de natureza permanente**, nos termos do inciso VIII do artigo 6º da **Lei Federal nº 14.133/2021**, uma vez que se trata de produtos cujos **padrões de desempenho, qualidade e segurança podem ser objetivamente definidos no edital**, por meio de **especificações técnicas usuais de mercado**. Embora possuam requisitos técnicos rigorosos, principalmente relacionados à segurança infantil, resistência, durabilidade e estabilidade estrutural, esses equipamentos são **padronizados, produzidos em série e amplamente disponíveis no mercado nacional**, possibilitando a **comparação objetiva das propostas** com base em critérios claros de **menor preço e atendimento integral às especificações técnicas**.

7.4.2 A **padronização dos equipamentos**, aliada à existência de **normas técnicas reconhecidas**, como a **ABNT NBR 16071:2021**, que regulamenta os requisitos de segurança, instalação, inspeção e manutenção de playgrounds, reforça o caráter de **bem comum** do objeto. Essa normatização permite à Administração Pública **descrever de forma precisa os requisitos mínimos de conformidade, desempenho e segurança exigidos**, evitando subjetividade na análise das propostas. As características técnicas — incluindo **dimensões, tipos de materiais empregados, resistência mecânica, acabamento, pintura, estrutura metálica e certificações exigidas pelo INMETRO** — podem ser **definidas e avaliadas objetivamente**, tanto na fase de julgamento quanto na de execução contratual, assegurando transparência, competitividade e igualdade de condições entre os licitantes.

7.4.3 Ainda que o processo contenha **exigências elevadas de qualidade e segurança**, especialmente para proteção das crianças usuárias e durabilidade dos equipamentos em ambientes externos, tais requisitos **não descaracterizam a natureza comum do objeto**. Pelo contrário, refletem **práticas usuais e amplamente observadas no setor produtivo**, sendo requisitos atendidos por **diversos fabricantes e distribuidores nacionais**. Dessa forma, o objeto **não se trata de produto singular, personalizado ou de concepção exclusiva**, mas sim de **bens permanentes de prateleira**, disponíveis no mercado com especificações uniformes e aferíveis de modo padronizado.

7.4.4 Assim, conclui-se que a presente contratação **se enquadra como aquisição de bens comuns de natureza permanente**, plenamente compatível com a **modalidade Pregão**, conforme o **art. 28, inciso II, da Lei nº 14.133/2021**, uma vez que suas especificações são **claras, objetivas e passíveis de avaliação uniforme**, garantindo a observância dos princípios da **eficiência, economicidade, isonomia e competitividade**.

7.5 JUSTIFICATIVA DA MODALIDADE E DA FORMA DE EXECUÇÃO – PREGÃO PRESENCIAL E REGISTRO DE PREÇOS

7.5.1 A opção pelo **Sistema de Registro de Preços (SRP)** justifica-se em razão da **natureza permanente e padronizada do objeto**, bem como da **demand contínua e distribuída** a ser atendida pelas **Secretarias Municipais de Educação e de Esporte, Cultura e Turismo**. Considerando que os módulos de playgrounds serão instalados em diferentes unidades públicas — escolas, creches e praças —, o uso do SRP permite que o Município realize aquisições de forma **planejada, escalonada e conforme disponibilidade orçamentária**, evitando a repetição de certames licitatórios para cada nova necessidade. Ademais, o sistema promove **padronização dos**

equipamentos, redução de custos administrativos, economia de escala e agilidade nas contratações, em conformidade com os princípios da **eficiência, economicidade e planejamento** previstos na **Lei nº 14.133/2021**.

7.5.2 Quanto à **forma de execução do certame**, optou-se pelo **Pregão Presencial**, medida **plenamente legal e tecnicamente justificável** nos termos do **art. 17, § 2º, da Lei nº 14.133/2021**, que permite a utilização da forma presencial **desde que demonstrada sua vantajosidade e adequação ao objeto**.

7.5.3 No contexto específico desta contratação, o pregão presencial mostra-se mais eficiente e seguro sob o ponto de vista técnico e operacional, tendo em vista que o objeto licitado consiste em bens de grande porte, de uso permanente e com alto nível de exigência técnica e normativa, submetidos a certificações obrigatórias do INMETRO e às normas ABNT NBR 16071:2021 e correlatas, que tratam da segurança e resistência dos playgrounds. Esses fatores demandam análise física detalhada de amostras, catálogos e memoriais descritivos durante a fase de julgamento, o que se viabiliza de forma mais eficiente em ambiente presencial, garantindo a verificação imediata da conformidade técnica e a segurança das decisões da equipe de apoio e do pregoeiro.

7.5.4 Outro ponto relevante é que o mercado fornecedor desse tipo de equipamento é composto majoritariamente por fabricantes e representantes técnicos especializados, que nem sempre operam em plataformas eletrônicas genéricas ou dispõem de sistemas integrados de upload de memoriais, relatórios técnicos e certificados laboratoriais de conformidade exigidos. Assim, a realização do pregão presencial permite uma avaliação mais completa e transparente dos documentos e materiais apresentados, favorecendo a análise técnica em tempo real, o esclarecimento de dúvidas diretamente entre pregoeiro e licitantes, e a redução de contestações e impugnações posteriores, reforçando a lisura e a eficiência do processo.

7.5.5 Ressalte-se que a escolha pela forma presencial não contraria a legislação vigente, desde que devidamente motivada, conforme prevê o art. 17, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, e é reconhecida como legítima pelo Tribunal de Contas da União (TCU), que admite a adoção do pregão presencial quando o objeto exigir análise técnica detalhada, avaliação física de amostras ou quando a forma presencial garantir maior segurança e efetividade na condução do certame. Desse modo, a presente justificativa atende integralmente à exigência legal de motivação da escolha da forma de disputa.

7.5.6 Assim, conclui-se que a realização do certame na forma de Pregão Presencial é plenamente justificada, vantajosa e juridicamente adequada, pois proporciona controle técnico rigoroso, verificação presencial de conformidade, transparência na disputa, celeridade na análise e julgamento, e segurança jurídica à Administração Pública. Essa escolha assegura que o processo atenda com excelência aos padrões de qualidade e segurança exigidos para bens permanentes de uso infantil, preservando o interesse público e garantindo a máxima efetividade da aplicação dos recursos municipais.

7.6 DA ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

7.6.1 O artigo 25 Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, estabelece as condições nas quais os preços registrados podem ser alterados ou atualizados. Visando garantir a flexibilidade necessária para lidar com eventos imprevisíveis ou situações extraordinárias que possam impactar os custos dos bens, obras ou serviços registrados, são eles:

I - Adaptação por Força Maior, Caso Fortuito, Fato do Príncipe ou Fatos Imprevisíveis: As partes contratantes concordam que, em situações de força maior, caso fortuito, fato do príncipe ou eventos imprevisíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, a alteração ou atualização dos preços registrados será permitida, em conformidade com a alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133/2021;

II - Variação de Preços em Razão de Tributos e Encargos Legais: fica estabelecido que a alteração ou atualização dos preços registrados será autorizada em casos de criação, alteração ou extinção de

tributos ou encargos legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados, conforme previsto no Art. 25, II, do Decreto nº 11.462/23.

III - Incorporação de Cláusula de Reajustamento ou Repactuação: no caso de previsão expressa no edital ou aviso de contratação direta de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, as partes concordam com a sua aplicação, nos termos do Art. 25, III, do Decreto nº 11.462/23.

VIII - JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º,

VIII:

8.1 A presente contratação tem por objeto a **aquisição de materiais permanentes – módulos de playgrounds de uso contínuo diário ou permanente**, destinados à instalação em escolas, creches e praças públicas do Município de Deodápolis/MS. O processo contempla **10 itens distintos**, todos pertencentes a um mesmo conjunto de equipamentos recreativos, projetados para formar estruturas integradas e padronizadas.

8.2 Optou-se pela **não fragmentação ou parcelamento do objeto**, reunindo os itens em **um único lote**, com fundamento no **art. 40, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021**, que autoriza o fracionamento apenas quando **não comprometer a economia de escala, a padronização, a funcionalidade e a segurança do objeto**. No caso concreto, o parcelamento comprometeria a **homogeneidade técnica, a compatibilidade dos materiais e a garantia de segurança estrutural dos equipamentos**, uma vez que os playgrounds devem atender integralmente às normas técnicas ABNT NBR 16071:2021 e correlatas, que estabelecem padrões rígidos de dimensionamento, fixação, resistência, acabamento e certificação.

8.3 A **padronização dos componentes** (como torres, escorregadores, balanços, passarelas e plataformas) é essencial para assegurar **uniformidade visual, mecânica e de segurança** entre as unidades instaladas em diferentes locais do município. A aquisição fracionada poderia resultar em equipamentos de fabricantes distintos, com **variações de medidas, encaixes, cores e resistência de materiais**, o que **inviabilizaria a integração dos módulos** e comprometeria tanto o **padrão estético e funcional**, quanto a **segurança das crianças usuárias**.

8.4 Além disso, a **instalação e o comissionamento técnico** dos playgrounds exigem **compatibilidade plena entre os elementos estruturais e os métodos de fixação** — especialmente nas partes metálicas galvanizadas e plásticas rotomoldadas —, de modo que apenas a aquisição integral de um mesmo fornecedor garante **responsabilidade unificada pela segurança, montagem e manutenção preventiva** dos equipamentos. A divisão do objeto entre diferentes contratados aumentaria significativamente o risco de **responsabilidade fragmentada e dificuldades de rastreabilidade técnica**, contrariando as recomendações de controle de qualidade e certificação exigidas pelo

INMETRO.

8.5 Diante disso, a **FORMAÇÃO DE UM ÚNICO LOTE** garante **padronização, rastreabilidade técnica, segurança estrutural, coerência estética e eficiência na execução contratual**, atendendo ao **interesse público, à racionalização do gasto e aos princípios da economicidade, eficiência e segurança**, previstos na Lei nº 14.133/2021.

IX - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, IX:

9.1 A presente aquisição tem como principal objetivo **melhorar e ampliar a infraestrutura de lazer e recreação infantil** do Município de Deodápolis/MS, por meio da instalação de **módulos de playgrounds permanentes e seguros** em escolas, centros de educação infantil e praças públicas. Pretende-se, com isso, **proporcionar ambientes adequados para o desenvolvimento físico, cognitivo e social das crianças**, contribuindo para a promoção da qualidade de vida, da inclusão e da socialização.

9.2 Do ponto de vista educacional, a implantação dos playgrounds representa uma ação de apoio pedagógico complementar, fortalecendo as atividades lúdicas como instrumento de aprendizado e de desenvolvimento motor e psicossocial. Os equipamentos recreativos auxiliam no estímulo à coordenação motora, ao equilíbrio, à interação social e à criatividade, atendendo às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e às práticas de educação integral adotadas na rede municipal de ensino.

9.3 No âmbito urbano e social, busca-se tornar os espaços públicos mais atrativos, acessíveis e seguros, promovendo o convívio comunitário e o uso saudável dos ambientes coletivos. A instalação dos playgrounds em praças, parques e unidades escolares fortalece a política municipal de valorização dos espaços públicos e de estímulo à convivência familiar e intergeracional, criando locais de encontro, lazer e integração social.

9.4 Sob o ponto de vista da gestão pública e administrativa, a padronização dos equipamentos garantirá maior controle técnico, uniformidade visual e facilidade de manutenção preventiva, reduzindo custos futuros com reparos e reposições. Com a adoção de módulos certificados e resistentes, o Município assegura a longevidade dos investimentos públicos, observando os princípios da economicidade, eficiência e sustentabilidade.

9.5 Além disso, a aquisição visa atender aos requisitos de segurança, qualidade e conformidade técnica estabelecidos pelas normas ABNT NBR 16071:2021 (Segurança de playgrounds — requisitos gerais), NBR NM 300-1 e 300-3:2011 (segurança de brinquedos) e demais certificações exigidas pelo INMETRO, garantindo que os equipamentos adquiridos ofereçam proteção integral às crianças usuárias e estejam em conformidade com os mais altos padrões de segurança e durabilidade.

9.6 Por fim, o resultado pretendido com esta aquisição é dotar o Município de Deodápolis/MS de estruturas recreativas modernas, seguras e inclusivas, que promovam o bem-estar da população infantil, fortaleçam as ações das Secretarias de Educação e de Esporte, Cultura e Turismo e reforcem o compromisso da Administração Municipal com a melhoria contínua da infraestrutura pública, o desenvolvimento social e a valorização da infância.

X - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO, PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, X:

10.1 Não há

XI - CONTRATAÇÃO CORRELATA E OU INTERDEPENDENTE – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, XI:

11.1 A contratação dispensa contratações correlata e/ou interdependente.

- 12.1 A presente contratação refere-se à **aquisição de módulos de playgrounds de uso permanente**, compostos majoritariamente por **materiais metálicos galvanizados, plásticos rotomoldados e madeira plástica reciclada**, cuja fabricação e instalação podem gerar **impactos ambientais indiretos**, relacionados principalmente ao **consumo de energia, uso de matérias-primas e descarte de resíduos sólidos**. Entretanto, tais impactos são **pontuais, controláveis e de baixo potencial poluidor**, especialmente quando observadas as exigências técnicas e normativas aplicáveis ao objeto.
- 12.2 Durante a **fase de fabricação**, os principais impactos possíveis envolvem a **emissão de gases e efluentes industriais, uso de energia elétrica e geração de resíduos de produção** (sobras de metal, plástico e embalagens). Para minimizar esses efeitos, será priorizada a **aquisição de equipamentos produzidos por empresas que comprovem boas práticas ambientais**, como o uso de **madeira plástica reciclada, tintas atóxicas e galvanização isenta de metais pesados**, conforme recomendações da **ABNT NBR 16071:2021** e das normas ambientais do **INMETRO**.
- 12.3 Na **fase de transporte e instalação**, o impacto ambiental restringe-se à **emissão de gases de combustão dos veículos utilizados, ao uso de ferramentas elétricas e à geração pontual de resíduos de montagem**, como sobras de fixadores, embalagens e pequenas quantidades de material plástico. Esses resíduos deverão ser **segregados e destinados adequadamente**, preferencialmente por meio de **empresas de coleta e destinação de recicláveis licenciadas**, em conformidade com a **Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010)**.
- 12.4 Para a **fase de uso e manutenção**, o impacto ambiental é considerado **mínimo**, uma vez que os equipamentos são de **longa durabilidade** e exigem manutenção apenas periódica. A escolha por materiais **resistentes à corrosão, à radiação solar e à umidade** — como o **aço galvanizado a fogo e o plástico rotomoldado com aditivos anti-UV** — reduz significativamente a necessidade de substituições e o consequente descarte de peças, promovendo **sustentabilidade e eficiência no uso dos recursos públicos**.
- 12.5 Como **medidas mitigadoras e compensatórias**, o Município adotará as seguintes ações:
- **Exigir dos fornecedores comprovação de licenciamento ambiental ou declaração de inexistência de obrigação**, conforme porte e atividade;
 - **Priorizar fabricantes que utilizem materiais recicláveis ou reciclados** (como madeira plástica e polímeros reutilizados);
 - **Proibir o uso de substâncias tóxicas ou metais pesados** na pintura, colagem e galvanização dos equipamentos;
 - **Promover a destinação adequada de embalagens e resíduos gerados durante a montagem**, mediante coleta seletiva ou reaproveitamento;

- **Realizar manutenções preventivas** para prolongar a vida útil dos equipamentos, reduzindo a geração de resíduos futuros;
- **Sensibilizar a comunidade usuária** quanto à conservação dos espaços públicos, estimulando o uso responsável dos equipamentos.

12.6 Assim, conclui-se que os **impactos ambientais potenciais da presente contratação são de baixa relevância e plenamente controláveis**, podendo ser mitigados por meio de **boas práticas de fabricação, transporte, instalação e manutenção**, sem risco significativo de degradação ambiental. A adoção dessas medidas garante que o processo esteja alinhado aos princípios da **sustentabilidade ambiental, eficiência e responsabilidade socioambiental** previstos nos artigos 5º e 11 da **Lei nº 14.133/2021**, e à **Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981)**.

**XIII - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E
RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, XIII:**

13.1 A viabilidade deste ETP verifica-se pela economia no gerenciamento da presente aquisição, na eficiência com a diminuição dos custos administrativos em função da gestão inteligente e controle de custos. Além disso, frisa-se que a presente aquisição atende adequadamente às demandas formuladas, os benefícios a serem alcançados são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis. Considerando as informações do presente ETP, entende-se que a presente contratação se configura tecnicamente **VIÁVEL**.

Deodápolis, MS, 10 de novembro de 2025.

Thais Soares Sartori
Superintendente de Planejamento

XIV - APROVAÇÃO E ASSINATURA

INTEGRANTES

THAÍS SOARES SARTORI
Superintendente de Planejamento

AMANDA TOGNON DA COSTA VICTOR
Equipe de Planejamento

ANTONIO FERREIRA DE CARVALHO
Equipe de Planejamento

Aprovo, o presente estudo técnico preliminar da aquisição como proposto, por atender as disposições de leis e instruções normativas.

Deodápolis/MS, 10 de novembro de 2025.

JEAN CARLOS SILVA GOMES
PREFEITO

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Objeto	AQUISIÇÃO DE MÓDULOS DE USO CONTÍNUO DIÁRIO OU PERMANENTE (PLAYGROUND)
Equipe de Planejamento	THAÍ S SOARES SARTORI, MAÍSA DA SILVA TOGNON, AMANDA TOGNON DA COSTA VICTOR E ANTONIO FERREIRA DE CARVALHO

FASE DA ANÁLISE

(X) Planejamento da contratação/aquisição

() Gestão do Contrato

Risco 1 – NÃO HAVER DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

Probabilidade	(X) Baixa	() Média	() Alta
Impacto	(X) Baixo	() Médio	() Alto
Dano	Haverá atraso na realização da licitação		

Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco

Ações	Verificar a disponibilidade de recurso para atender a aquisição.	Responsável	SEGAF
-------	--	-------------	-------

Estratégia de contingência caso o risco se concretize

Ações	Buscar efetuar alocação de saldo orçamentário previsto no orçamento	Responsável	SEGAF
-------	---	-------------	-------

Risco 2 – ESPECIFICAÇÕES INSUFICIENTES PARA OS SERVIÇOS

Probabilidade	(x) Baixa	() Média	() Alta
Impacto	(x) Baixa	() Média	() Alta
Dano	Item não condizente com a necessidade ou demanda.		

Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco

Ações	Revisão de cada Cláusula ou Itens de obrigações da contratada e a estabelecer método de recebimento.	Responsável	PROCURADORIA JURÍDICA
-------	--	-------------	-----------------------

Estratégia de contingência caso o risco se concretize

Ações	Estudar a aplicação de advertência/multa/penalidades a empresa.	Responsável	PROCURADORIA JURÍDICA
-------	---	-------------	-----------------------

Risco 3 – ATRASO NA CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO			
Probabilidade	() Baixa	() Média	(x) Alta
Impacto	() Baixa	(x) Média	() Alta

Dano	A não conclusão do certame no prazo implica na demora da entrega dos materiais que já foram solicitados.
Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco	

Risco 4 – Itens Desertos ou Fracassados			
Probabilidade	() Baixa		

