



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

TERMO DE REFERÊNCIA

PREGÃO – Art. 28, I, da Lei Federal nº 14.133/2021

Processo Administrativo nº 8598/2026

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

1.1. A presente contratação tem por objeto o registro de preços para futura e eventual instalação de equipamentos destinados à implantação, substituição, complementação e revitalização de playgrounds infantis e academias ao ar livre, a serem implantados em unidades escolares da rede municipal e em praças públicas do Município de São Carlos, incluindo o fornecimento dos equipamentos e materiais necessários para adequada execução dos serviços, conforme demandas da Administração Municipal, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo de Referência e no respectivo Estudo Técnico Preliminar.

1.2. Os serviços objeto desta contratação caracterizam-se como serviços comuns, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que possuem padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos no mercado, podendo ser especificados de forma clara e usual no presente Termo de Referência, ainda que incluam serviços acessórios de instalação.

1.3. A contratação será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços, em razão da natureza estimativa da demanda, da necessidade de atendimento a múltiplos locais e da prestação de serviços de instalação dos equipamentos com fornecimento dos materiais de forma parcelada, conforme as solicitações da Administração ao longo do período de vigência da ata.

a) Ramo de Atividade predominante da contratação

Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) do objeto:

CNAE compatível com o objeto, relacionado à instalação, fabricação, comércio atacadista ou varejista de equipamentos para playgrounds infantis, academias ao ar livre, mobiliário urbano e estruturas metálicas ou similares, bem como à prestação de serviços correlatos de instalação desses equipamentos.

b) Quantitativos estimados

Os quantitativos foram previstos com base em levantamento técnico realizado pela Administração, correspondente à soma do número de unidades escolares e praças públicas do Município, bem como a necessidade de implantação, substituição e complementação de equipamentos.

A estimativa de consumo considera o atendimento de até 115 (cento e quinze) unidades potenciais de instalação, correspondente à soma das unidades escolares e praças públicas existentes, bem como à previsão de expansão e revitalização desses espaços, sendo estimada a quantidade de 115 (cento e quinze) unidades para cada tipo de equipamento, conforme detalhamento constante neste Termo de Referência.

c) Prazo do contrato

A Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 (doze) meses, contados a partir de sua assinatura, nos termos do art. 84 da Lei Federal nº 14.133/2021 e do art. 145 do Decreto Municipal nº 872/2024, podendo ser prorrogada, desde que comprovada a vantajosidade, com a devida renovação dos quantitativos e possibilidade de reajuste pelo IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) ou outro índice oficial que venha a substituí-lo.

O edital conterá o detalhamento das regras aplicáveis à vigência da contratação.

d) Sistema de Registro de Preços

A presente contratação tem por objeto o registro de preços para futura e eventual instalação de equipamentos com fornecimento dos materiais destinados à implantação, substituição e revitalização de playgrounds infantis e



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

academias ao ar livre, com fornecimento e instalação, a serem destinados às unidades escolares da rede municipal e às praças públicas do Município, por meio do Sistema de Registro de Preços.

A descrição detalhada dos serviços a serem executados, bem como dos materiais que deverão ser fornecidos para a adequada execução, observará o disposto no inciso II do art. 82 da Lei nº 14.133/2021 e no inciso II do art. 130 do Decreto Municipal nº 872/2024, contemplando todos os elementos necessários à adequada execução do objeto. Os quantitativos registrados possuem natureza estimativa, não implicando obrigatoriedade de contratação integral, podendo as aquisições ocorrer conforme a necessidade da Administração.

A quantidade mínima que poderá ser adquirida será equivalente a 20% (vinte por cento) dos itens registrados na Ata de Registro de Preços, conforme planejamento da Administração ao longo do período de vigência da ata.

A precificação dos serviços a serem executados deverá ser uniforme, vedada a diferenciação de preços em razão do local de entrega ou das condições de instalação, bem como não será admitida cotação variável em função do tamanho do lote, em conformidade com o disposto no inciso III do art. 82 da Lei nº 14.133/2021 e no inciso III do art. 130 do Decreto Municipal nº 872/2024.

O plano de execução, incluindo a indicação dos locais de entrega e instalação, bem como as condições logísticas, será definido pela Administração, de modo a assegurar a adequada implantação dos equipamentos nos locais indicados, em conformidade com o inciso VI do art. 82 da Lei nº 14.133/2021 e o inciso VI do art. 130 do Decreto Municipal nº 872/2024.

Os preços registrados na Ata de Registro de Preços (ARP) poderão ser reajustados com base na variação do IPCA ou outro índice oficial que venha a substituí-lo, observadas as disposições legais e regulamentares aplicáveis.

A contratação será formalizada por meio de Ata de Registro de Preços, permitindo a instalação dos equipamentos e fornecimento dos itens e materiais de forma parcelada, conforme a demanda da Administração.

A adoção do Sistema de Registro de Preços justifica-se pela natureza estimativa da demanda, pela necessidade de atendimento a múltiplos locais, pela possibilidade de implantação progressiva dos equipamentos e pela flexibilidade na gestão da contratação, em consonância com o disposto no art. 82 da Lei nº 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 872/2024.

e) Cancelamento da Ata de Registro de Preços

Hipóteses de Cancelamento:

O fornecedor terá sua ARP cancelada, de forma unilateral pela Administração, nas seguintes situações:

I. Por descumprimento de obrigação: quando o fornecedor não assinar a ata de registro de preços, não retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido, ou não aceitar ou não retirar o pedido de fornecimento ou a nota de empenho no prazo e nas condições previstos no edital;

II. Por razões de interesse público: quando houver motivo de interesse público devidamente justificado pela autoridade competente, demonstrando que a manutenção da ARP se tornou desvantajosa ou que o objeto não é mais necessário à Administração;

III. Por motivo de força maior ou caso fortuito: quando ocorrerem eventos imprevisíveis ou inevitáveis que impeçam o cumprimento das obrigações contratuais, devidamente comprovados.

Consequências do Cancelamento

As consequências do cancelamento da ARP poderão incluir:

I. Aplicação de penalidades previstas na legislação vigente, incluindo multa, suspensão do direito de licitar e contratar ou declaração de inidoneidade;

II. Perda do direito à contratação com base na Ata de Registro de Preços;

III. Instauração de processo administrativo para apuração de responsabilidades.

O cancelamento da ARP, quando devidamente motivado, não gera direito à indenização ao fornecedor, sendo assegurados o contraditório e a ampla defesa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação tem por objeto o registro de preços para futura e eventual instalação de equipamentos com fornecimento de itens e materiais necessários, destinados à implantação, substituição e revitalização de playgrounds infantis, mobiliário urbano e academias ao ar livre, com fornecimento e instalação, a serem destinados às unidades escolares da rede municipal e às praças públicas do Município de São Carlos.

2.2. A necessidade da contratação decorre da demanda por estruturação, qualificação e ampliação dos espaços públicos e escolares destinados ao lazer, recreação e prática de atividades físicas, em consonância com as políticas públicas municipais voltadas à conservação urbana, educação, promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida da população.

2.3. No âmbito das unidades escolares da rede municipal, a instalação de equipamentos de playground contribui para o desenvolvimento integral das crianças, favorecendo aspectos motores, cognitivos e sociais, além de proporcionar ambiente mais adequado ao desenvolvimento de atividades pedagógicas e recreativas.

2.4. No que se refere às praças públicas, a instalação de equipamentos de lazer e academias ao ar livre promove o incentivo à prática de atividades físicas, convivência comunitária e utilização qualificada dos espaços urbanos, contribuindo para a promoção da saúde e bem-estar da população.

2.5. A contratação também se justifica pela necessidade de substituição de equipamentos desgastados ou inadequados, bem como pela ampliação da infraestrutura existente, em razão do uso contínuo e da exposição às condições climáticas, garantindo maior segurança aos usuários e adequação dos espaços públicos.

2.6. A solução adotada contempla o fornecimento e instalação dos equipamentos, permitindo a entrega de estruturas prontas para uso, o que contribui para maior eficiência na execução, redução de riscos operacionais e adequada responsabilização da contratada quanto à qualidade e segurança da implantação.

2.7. A adoção do Sistema de Registro de Preços justifica-se pela natureza estimativa da demanda, pela necessidade de atendimento a múltiplos locais e pela possibilidade de execução parcelada da contratação, conforme a priorização das áreas a serem atendidas e a disponibilidade orçamentária, em consonância com o art. 82 da Lei nº 14.133/2021 e com as orientações dos órgãos de controle.

2.8. A presente contratação foi precedida da elaboração do Estudo Técnico Preliminar, no qual foram analisadas a necessidade administrativa, as alternativas disponíveis no mercado, a estimativa de quantitativos, os impactos ambientais e a viabilidade da solução proposta, em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021 e com as boas práticas de planejamento das contratações públicas recomendadas pelo TCU e pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

2.9. Dessa forma, a contratação mostra-se necessária, adequada e alinhada ao interesse público, permitindo a adequada implantação e qualificação dos espaços públicos e unidades escolares, em observância aos princípios do planejamento, eficiência, economicidade e seleção da proposta mais vantajosa previstos na legislação vigente.

2.10. Justificativa da contratação

2.10.1. A presente contratação visa atender à necessidade de implantação, revitalização e ampliação de equipamentos públicos de lazer e atividade física, contribuindo para o fortalecimento das políticas públicas municipais de educação, esporte, lazer e saúde.

2.10.2. A promoção do lazer, da saúde e da educação constitui dever do Estado, nos termos dos arts. 6º, 196 e 205 da Constituição Federal, cabendo ao Poder Público adotar medidas que assegurem condições adequadas para o



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

desenvolvimento da população, especialmente no que se refere à infância e ao acesso a espaços públicos de qualidade.

2.10.3. Nesse contexto, a disponibilização de equipamentos de playground e academias ao ar livre representa medida estruturante, contribuindo para o desenvolvimento infantil, incentivo à prática de atividades físicas e promoção da convivência social, especialmente em espaços públicos de uso coletivo.

2.10.4. A medida também possui relevante dimensão social, ao ampliar o acesso da população a equipamentos de lazer e atividade física em condições adequadas, promovendo inclusão, melhoria da qualidade de vida e fortalecimento das políticas públicas voltadas ao bem-estar coletivo.

2.10.5. A adoção do Sistema de Registro de Preços garante maior eficiência administrativa, permitindo a execução parcelada da contratação, conforme a demanda da Administração, evitando aquisições desnecessárias e possibilitando melhor gestão dos recursos públicos.

2.10.6. Dessa forma, a contratação mostra-se necessária, adequada e alinhada às diretrizes constitucionais e às políticas públicas municipais, assegurando a adequada utilização dos recursos públicos e o atendimento do interesse coletivo.

2.11. Enquadramento da contratação

2.11.1. A contratação será realizada na modalidade pregão eletrônico, com critério de julgamento menor preço por lote, nos termos do art. 28, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando tratar-se de contratação de serviços comuns, ainda que com serviços acessórios.

2.11.2. Aplicam-se, ainda, as disposições do Decreto Municipal nº 872/2024, bem como as demais normas legais e regulamentares pertinentes às contratações públicas.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. A solução proposta consiste no registro de preços para futura e eventual instalação de equipamentos com fornecimento de itens e materiais necessários, destinados à implantação, substituição e revitalização de playgrounds infantis e academias ao ar livre, com fornecimento e instalação, a serem destinados às unidades escolares da rede municipal e às praças públicas do Município de São Carlos.

3.2. A solução contempla a instalação de equipamentos recreativos infantis, estruturas de lazer e equipamentos destinados à prática de atividades físicas ao ar livre, compreendendo, entre outros, parques infantis modulares, balanços, gangorras, carrosséis, equipamentos acessíveis, bancos, lixeiras e aparelhos de academia ao ar livre, com fornecimento dos equipamentos e materiais necessários, conforme especificações técnicas e quantitativos estabelecidos neste Termo de Referência.

3.3. A contratação abrange a instalação completa dos equipamentos, incluindo montagem, fixação, posicionamento adequado e disponibilização dos equipamentos e materiais necessários em condições de uso, de modo a assegurar que os equipamentos sejam entregues em pleno funcionamento e em conformidade com as condições técnicas e de segurança exigidas para utilização em ambientes escolares e espaços públicos.

3.4. A adoção dessa solução integrada se mostra a mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico, uma vez que transfere à contratada a responsabilidade pela correta implantação dos equipamentos, reduzindo riscos de falhas de instalação, inadequações estruturais, retrabalho e comprometimento da segurança dos usuários.

3.5. A contratação será executada por meio do Sistema de Registro de Preços, permitindo que o fornecimento e a instalação ocorram de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração, observada a priorização das



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

unidades escolares e praças públicas a serem atendidas, bem como a disponibilidade orçamentária e financeira do Município.

3.6. Tal sistemática proporciona maior flexibilidade à gestão contratual, possibilitando o atendimento progressivo das demandas identificadas, inclusive aquelas decorrentes de implantação de novos espaços, revitalização de áreas existentes, substituição de equipamentos deteriorados e complementação da infraestrutura de lazer e atividade física já instalada.

3.7. A solução deverá observar as especificações técnicas, requisitos de qualidade, segurança, durabilidade, resistência às intempéries e demais exigências previstas neste Termo de Referência, bem como as normas técnicas aplicáveis aos equipamentos destinados ao uso em áreas públicas e ao público infantil.

3.8. O fornecimento e a instalação deverão ser realizados de forma planejada e organizada, observando as condições logísticas, operacionais e de segurança necessárias à adequada execução contratual, de modo a preservar a integridade dos equipamentos e garantir sua correta implantação nos locais indicados pela Administração.

3.9. Dessa forma, a solução proposta visa assegurar a implantação padronizada, segura, eficiente e progressiva de equipamentos públicos de lazer, recreação e atividade física, contribuindo para a qualificação dos espaços públicos e escolares, para o desenvolvimento infantil, para a promoção da saúde e para a melhoria da qualidade de vida da população, em consonância com os princípios do planejamento, eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos necessários para a presente contratação são os seguintes:

- a) As certidões e documentos de habilitação deverão ser apresentados dentro do respectivo prazo de validade. Caso não conste prazo de validade no corpo da certidão, considerar-se-á válido o documento emitido até 60 (sessenta) dias da data de sua emissão.
- b) Os documentos apresentados deverão referir-se, obrigatoriamente, à mesma sede da empresa licitante, seja matriz ou filial. Caso a empresa opte por participar com filial, todos os documentos deverão ser da mesma filial, excetuando-se aqueles cuja validade seja extensiva à matriz e às demais filiais.
- c) A instalação dos equipamentos, com fornecimento dos materiais necessários, deverá ocorrer de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração, mediante emissão de Autorização de Fornecimento (AF) ou instrumento equivalente.
- d) As entregas e instalações deverão ser realizadas nos locais indicados pela Administração, compreendendo unidades escolares da rede municipal e praças públicas do Município de São Carlos, sendo de responsabilidade da contratada todas as despesas relativas a transporte, carga, descarga, montagem e instalação.
- e) Os equipamentos deverão ser fornecidos em perfeitas condições de uso, devidamente acondicionados e protegidos, de forma a garantir sua integridade durante o transporte e manuseio.
- f) A instalação deverá ser realizada de forma adequada, observando as condições do local, garantindo a fixação, estabilidade e segurança dos equipamentos para uso público.
- g) O prazo de entrega e instalação será de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do recebimento da Autorização de Fornecimento, devendo a contratada cumprir rigorosamente o cronograma estabelecido.
- h) Caso haja alteração no local de instalação antes da emissão da Autorização de Fornecimento, a contratada deverá atender ao novo endereço indicado, desde que situado no Município de São Carlos.
- i) A contratada deverá substituir ou corrigir, no prazo a ser definido pela Administração, quaisquer equipamentos ou serviços que apresentem defeito, irregularidade ou desconformidade com as especificações deste Termo de Referência.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

4.1. Qualificação técnica

4.1.1. Comprovação de aptidão técnica para a execução dos serviços objeto do presente Termo de Referência, estando de acordo com as características, quantidades e prazos. A comprovação deverá ser feita por meio de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, competentes para tanto, sendo que os quantitativos mínimos de prova de execução obedecerão ao percentual de 50% (cinquenta por cento), nos termos da Súmula 24 do TCESP.

4.1.2. A contratada deverá apresentar ART ou RRT de execução referente aos serviços de instalação dos equipamentos quando exigido pela legislação profissional aplicável.

4.1.3. Todos os equipamentos deverão atender integralmente às normas técnicas da ABNT aplicáveis, especialmente à NBR 16071 e suas atualizações.

4.2. Habilitação jurídica

4.2.1. A habilitação jurídica observará as disposições da Lei nº 14.133/2021, devendo a licitante comprovar regular constituição e compatibilidade de seu objeto social com as atividades de fornecimento e/ou instalação de equipamentos de playground, mobiliário urbano ou academias ao ar livre.

4.2.2. As referidas autorizações deverão ser totalmente compatíveis ao Contrato Social em vigor da licitante e do fabricante.

4.3. Qualificação econômico-financeira

4.3.1. As empresas participantes deverão comprovar possuir Capital Social mínimo de 10% (dez por cento) sobre a somatória da estimativa dos ITENS/LOTES que ofertarem proposta ou sobre o valor total estimado desta licitação para os que participarem de todos os ITENS/LOTES e quando se tratar de licitação global (observado neste caso a exigência do percentual referente ao período equivalente a 12 meses).

4.3.2. As empresas que não atenderem a qualificação econômico-financeira através do Capital Social poderão comprovar qualificação financeira através do: Patrimônio Líquido mínimo de 10% (dez por cento) sobre a somatória da estimativa dos ITENS/LOTES em que participar ou sobre o valor total estimado desta licitação (observado neste caso a exigência do percentual referente ao período equivalente à 12 meses) para os que participarem de todos os ITENS/LOTES (e licitação global), devendo, para essa finalidade, extraí-los dos números apresentados no Balanço Patrimonial.

4.3.3. Para que produza os efeitos esperados deve ser apresentado o Balanço Patrimonial dos DOIS ÚLTIMOS EXERCÍCIOS exigível (e suas Demonstrações Contábeis) nas formas da lei, atendendo às seguintes exigências mínimas:

a) Para as Pessoas Jurídicas regidas pela Lei nº 6.404/76 (Sociedades Anônimas – S/A): apresentar Balanço nos termos da alínea “e” deste item, devendo ainda ser apresentada a publicação do recibo do SPED ou do resumo em jornais de grande circulação e/ou em sítios, observando qualquer outra obrigação constante na legislação aplicável, conforme cada caso;

b) Para as Pessoas Jurídicas em geral: apresentar cópia do Balanço e Demonstrações de Resultado do Exercício contábil – DRE, juntamente com os Termos de Abertura e Encerramento (todos extraídos do Livro Diário físico ou de Livro Digital – desde que admitido na junta comercial de seu Estado e que atenda às formalidades inerentes ao arquivamento dos livros contábeis nas formas da legislação aplicável), devidamente Registrados na Junta Comercial ou no Cartório de Registro (no caso das Sociedades Simples) da sede ou domicílio da licitante;

c) Para as Pessoas Jurídicas criadas no exercício em curso ou com criação em período anterior ao limite exigido para registro legal do Balanço completo: deverão apresentar cópia do Balanço de Abertura, devidamente Registrado na Junta Comercial ou no Cartório de Registro, conforme explanado na alínea “b” deste item;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

d) Para as Pessoas Jurídicas sujeitas ao regime estabelecido na Lei Complementar nº 123/06 (Microempreendedor Individual, Microempresa, Empresa de Pequeno Porte e Cooperativa de Consumo): devem atender às mesmas regras dispostas nas alíneas “b”, “c” ou “e”, conforme cada caso, não sendo aceitos “balanços ou contabilidade simplificados”;

e) Para as Pessoas Jurídicas optantes ou obrigadas à Escrituração Contábil Digital (ECD), parte integrante do SPED (Sistema Público de Escrituração Digital), nos termos dos Decretos nº 6.022 de 22/01/2007, nº 8.683 de 25/08/2016, e nº 9.555 de 06/11/2018; da Instrução Normativa RFB Nº 2003 de 18/01/2021, alterações destas e demais legislações aplicáveis: devem apresentar o Balanço e a Demonstração de Resultado do Exercício – DRE, com os respectivos Termos de Abertura e Encerramento e com o Recibo de Entrega emitido pelo SPED com o mesmo código de autenticação do rodapé dos demais documentos apresentados para que seja possível verificar a autenticidade das informações apresentadas.

As empresas que não atenderem ao Capital Social ou Patrimônio Líquido nos termos dos subitens 4.3.1. e seguintes, devem apresentar os cálculos dos Índices de Liquidez juntamente com os Balanços Patrimoniais DOS DOIS ÚLTIMOS EXERCÍCIOS exigíveis na forma da Lei a fim de comprovarem sua boa situação financeira ao atender ou superar os índices a seguir expostos EM AMBOS OS EXERCÍCIOS, sob pena de inabilitação:

$$ILC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}} \geq 1,00$$

$$ILG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}} \geq 1,00$$

$$IS = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}} \geq 1,00$$

Onde “≥” maior ou igual.

Sendo:

ILC = índice de liquidez corrente

ILG = índice de liquidez geral

IS = índice de solvência

4.4. Apresentação de catálogo técnico

4.4.1. A empresa arrematante deverá apresentar catálogo técnico dos equipamentos ofertados, no prazo a ser definido pelo pregoeiro no ato de convocação, contendo, no mínimo:

- I. identificação do fabricante;
- II. descrição técnica dos equipamentos;
- III. materiais utilizados;
- IV. dimensões e características estruturais;
- V. imagens ilustrativas dos produtos.

4.4.2. O catálogo deverá ser compatível com os itens ofertados na proposta, sendo vedada a apresentação de produtos divergentes das especificações indicadas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

4.4.3. A análise do catálogo terá por finalidade verificar a conformidade dos equipamentos com as especificações técnicas previstas neste Termo de Referência, podendo a Administração solicitar esclarecimentos ou complementações, se necessário.

4.5. Justificativa técnica das especificações

4.5.1. As especificações técnicas constantes do Apêndice I foram definidas com base em levantamento de mercado realizado durante a fase de planejamento da contratação, bem como na análise de produtos amplamente comercializados no segmento de comercialização de equipamentos destinados à instalação de playgrounds e academias ao ar livre, observando-se parâmetros de qualidade, segurança sanitária e adequação ao público infantil.

4.5.2. Os requisitos estabelecidos visam assegurar desempenho adequado dos equipamentos, segurança dos usuários e compatibilidade com o uso em ambientes públicos, não se destinando à restrição da competitividade.

4.5.3. O levantamento de mercado realizado no âmbito do Estudo Técnico Preliminar demonstrou a existência de múltiplos fornecedores capazes de atender às especificações estabelecidas, evidenciando a compatibilidade das especificações com os padrões usualmente praticados no mercado.

4.5.4. Nestes termos, a definição das especificações técnicas observou os princípios da razoabilidade, proporcionalidade e competitividade, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e com as boas práticas de planejamento das contratações públicas.

4.6. Subcontratação

Não será admitida a subcontratação do objeto contratual, em razão da necessidade de responsabilidade integral pelo fornecimento, transporte, montagem e instalação.

4.7. Garantia da contratação

4.7.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

5. EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. A execução do objeto consistirá na instalação parcelada de equipamentos destinados à implantação, substituição e revitalização de playgrounds infantis e academias ao ar livre, com fornecimento dos itens e materiais necessários, conforme a demanda da Administração, mediante emissão de Autorização de Fornecimento (AF) ou instrumento equivalente.

5.1.1. A Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogada por igual período, com renovação dos quantitativos registrados, desde que comprovada a vantajosidade, nos termos da legislação vigente e desde que comprovada a vantagem para a Administração.

5.1.2. Durante a vigência da ata, as aquisições serão realizadas conforme a demanda da Administração, não havendo obrigação de contratação da totalidade dos quantitativos registrados, sendo observada a quantidade mínima que poderá ser adquirida, equivalente a 20% (vinte por cento) dos itens.

5.1.3. Os materiais deverão ser entregues diretamente nas unidades escolares da rede municipal de ensino ou em local indicado pela Secretaria Municipal de Conservação e Qualidade Urbana, sem prejuízo de demandas oriundas da Secretaria Municipal de Educação quanto às unidades escolares, conforme endereços informados na respectiva Autorização de Fornecimento.

5.1.3.1. Todos os equipamentos deverão apresentar Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, corrosão prematura, falhas estruturais e defeitos de instalação.

5.1.4. A execução compreenderá, de forma integrada:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

- I. fornecimento dos equipamentos;
- II. transporte até os locais indicados;
- III. descarga e movimentação;
- IV. montagem, instalação e fixação;
- V. entrega em condições adequadas de uso.

5.1.5. Os serviços deverão ser realizados nas unidades escolares da rede municipal e nas praças públicas do Município de São Carlos, conforme locais indicados na Autorização de Fornecimento.

5.2. Das entregas e instalações

5.2.1. As entregas e instalações deverão ocorrer conforme as solicitações da Administração, formalizadas por meio de Autorização de Fornecimento (AF), respeitando as quantidades, prazos e locais indicados pela Administração Municipal.

5.2.2. Caberá à contratada a responsabilidade integral pelo transporte, carga, descarga, montagem e instalação dos equipamentos, incluindo todos os custos diretos e indiretos necessários à execução do objeto.

5.2.3. A contratada deverá assegurar que os equipamentos sejam entregues em perfeitas condições de uso, devidamente acondicionados e protegidos, garantindo sua integridade até a instalação final.

5.2.4. A instalação deverá observar as condições do local, incluindo adequação do terreno, nivelamento, fixação e estabilidade das estruturas, de modo a garantir a segurança dos usuários.

5.3. O recebimento do objeto será realizado em duas etapas:

5.3.1. Recebimento provisório: no ato da entrega e instalação, para verificação inicial da conformidade com a Autorização de Fornecimento;

5.3.2. Recebimento definitivo: após a verificação da qualidade, funcionalidade, estabilidade e conformidade com as especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência, que deverá ocorrer em até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento provisório.

5.4. A conferência será realizada por servidor designado pela Administração, que verificará:

- I. conformidade com as especificações técnicas;
- II. correta instalação e fixação;
- III. integridade dos equipamentos;
- IV. condições de funcionamento e segurança.

5.4.1. Caso sejam identificadas irregularidades, a contratada deverá realizar a correção, substituição ou reinstalação dos equipamentos no prazo de 15 (quinze) dias corridos, a contar da notificação enviada pela Administração Pública, sem ônus adicional.

5.5. Os funcionários responsáveis pela entrega e instalação dos equipamentos deverão estar devidamente identificados e aptos à realização das atividades de transporte, entrega e instalação, observando as normas de segurança e organização estabelecidas pela Administração.

5.6. Prazos e correções

5.6.1. O prazo de entrega e instalação será de até 30 (trinta) dias corridos, a partir do recebimento da Autorização de Fornecimento.

5.6.2. Em caso de desconformidade, defeito ou inadequação, a contratada deverá promover a substituição ou correção dos equipamentos no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, a contar da notificação enviada pela Administração Pública, sem ônus adicional.

5.7. Responsabilidades da contratada

5.7.1. A contratada será responsável por:

- I. fornecer equipamentos em conformidade com as especificações técnicas;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

- II. realizar a instalação adequada e segura;
- III. utilizar mão de obra qualificada;
- IV. observar normas técnicas e de segurança aplicáveis;
- V. garantir a integridade dos equipamentos até a entrega final;
- VI. responder por danos causados à Administração ou a terceiros durante a execução.

5.8. Condições de execução

- 5.8.1. Os serviços deverão ser executados de forma organizada e segura, observando as normas técnicas aplicáveis e as condições dos locais de instalação.
- 5.8.2. Os profissionais envolvidos na execução deverão estar devidamente identificados e aptos à realização das atividades, observando as normas de segurança do trabalho.
- 5.8.3. A contratada deverá adotar todas as medidas necessárias para evitar danos ao patrimônio público e garantir a segurança de usuários e terceiros durante a execução dos serviços.

6. GESTÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 6.1. A ata de registro de preços deverá ser executada fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei Federal nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 6.2. As comunicações entre o órgão ou entidade e a CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 6.3. O CONTRATANTE poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 6.4. A formalização da contratação ocorrerá por meio de Ata de Registro de Preços (ARP) ou instrumento equivalente.
- 6.5. Fica admitida a adesão à Ata de Registro de Preços por órgãos ou entidades não participantes, dependendo de prévia anuência deste órgão gerenciador e do fornecedor registrado, bem como do cumprimento dos requisitos e limites previstos na Lei nº 14.133/2021.
- 6.5.1. O órgão aderente será integralmente responsável pela instrução do processo, pela formalização da contratação e pela gestão e fiscalização do respectivo ajuste.
- 6.6. Os preços registrados poderão ser revistos, nos termos da legislação vigente, em decorrência de eventual desequilíbrio econômico-financeiro ou variação de mercado, mediante solicitação fundamentada e análise pela Administração.
- 6.6.1. A Administração poderá cancelar ou revisar o registro de preços nas hipóteses previstas na Lei nº 14.133/2021, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
- 6.7. Quando os equipamentos se destinarem às unidades escolares, a definição dos locais de instalação poderá ocorrer mediante articulação entre a Secretaria Municipal de Conservação e Qualidade Urbana e a Secretaria Municipal de Educação.

7. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

- 7.1. A avaliação da execução do objeto será realizada mediante verificação do fornecimento e instalação efetiva dos equipamentos, observando-se o cumprimento das especificações técnicas, condições de instalação, segurança e funcionalidade.
- 7.1.1. A medição será realizada por unidade efetivamente entregue e instalada, não sendo devido pagamento por equipamentos apenas entregues sem a devida instalação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

7.1.2. Durante a execução da Ata de Registro de Preços, a fiscalização deverá acompanhar continuamente a qualidade da prestação de serviços, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção de falhas, irregularidades ou desconformidades constatadas, especialmente quanto às condições de instalação nos próprios públicos e unidades escolares.

7.2. Dos prazos de execução

7.2.1. O prazo para instalação dos equipamentos será de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do recebimento da Autorização de Fornecimento (AF).

7.2.2. Em caso de irregularidades, defeitos ou desconformidades, a CONTRATADA deverá realizar a substituição, correção ou reinstalação dos equipamentos no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contados da notificação formal da Administração.

7.3. Do recebimento

7.3.1. O recebimento do objeto ocorrerá em duas etapas:

I – Recebimento provisório, no ato da entrega e instalação, mediante conferência inicial;

II – Recebimento definitivo, após verificação da conformidade técnica, funcional e estrutural dos equipamentos instalados.

7.3.2. O recebimento definitivo ocorrerá em até 5 (cinco) dias úteis, contados da conclusão da instalação, após verificação pela fiscalização quanto a:

I. conformidade com as especificações técnicas;

II. correta instalação e fixação;

III. funcionamento adequado;

IV. condições de segurança para uso público.

7.3.3. Os equipamentos poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações, devendo a CONTRATADA proceder à correção no prazo estabelecido, sem ônus adicional.

7.3.4. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade da CONTRATADA quanto à qualidade, segurança e durabilidade dos equipamentos.

7.4. Do Faturamento

7.4.1. A Nota Fiscal deverá corresponder aos equipamentos efetivamente fornecidos e instalados, conforme medição realizada pela fiscalização.

7.4.2. No caso de divergência, especialmente quando houver adimplemento parcial, o CONTRATANTE notificará a CONTRATADA a sanar o problema em 2 (dois) dias úteis, com suspensão do prazo de pagamento.

7.4.3. Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, deverá apresentar com a Nota Fiscal a devida comprovação a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, de acordo com a Lei Complementar nº 123/2006 e Decreto Municipal nº 551/2023, de 22 de setembro de 2023.

7.4.4. Quando do pagamento da fatura ou nota fiscal será efetuada a retenção dos valores correspondentes a tributos e contribuições sociais, nos termos legais.

7.4.5. Serão deduzidos dos créditos da CONTRATADA os valores relativos a multas e juros de mora de tributos e contribuições sociais, decorrentes de entrega de faturamento em atraso, configurado por prazo inferior a 10 (dez) dias corridos do vencimento da obrigação.

7.4. Das condições de pagamento



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

7.4.1. O pagamento à CONTRATADA será efetuado pelo(s) serviço(s) efetivamente concluído(s), em moeda nacional, no **prazo de até 30 (trinta dias) corridos** a contar do atesto da Fatura/Nota Fiscal, por meio de depósito em conta corrente, mediante Ordem Bancária.

7.4.2. O pagamento poderá ser efetuado parcialmente na pendência de liquidação de qualquer obrigação financeira que for imposta à CONTRATADA, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.

7.4.3. Qualquer atraso acarretado por parte da CONTRATADA na apresentação da fatura ou nota fiscal, ou dos documentos exigidos como condição para pagamento, importará na interrupção da contagem do prazo de vencimento do pagamento, iniciando novo prazo após a regularização da situação.

7.4.4. Para efeito de pagamento, considerar-se-á paga a fatura na data da emissão da Ordem Bancária.

7.4.5. Na hipótese de atraso no pagamento por motivo imputável à Administração, o valor devido será atualizado monetariamente desde a data do vencimento até a data do efetivo pagamento, utilizando-se como índice de correção o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), calculado de forma proporcional ao período de atraso.

7.4.6. No pagamento do(s) produto(s)/serviço(s) descrito(s) na Nota Fiscal, será verificada a pertinência da retenção do Imposto sobre a Renda (IR), Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL), Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (CONFINS) e Contribuição para o PIS/PASEP, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 2.145, de 26 de junho de 2023 e no Decreto Municipal nº 551, 22 de setembro de 2023. Ademais, a retenção do Imposto Sobre Serviços (ISS) ocorrerá desde que esteja prevista em regulamento que se aplique ao caso.

8. SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de CONTRATAÇÃO LICITATÓRIA, por pregão (Art. 28, I, da Lei Federal nº 14.133/2021), sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do **critério de julgamento do tipo MENOR PREÇO POR LOTE** (Art. 33, I, da Lei Federal nº 14.133/2021).

8.1.1. Justificativa do critério de julgamento por lote

8.1.1.1. O critério de julgamento por menor preço por lote decorre da natureza do objeto da contratação, que compreende a instalação de equipamentos destinados à implantação, substituição e revitalização de playgrounds infantis e equipamentos para academias ao ar livre, com o fornecimento dos equipamentos e materiais necessários, organizados em grupos com características técnicas e funcionais semelhantes.

8.1.1.2. Os itens foram agrupados em 2 (dois) lotes distintos, sendo:

Lote 1: Equipamentos para playgrounds infantis e estruturas recreativas;

Lote 2: Equipamentos para academias ao ar livre.

8.1.1.2.1. Tal divisão considera a especialização do mercado fornecedor, uma vez que há empresas com atuação predominante em cada segmento, permitindo maior aderência técnica e operacional na execução contratual.

8.1.1.3. Os itens agrupados em cada lote apresentam similaridade funcional e técnica, bem como compatibilidade quanto às condições de instalação, o que justifica sua contratação conjunta dentro de cada grupo, favorecendo a padronização dos equipamentos e a eficiência na execução.

8.1.1.4. A adoção do critério por lote, com divisão em dois grupos, foi analisada na fase de planejamento da contratação, conforme demonstrado no Estudo Técnico Preliminar, no qual se verificou que o parcelamento promove equilíbrio entre competitividade e eficiência, evitando tanto o fracionamento excessivo quanto a aglutinação indevida de objetos distintos.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

8.1.1.5. O levantamento de mercado evidenciou a existência de diversos fornecedores aptos a atender cada um dos lotes definidos, não se verificando restrição relevante à competitividade, ao contrário, o modelo adotado amplia a participação de empresas especializadas, inclusive de micro e pequenas empresas.

8.1.1.6. A contratação por lote contribui, ainda, para:

- I. melhor gestão contratual e fiscalização;
- II. redução de custos operacionais e logísticos;
- III. maior padronização dos equipamentos dentro de cada categoria;
- IV. maior eficiência na execução do fornecimento e instalação.

8.1.1.7. Dessa forma, o critério de julgamento por lote mostra-se tecnicamente adequado e juridicamente compatível com o disposto na Lei nº 14.133/2021 e com os entendimentos do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, não configurando restrição à competitividade, mas sim solução que assegura a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

8.2. Exigências de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista

Para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista, deverão ser observados os requisitos:

- a) Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ).
- b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.
- c) Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, mediante apresentação das seguintes certidões:
 - I. A prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional será efetuada mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados.
 - II. A certidão acima abrange inclusive os créditos tributários relativos às contribuições sociais previstas nas alíneas "a", "b" e "c" do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991, às contribuições instituídas a título de substituição, e às contribuições devidas, por lei, a terceiros, inclusive inscritas em DAU, conforme portaria conjunta RFB/ PGFN nº 1751, de 02 de outubro de 2014.
 - III. Certidão Negativa de Débitos Estaduais do domicílio da licitante participante, inscrito em dívida ativa, obtida em SP no site www.dividatativa.pge.sp.gov.br, ou equivalente, de acordo com a legislação fiscal de cada Estado.
 - IV. Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Tributos Mobiliários, expedida pelo Município sede da empresa.
 - V. Certidão de Regularidade de ICMS (Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços), expedida pela Secretaria da Fazenda do Estado.
- d) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), tratando-se de pessoa jurídica, por meio da apresentação do CRF – Certificado de Regularidade do FGTS.
- e) Prova de regularidade perante o Sistema de Seguridade Social (INSS) mediante a apresentação da CND (certidão Negativa de Débito) ou CPD-EN (Certidão Positiva de Débitos com Efeitos de Negativa).
- f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.
- g) Registro comercial, no caso de empresa individual; ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais; e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

8.3. Qualificação Econômico-Financeira

Para fins de qualificação econômico-financeira, deverão ser observados os requisitos:

8.3.1. As empresas participantes deverão comprovar possuir Capital Social mínimo de 10% (dez por cento) sobre a somatória da estimativa dos ITENS/LOTES que ofertarem proposta ou sobre o valor total estimado desta licitação para os que participarem de todos os ITENS/LOTES e quando se tratar de licitação global (observado neste caso a exigência do percentual referente ao período equivalente a 12 meses).

8.3.2. As empresas que não atenderem a qualificação econômico-financeira através do Capital Social poderão comprovar qualificação financeira através do: Patrimônio Líquido mínimo de 10% (dez por cento) sobre a somatória da estimativa dos ITENS/LOTES em que participar ou sobre o valor total estimado desta licitação (observado neste caso a exigência do percentual referente ao período equivalente à 12 meses) para os que participarem de todos os ITENS/LOTES (e licitação global), devendo, para essa finalidade, extraí-los dos números apresentados no Balanço Patrimonial.

8.3.3. Para que produza os efeitos esperados deve ser apresentado o Balanço Patrimonial dos DOIS ÚLTIMOS EXERCÍCIOS exigível (e suas Demonstrações Contábeis) nas formas da lei, atendendo às seguintes exigências mínimas:

a) Para as Pessoas Jurídicas regidas pela Lei nº 6.404/76 (Sociedades Anônimas – S/A): apresentar Balanço nos termos da alínea “e” deste item, devendo ainda ser apresentada a publicação do recibo do SPED ou do resumo em jornais de grande circulação e/ou em sítios, observando qualquer outra obrigação constante na legislação aplicável, conforme cada caso;

b) Para as Pessoas Jurídicas em geral: apresentar cópia do Balanço e Demonstrações de Resultado do Exercício contábil – DRE, juntamente com os Termos de Abertura e Encerramento (todos extraídos do Livro Diário físico ou de Livro Digital – desde que admitido na junta comercial de seu Estado e que atenda às formalidades inerentes ao arquivamento dos livros contábeis nas formas da legislação aplicável), devidamente Registrados na Junta Comercial ou no Cartório de Registro (no caso das Sociedades Simples) da sede ou domicílio da licitante;

c) Para as Pessoas Jurídicas criadas no exercício em curso ou com criação em período anterior ao limite exigido para registro legal do Balanço completo: deverão apresentar cópia do Balanço de Abertura, devidamente Registrado na Junta Comercial ou no Cartório de Registro, conforme explanado na alínea “b” deste item;

d) Para as Pessoas Jurídicas sujeitas ao regime estabelecido na Lei Complementar nº 123/06 (Microempreendedor Individual, Microempresa, Empresa de Pequeno Porte e Cooperativa de Consumo): devem atender às mesmas regras dispostas nas alíneas “b”, “c” ou “e”, conforme cada caso, não sendo aceitos “balanços ou contabilidade simplificados”;

e) Para as Pessoas Jurídicas optantes ou obrigadas à Escrituração Contábil Digital (ECD), parte integrante do SPED (Sistema Público de Escrituração Digital), nos termos dos Decretos nº 6.022 de 22/01/2007, nº 8.683 de 25/08/2016, e nº 9.555 de 06/11/2018; da Instrução Normativa RFB Nº 2003 de 18/01/2021, alterações destas e demais legislações aplicáveis: devem apresentar o Balanço e a Demonstração de Resultado do Exercício – DRE, com os respectivos Termos de Abertura e Encerramento e com o Recibo de Entrega emitido pelo SPED com o mesmo código de autenticação do rodapé dos demais documentos apresentados para que seja possível verificar a autenticidade das informações apresentadas.

As empresas que não atenderem ao Capital Social ou Patrimônio Líquido nos termos dos subitens 4.3.1. e seguintes, devem apresentar os cálculos dos Índices de Liquidez juntamente com os Balanços Patrimoniais DOS DOIS ÚLTIMOS EXERCÍCIOS exigíveis na forma da Lei a fim de comprovarem sua boa situação financeira ao atender ou superar os índices a seguir expostos EM AMBOS OS EXERCÍCIOS, sob pena de inabilitação:

ILC = ATIVO CIRCULANTE $\geq$ 1,00
PASSIVO CIRCULANTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

ILG = ATIVO CIRCULANTE + REALIZÁVEL A LONGO PRAZO $\geq 1,00$
PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

IS = $\frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$ $\geq 1,00$

Onde “ $\geq$ ” maior ou igual.

Sendo:

ILC = índice de liquidez corrente

ILG = índice de liquidez geral

IS = índice de solvência

8.4. Qualificação Técnica

Para fins de qualificação técnica, deverão ser observados os requisitos exigidos:

a) Comprovação de aptidão técnica para execução dos serviços objeto do presente Termo de Referência, estando de acordo com as características, quantidades e prazos. A comprovação deverá ser feita por meio de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, competentes para tanto, sendo que os quantitativos mínimos de prova de execução obedecerão ao percentual de 50% (cinquenta por cento), nos termos da Súmula 24 do TCESP.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. A proposta de preços deverá ser apresentada com as quantidades, preço unitário e total, em moeda nacional, já consideradas as despesas dos tributos e demais custos que incidam direta ou indiretamente no fornecimento do OBJETO, conforme tabela 1.

Tabela 1: Estimativa de preços

Lote	Item	Descrição	Quant. Estimado	Unidade de medida	Valor unitário (R\$)	Valor Total Estimado (R\$)
1	1	Fornecimento e instalação de Parque infantil madeira plástica 1 torre	115	Unidade	54.759,60	6.297.354,00
	2	Fornecimento e instalação de Parque infantil madeira plástica 2 torres	115	Unidade	89.090,88	10.245.451,20
	3	Fornecimento e instalação de Parque infantil madeira plástica 3 torres	115	Unidade	106.016,96	12.191.950,40
	4	Fornecimento e instalação de Parque infantil madeira plástica 7 torres	115	Unidade	200.095,14	23.010.941,10
	5	Fornecimento e instalação Balanço em aço 2 lugares assento kids	115	Unidade	7.519,00	864.685,00
	6	Fornecimento e instalação Carrossel com 8 lugares	115	Unidade	10.655,20	1.225.348,00
	7	Fornecimento e instalação de gangorra assento pera dupla	115	Unidade	6.730,50	774.007,50
	8	Fornecimento e instalação de Balanço acessível com cadeira para acompanhante	115	Unidade	34.419,50	3.958.242,50

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

	9	Fornecimento e instalação de Banco de aço encosto e assento em madeira plástica	115	Unidade	4.778,33	549.507,95
	10	Fornecimento e instalação de lixeira plástica 65 litros com pilar	115	Unidade	4.043,00	464.945,00
2	1	Fornecimento e instalação de caminhada duplo Standart	115	Unidade	6.888,00	792.120,00
	2	Fornecimento e instalação de cavalgada duplo Standart	115	Unidade	6.592,00	758.080,00
	3	Fornecimento e instalação de pressão de pernas duplo Standart	115	Unidade	4.928,85	566.817,75
	4	Fornecimento e instalação de equipamento de rotação vertical duplo	115	Unidade	3.524,67	405.337,05
	5	Fornecimento e instalação de equipamento de rotação diagonal duplo	115	Unidade	4.173,33	479.932,95
	6	Fornecimento e instalação de surf duplo	115	Unidade	4.698,03	540.273,45
	7	Fornecimento e instalação de remo individual	115	Unidade	4.500,91	517.604,65
	8	Fornecimento e instalação de equipamento 6 funções Standart	115	Unidade	10.496,00	1.207.040,00
	9	Fornecimento e instalação de equipamento alongador 3 alturas	115	Unidade	4.392,00	505.080,00
	10	Fornecimento e instalação de esqui duplo Standart	115	Unidade	9.628,80	1.107.312,00
	11	Fornecimento e instalação de placa orientativa com pilar e moldura	115	Unidade	5.978,67	687.547,05

Média estimada – Lote 1	R\$ 59.582.432,65
Média estimada – Lote 2	R\$ 7.567.144,90
Valor Global estimado	R\$ 67.149.577,55

9.2. O valor global estimado da aquisição corresponde a **R\$ 67.149.577,55** (sessenta e sete milhões, cento e quarenta e nove mil, quinhentos e setenta e sete reais e cinquenta e cinco centavos).

9.3. As especificações técnicas dos itens constam do apêndice I deste Termo de Referência.

9.4. Eventuais referências a características técnicas, padrões de qualidade ou especificações constantes neste Termo de Referência deverão ser interpretadas como parâmetros mínimos de desempenho e qualidade, admitindo-se produtos equivalentes que atendam integralmente às finalidades do objeto, desde que comprovadamente compatíveis com os requisitos técnicos estabelecidos.

9.5. Caberá à Administração avaliar, quando necessário, a equivalência técnica dos produtos apresentados pelos licitantes, observando os critérios de qualidade, segurança, funcionalidade e adequação ao público infantil previstos neste instrumento.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos consignados no Orçamento Municipal, mediante a seguinte dotação:

07.03.15.452.2011.2.014.3.3.90.39.01.1100000 – ficha 86

07.03.15.452.2011.2.014.4.4.90.39.01.1100000 – ficha 1104



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

11. APÊNDICES

11.1. Há apêndices neste termo de referência.

12- RESPONSÁVEIS

Diego Avila de Mello
Chefe da Seção de Planejamento e Formalização de
Demandas do Eixo Urbanístico
Responsável pela Elaboração

Leonardo Lázaro Silva
Secretário Municipal de Conservação e Qualidade
Urbana
Ordenador de Despesas

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

APÊNDICE I – Das especificações dos produtos

MATERIAL PERTINENTE PARA PRAÇAS PÚBLICAS E UNIDADES ESCOLARES					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARQUE INFANTIL MADEIRA PLÁSTICA 1 TORRE Fabricado com estrutura principal em colunas quadradas em Madeira ECOLÓGICA WPC 100%, medindo no mínimo 120 x 120 mm, composta de madeira proveniente de reaproveitamento e/ou de reflorestamento, polietileno rotomoldado e aditivos dando maior rigidez e durabilidade, com polietileno. Ferragens galvanizadas e pintura eletrostática à pó, itens abaixo com medidas aproximadas podendo variar em 5% para mais ou para menos: 01 Torre com plataforma quadrada: medindo aproximadamente 1,07 x 1,07 x 0,90m instalado a aproximadamente 1,20m de altura do solo (piso). Assoalho da plataforma em madeira plástica medindo 136 x 30 x 1010mm, espelho da plataforma em madeira plástica medindo 90 x 30 x 830mm e estrutura inferior em aço galvanizado. Contém cobertura em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido em formato redondo medindo aproximadamente 5,18m de circunferência x 0,80m de altura. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Deck auxiliar quadrado: medindo aproximadamente 1,07 x 1,07 x 0,90m instalado entre duas torres. Assoalho da plataforma em madeira plástica medindo 136 x 30 x 1010mm, espelho da plataforma em madeira plástica medindo 90 x 30 x 830mm e estrutura inferior em aço galvanizado. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas; 01 Escorregador reto: com medidas aproximadas de 1600 x 450mm, com seção de deslizamento de aproximadamente 330 x 1600mm. Pés de chumbamento fabricados em tubos de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizados. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escorregador reto fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Acompanha portal de segurança com medidas aproximadas de 100 x 1030 x 830mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;	unidade	30	R\$	R\$

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

01 Tobogã 2 curvas 90°: com medidas aproximadas de 2110 x 2540 x 2320mm, composto por dois tubos curvos 90° de Ø800mm em polietileno de baixa densidade rotomoldado colorido, com abas de aproximadamente Ø820mm nas duas extremidades para fixação. Um flange com medidas aproximadas de 950 x 1045 x 90mm, em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, com encaixe de Ø845 x 12mm para aba do tubo e encaixe de 830 x 945 x 30mm para a torre. Seção de saída medindo aproximadamente Ø880 x 750mm em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;				
01 Escalada Curva 4 degraus: com medidas aproximadas de 780 x 1490 x 860mm, estrutura em aço carbono fabricado com tubo retangular 30 x 50 x 2mm galvanizado, par de guarda corpo em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizado e chapas de aço carbono de 3,18mm galvanizadas, chapas de reforço inferior em chapa de aço carbono de 3,18mm galvanizada. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Quatro degraus em madeira plástica medindo 136 x 30 x 685mm. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;				
01 Teia de cordas: com medidas aproximadas de 1155 x 1200 x 830mm, moldura em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, par de pega mão em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizado e chapa de aço carbono de 3,18mm galvanizada. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Teia com corda trançada em PET poliéster verde com diâmetro Ø14mm e junção das cordas em polipropileno injetado. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;				
01 Subida de discos: com medidas aproximadas de 830 x 725 x 2725mm, estrutura em aço carbono fabricado com tubos de Ø38,1 x 2mm galvanizado. Par de pega mão em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizados e chapas de aço carbono de 3,18mm galvanizadas. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Quatro discos em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido com dimensão de Ø350 x 50mm com textura antiderrapante. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;				
01 Jogo da velha: com moldura em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido para fixação à torre, com medidas aproximadas de 980 x 830 x 180mm. Contém nove cilindros em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, com medidas aproximadas de Ø180 x				

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

235mm cada, com as letras “X” e “O” em relevo na cor preta, pintadas com tinta atóxica. Utiliza três hastes em aço carbono Ø19,05 x 1,5mm galvanizado para fixação dos cilindros. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas; 01 Coqueiro decorativo: contendo 8 folhas fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido e suporte de fixação em chapas de aço carbono de no mínimo 3,18mm de espessura galvanizado. Fixação com parafusos bi cromatizados; A empresa licitante deverá comprovar, através da apresentação de laudos em nome da fabricante do parque e da madeira plástica, que o material utilizado na fabricação atende as seguintes obras e laudos: ABNT NBR 16071:2021 – playgrounds - certificado/autorização para uso de selo de identificação do INMETRO, atestando a conformidade das normas técnicas atuais. segurança de playgrounds – requisitos gerais de certificação de produtos - para segurança total do brinquedo, emitido por instituto de certificação acreditado pelo INMETRO. ABNT NBR 16071-2:2021 - Playgrounds - parte 2: requisitos de segurança. ABNT NBR 16071-4:2021 - Playgrounds - parte 4: métodos de ensaio. comprovando o peso estático com resultado da massa calculada de no mínimo 185kg. ABNT NBR NM 300-1-2011 - segurança de brinquedos parte 1: propriedades gerais, mecânicas e físicas. (bordas cortantes e pontas agudas). ABNT NBR NM 300-3-2011 VERSÃO CORRIGIDA - Segurança de brinquedos - parte 3 – migração de certos elementos. NBR 17088:2023 - corrosão por exposição à névoa salina de no mínimo 3.200 horas, métodos de ensaio sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau ri0, segundo a norma NBR ISO 4628-3. sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841. NBR 15454: 2007 – Teste das propriedades e da estrutura dos metais e das suas ligas de ferro, - metalografia das ligas de ferro – carbono. NBR 7399:2015 – Produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – método de ensaio. NBR 7400 DE 11/2015 - Galvanização de produtos de aço e ferro fundido por imersão a quente - verificação da uniformidade do revestimento - método de ensaio. NBR 9209:1986 - Teste que determina a massa do revestimento de fosfato. (valores da norma: massa da camada de fosfato de zinco entre 1,0g/m² e 1,6g/m²). ASTM G 155:13 - Relatório de ensaio de teste de qualidade de envelhecimento acelerado do polímero / plástico rotomoldado utilizado para o uso de aparelhos de luz de arco de xenônio, com no mínimo 1.500 horas. ASTM G 154:12 - Relatório de ensaio de teste de qualidade de envelhecimento acelerado do polímero / plástico rotomoldado utilizado para o uso de aparelhos de luz ultravioleta fluorescente, com no mínimo 2.500 horas. NBR 14.922-2013 – Semiacabado de UHMW - método de ensaio para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima. Relatório ao Impacto Izod emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLÁSTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em				
--	--	--	--	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

	nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que as amostras utilizadas para a realização do Relatório, apresentaram resultado mínimo de resistência ao impacto de 2,40kJ/m², de acordo com a Norma ASTM D256-10, ed. 2018 ou Norma da ABNT equivalente. Relatório de Absorção de Água emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLASTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que as amostras utilizadas para a realização do Relatório, apresentaram variação mínima de 1,10% em sua massa, de acordo com a Norma ASTM D570-98, ed. 2018 ou Norma da ABNT equivalente. Relatório de Ensaio de Tração emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLASTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que as amostras utilizadas para a realização do Relatório, apresentaram resistência à tração mínimo de 11,00 MPa ou 1.200.000,0kgf/m², de acordo com a Norma ASTM D638, ed. 2014 ou Norma da ABNT equivalente. Relatório de Resistência à Compressão emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLASTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que as amostras utilizadas para a realização do Relatório, apresentaram resistência à compressão mínimo de 20,00 MPa ou 2.000.000,0kgf/m², de acordo com a Norma ASTM D695, ed. 2015 ou Norma da ABNT equivalente. Relatório de Ensaio de Flexão emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLASTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que o material testado apresentou a resistência a flexão mínimo de 20,00MPa ou 2.000.000,0kgf/m², de acordo com a ASTM D 790, ed. 2017 ou Norma da ABNT equivalente. Relatório de Inflamabilidade Horizontal emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLASTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que o material testado não apresentou inflamabilidade horizontal, com resultado de 0,00mm/min, de acordo com a ISO 3795, ed. 1989 ou Norma equivalente.				
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARQUE INFANTIL MADEIRA PLASTICA 2 TORRES Fabricado com estrutura principal em colunas quadradas em Madeira ECOLÓGICA WPC 100%, medindo no mínimo 120 x 120 mm, composta de madeira proveniente de reaproveitamento e/ou de reflorestamento, polietileno rotomoldado e aditivos dando maior rigidez e durabilidade, com polietileno. Ferragens galvanizadas e pintura eletrostática à pó, itens abaixo com medidas aproximadas podendo variar em 5% para mais ou para menos: 01 Torre com plataforma quadrada: medindo aproximadamente 1,07 x 1,07 x 0,90m instalado a aproximadamente 0,80m de altura do solo (piso). Assoalho da plataforma em madeira plástica	unidade	60	R\$	R\$

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

medindo 136 x 30 x 1010mm, espelho da plataforma em madeira plástica medindo 90 x 30 x 830mm e estrutura inferior em aço galvanizado. Contém cobertura em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido em formato redondo medindo aproximadamente 5,18m de circunferência x 0,80m de altura. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Torre com plataforma quadrada: medindo aproximadamente 1,07 x 1,07 x 0,90m instalado a aproximadamente 1,30m de altura do solo (piso). Assoalho da plataforma em madeira plástica medindo 136 x 30 x 1010mm, espelho da plataforma em madeira plástica medindo 90 x 30 x 830mm e estrutura inferior em aço galvanizado. Contém cobertura em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido em formato redondo medindo aproximadamente 5,18m de circunferência x 0,80m de altura. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Deck auxiliar quadrado: medindo aproximadamente 1,07 x 1,07 x 0,09m instalado a aproximadamente 1,20m de altura do solo (piso). 2 (dois) palanques em madeira plástica 120 x 120mm com reforço interno em cruzeta, assoalho da plataforma em madeira plástica medindo 136 x 30 x 1010mm, espelho da plataforma em madeira plástica medindo 90 x 30 x 830mm e estrutura inferior em aço galvanizado, SEM COBERTURA. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Escorregador ondulado duplo: com medidas aproximadas de 2020 x 1100 x 900mm, com seção de deslizamento de aproximadamente 775 x 2200mm. Pés de chumbamento fabricados em tubos de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizados. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escorregador ondulado duplo fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Acompanha pega mão de segurança com medidas aproximadas de 95 x 195 x 830mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Escorregador caracol: com medidas aproximadas de 1540 x 2290 x 1930mm. Deck auxiliar com estrutura em aço carbono com tubos retangulares 30 x 50 x 2mm e 20 x 30 x 1,5mm galvanizados e chapas de aço carbono de 3,18mm galvanizadas. Par de guarda corpo do deck auxiliar fabricado com tubos de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm e barras maciças Ø9,53mm galvanizados. Pés de chumbamento fabricados em tubos de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizados. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escorregador caracol				
--	--	--	--	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Tobogã 2 curvas 90°: com medidas aproximadas de 2110 x 2540 x 2320mm, composto por dois tubos curvos 90° de Ø800mm em polietileno de baixa densidade rotomoldado colorido, com abas de aproximadamente Ø820mm nas duas extremidades para fixação. Um flange com medidas aproximadas de 950 x 1045 x 90mm, em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, com encaixe de Ø845 x 12mm para aba do tubo e encaixe de 830 x 945 x 30mm para a torre. Seção de saída medindo aproximadamente Ø880 x 750mm em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Escada 3 degraus: com medidas aproximadas de 770 x 1280 x 1020mm, par de guarda corpo em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm e Ø19,05 x 1,5mm galvanizados, chapas de aço carbono de 3,18mm galvanizadas. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escada com três degraus em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido com dimensão de 600 x 815 x 770mm com textura antiderrapante. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Escada 5 degraus: com medidas aproximadas de 1150 x 1610 x 1030mm, par de guarda corpo em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm e Ø19,05 x 1,5mm galvanizados, chapas de aço carbono de 3,18mm galvanizadas. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escada com cinco degraus em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido com dimensão de 600 x 1200 x 1150mm com textura antiderrapante. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Escalada Curva: com medidas aproximadas de 600 x 890 x 600mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, com quatro degraus intercalados. Acompanha portal de segurança com medidas aproximadas de 100 x 1030 x 830mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Teia de cordas: com medidas aproximadas de 1155 x 1200 x 830mm, moldura em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, par de pega mão em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizado e chapa de aço carbono de 3,18mm galvanizada. Pintura a pó eletrostática poliéster para as				
--	--	--	--	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

estruturas em aço carbono, solda MIG. Teia com corda trançada em PET poliéster verde com diâmetro Ø14mm e junção das cordas em polipropileno injetado. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Passarela inclinada: com medidas aproximadas de 840 x 830 x 1950mm, estrutura inferior em chapas de no mínimo 2mm e tubo retangular 30 x 50 x 2mm em aço carbono galvanizado, dois guarda corpos em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm e barras maciças Ø9,53mm galvanizados, pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG, assoalho da passarela em madeira plástica medindo 136 x 30 x 1950mm. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Fechamento reto: com medidas aproximadas de 750 x 830 x 95mm, com cinco oblongos verticais vazados, fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos zincados; A empresa licitante deverá comprovar, através da apresentação de laudos em nome da fabricante do parque e da madeira plástica, que o material utilizado na fabricação atende as seguintes obras e laudos: ABNT NBR 16071:2021 – playgrounds - certificado/autorização para uso de selo de identificação do INMETRO. ABNT NBR 16071-2:2021 - Playgrounds - parte 2: requisitos de segurança. ABNT NBR 16071-4:2021 - Playgrounds - parte 4: métodos de ensaio, comprovando o peso estático com resultado da massa calculada de no mínimo 185kg. ABNT NBR NM 300-1-2011 - segurança de brinquedos parte 1: propriedades gerais, mecânicas e físicas. ABNT NBR NM 300-3-2011 VERSÃO CORRIGIDA - Segurança de brinquedos - parte 3 – migração de certos elementos. NBR 17088:2023 - corrosão por exposição à névoa salina de no mínimo 3.200 horas, métodos de ensaio sem produtos de corrosão no metal base (grau ri0, NBR ISO 4628-3) e sem empolamento da película de tinta (grau d0/t0, NBR 5841). NBR 15454: 2007 – metalografia das ligas de ferro – carbono. NBR 7399:2015 – Produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo. NBR 7400 DE 11/2015 - Galvanização de produtos de aço e ferro fundido por imersão a quente - verificação da uniformidade do revestimento. NBR 9209:1986 - Teste que determina a massa do revestimento de fosfato (entre 1,0g/m² e 1,6g/m²). ASTM G 155:13 - envelhecimento acelerado do polímero (arco de xenônio, mín. 1.500 horas). ASTM G 154:12 - envelhecimento acelerado do polímero (ultravioleta fluorescente, mín. 2.500 horas). NBR 14.922-2013 – Semiacabado de UHMW - avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes. Relatórios da Madeira Plástica: Impacto Izod mín. 2,40kJ/m² (ASTM D256-10); Absorção de Água variação mín. 1,10% (ASTM D570-98); Resistência à Tração mín. 11,00 MPa (ASTM D638); Resistência à Compressão mín. 20,00 MPa (ASTM D695); Resistência a Flexão mín. 20,00MPa (ASTM				
--	--	--	--	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

	D 790); Inflamabilidade Horizontal resultado de 0,00mm/min (ISO 3795).				
3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARQUE INFANTIL MADEIRA PLÁSTICA 3 TORRES Parque infantil com estrutura principal em colunas quadradas em Madeira plástica ECOLÓGICA WPC 100%, medindo externamente 120 x 120 mm com reforço interno em cruzeta, composta de madeira proveniente de reaproveitamento e/ou de reflorestamento, plástico reciclado e aditivos, garantindo baixa manutenção, proteção contra cupins, maior rigidez e durabilidade. Ferragens fabricadas em máquinas CNC, galvanizadas, pintura eletrostática à pó. Itens abaixo com medidas aproximadas, podendo variar em 5% para mais ou para menos: 03 Torres com plataforma quadrada: medindo aproximadamente 1,07 x 1,07 x 0,09m instalado a aproximadamente 1,20m de altura do solo (piso). Assoalho da plataforma em madeira plástica medindo 136 x 30 x 1010mm, espelho da plataforma em madeira plástica medindo 90 x 30 x 830mm e estrutura inferior em aço galvanizado. Contém cobertura em polietileno de baixa densidade rotomoldado colorido em formato de pirâmide quadrada medindo aproximadamente 1,35 x 1,35 x 0,53m. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Escorregador ondulado duplo: com medidas aproximadas de 2020 x 2200 x 900mm. Pés de fixação fabricados em tubos de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizados. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escorregador ondulado duplo fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Acompanha pega mão de segurança com medidas aproximadas de 95 x 195 x 830mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Escorregador reto: com medidas aproximadas de 1480 x 3000 x 550mm. Pés de fixação fabricados em tubos de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizados. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escorregador reto fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Acompanha portal de segurança com medidas aproximadas de 100 x 1030 x 830mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Tobogã com 02 curvas de 90°: com medidas aproximadas de 2110 x 2540 x 2320mm, composto por dois tubos curvos 90° de Ø800mm em polietileno de baixa densidade rotomoldado colorido, com abas de aproximadamente Ø820mm nas duas	unidade	60	R\$	R\$

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

extremidades para fixação. Um flange com medidas aproximadas de 950 x 1045 x 90mm, em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, com encaixe de Ø845 x 12mm para aba do tubo e encaixe de 830 x 945 x 30mm para a torre. Seção de saída medindo aproximadamente Ø880 x 750mm em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Escada 5 degraus: com medidas aproximadas de 1150 x 1610 x 1030mm, par de guarda corpo em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm e Ø19,05 x 1,5mm galvanizados, chapas de aço carbono de 3,18mm galvanizadas. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escada com cinco degraus em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido com dimensão de 600 x 1200 x 1150mm com textura antiderrapante. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Escalada curva: com medidas aproximadas de 1200 x 1200 x 720mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, com oito degraus intercalados. Acompanha portal de segurança com medidas aproximadas de 100 x 1030 x 830mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Teia de cordas: com medidas aproximadas de 1115 x 1355 x 830mm, estrutura em aço carbono fabricado com tubo Ø38,1 x 2mm galvanizado e corrente de elos Ø8 x 31 x 49mm galvanizada, par de pega mão em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizado e chapa de aço carbono de 3,18mm galvanizada. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Teia com corda trançada em PET poliéster verde com diâmetro Ø14mm e junção das cordas em polipropileno injetado. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Rampa de agarras: com medidas aproximadas de 1310 x 1530 x 830mm, estrutura em aço carbono fabricado com tubo retangular 30 x 50 x 2mm galvanizado e chapa de aço carbono de 3,18mm galvanizada, par de guarda corpo em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm e Ø19,05 x 1,5mm galvanizado e chapas de aço carbono de 3,18mm galvanizadas. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Assoalho em madeira plástica medindo 136 x 30 x 1950mm. Contém doze agarras em polietileno para escalada. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;				
---	--	--	--	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

01 Passarela curva negativa: com estrutura inferior em aço carbono com tubo retangular com no mínimo 30x50x2,00mm, chapa em aço carbono com no mínimo 2,00mm. Assoalho em madeira plástica com no mínimo 136 x 30mm, medindo aproximadamente 1,60 m de comprimento. Fechamento lateral em plástico rotomoldado colorido com parede dupla medindo aproximadamente 80x890x1600mm ±3% com proteção anti UV. Fixação com parafuso francês 5/16" com respectivas porcas e arruelas, parafuso Philips Ø6,00mm. Proteção dos parafusos com tampa em plástico injetado. Pintura a pó eletrostática poliéster, solda mig. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas; 01 Tubo horizontal: com medidas aproximadas de Ø800 x 1600mm, composto por um tubo reto em polietileno de baixa densidade rotomoldado colorido contendo aberturas redondas em duas laterais de aproximadamente Ø100mm, servindo como visores, com abas de aproximadamente Ø820mm nas duas extremidades para encaixe nos flanges. Flanges com medidas aproximadas de 950 x 1045 x 90mm, em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, com encaixe de Ø845 x 12mm para aba do túnel e encaixe de 830 x 945 x 30mm para a torre. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; fixo em duas flanges (ABA) medindo externamente 104cm X 96cm fabricado em polietileno rotomoldado parede dupla; 01 Par de argolas e trapézio: com medidas aproximadas de 2400 x 3150 x 1500mm, estrutura em aço carbono fabricado com tubos de no mínimo Ø50,8 x 2mm, Ø38,1 x 2mm, Ø25,4 x 1,5mm galvanizados, tubo schedule 40 Ø33,4 x 3,38mm, tubo retangular 30 x 50 x 2mm galvanizado, chapas de aço carbono de 3,18mm galvanizadas, elos de corrente Ø6 x 22 x 40mm galvanizados, bucha de nylon Ø25mm. Conjunto de argolas de Ø190mm fabricadas em barra maciça Ø9,53mm e elos de corrente Ø6 x 22 x 40mm galvanizados. Trapézio em tubo redondo Ø25,4 x 1,5 x 450mm e elos de corrente Ø6 x 22 x 40mm galvanizados. Pintura a pó eletrostática poliéster, solda MIG. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Jogo da Velha: com moldura em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido para fixação à torre, com medidas aproximadas de 980 x 830 x 180mm. Contém nove cilindros em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, com medidas aproximadas de Ø180 x 235mm cada, com as letras "X" e "O" em relevo na cor preta, pintadas com tinta atóxica. Utiliza três hastes em aço carbono Ø19,05 x 1,5mm galvanizado para fixação dos cilindros. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas; 01 Fechamento em libra: com moldura em aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizado e chapas de aço carbono 3,18mm, com medidas aproximadas de 917 x 750 x 25mm. Chapa de aço				
--	--	--	--	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

carbono de 2mm para aplicação de adesivo em vinil de alta qualidade com abecedário em libras. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Fechamento: com medidas aproximadas de 750 x 830 x 95mm, com cinco oblongos verticais vazados, fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos zincados; A empresa licitante deverá comprovar, através da apresentação de laudos em nome da fabricante do parque e da madeira plástica, que o material utilizado na fabricação atende as seguintes obras e laudos: DA SEGURANÇA DO PLAYGROUND Certificado ABNT NBR 16071:2021: playgrounds - certificado/autorização para uso de selo de identificação do INMETRO, atestando a conformidade das normas técnicas atuais. Segurança de playgrounds – requisitos gerais de certificação de produtos - para segurança total do brinquedo, emitido por instituto de certificação acreditado pelo INMETRO. ABNT NBR 16071-2:2021: Playgrounds - parte 2: requisitos de segurança. ABNT NBR 16071-4:2021: Playgrounds - parte 4: métodos de ensaio comprovando o peso estático com resultado da massa calculada de no mínimo 185kg. ABNT NBR NM 300-1-2011: segurança de brinquedos parte 1: propriedades gerais, mecânicas e físicas. (bordas cortantes e pontas agudas). ABNT NBR NM 300-3-2011 VERSÃO CORRIGIDA: Segurança de brinquedos - parte 3 – migração de certos elementos. DA MATÉRIA PRIMA (PARTES METÁLICAS): NBR 17088:2023: corrosão por exposição à névoa salina de no mínimo 3.200 horas, métodos de ensaio sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau ri0, segundo a norma NBR ISO 4628-3. Sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841. NBR 15454: 2007: Teste das propriedades e da estrutura dos metais e das suas ligas de ferro, - metalografia das ligas de ferro – carbono. NBR 7399:2015: Produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – método de ensaio.				
--	--	--	--	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

NBR 7400 DE 11/2015: Galvanização de produtos de aço e ferro fundido por imersão a quente - verificação da uniformidade do revestimento - método de ensaio. NBR 9209:1986: Teste que determina a massa do revestimento de fosfato (valores da norma: massa da camada de fosfato de zinco entre 1,0g/m² e 1,6g/m²). DA MATÉRIA PRIMA PLÁSTICO ROTOMOLDADO: ASTM G 155:13: Relatório de ensaio de teste de qualidade de envelhecimento acelerado do polímero / plástico rotomoldado utilizado para o uso de aparelhos de luz de arco de xenônio, com no mínimo 1.500 horas. ASTM G 154:12: Relatório de ensaio de teste de qualidade de envelhecimento acelerado do polímero / plástico rotomoldado utilizado para o uso de aparelhos de luz ultravioleta fluorescente, com no mínimo 2.500 horas. NBR 14.922-2013: Semi-acabado de UHMW - método de ensaio para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima. DA MATÉRIA PRIMA (COLUNAS DE MADEIRA PLÁSTICA): Impacto Izod: Relatório emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, onde deverá ficar comprovado resultado mínimo de resistência ao impacto de 2,40kJ/m², de acordo com a Norma ASTM D256-10, ed. 2018 ou Norma da ABNT equivalente. Absorção de Água: Relatório emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, onde deverá ficar comprovado que as amostras apresentaram variação mínima de 1,10% em sua massa, de acordo com a Norma ASTM D570-98, ed. 2018 ou Norma da ABNT equivalente. Ensaio de Tração: Relatório emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, onde deverá ficar comprovado resistência à tração mínimo de 11,00 MPa ou 1.200.000,0kgf/m², de acordo com a Norma ASTM D638, ed. 2014 ou Norma da ABNT equivalente. Resistência à Compressão: Relatório emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, onde deverá ficar comprovado resistência à compressão mínimo de 20,00 MPa ou 2.000.000,0kgf/m², de acordo com a Norma ASTM D695, ed. 2015 ou Norma da ABNT equivalente. Ensaio de Flexão: Relatório emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, onde deverá ficar comprovado resistência a flexão mínimo de 20,00MPa ou 2.000.000,0kgf/m², de acordo com a ASTM D 790, ed. 2017 ou Norma da ABNT equivalente.				
--	--	--	--	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

	Inflamabilidade Horizontal: Relatório emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, onde deverá ficar comprovado que o material testado não apresentou inflamabilidade horizontal, com resultado de 0,00mm/min, de acordo com a ISO 3795, ed. 1989 ou Norma equivalente.				
4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PARQUE INFANTIL MADEIRA PLÁSTICA 7 TORRES Parque infantil com estrutura principal em colunas quadradas em Madeira plástica ECOLÓGICA WPC 100%, medindo externamente 120 x 120 mm com reforço interno em cruzeta, composta de madeira proveniente de reaproveitamento e/ou de reflorestamento, plástico reciclado e aditivos, garantindo baixa manutenção, proteção contra cupins, maior rigidez e durabilidade. Ferragens fabricadas em máquinas CNC, galvanizadas, pintura eletrostática à pó. Itens abaixo com medidas aproximadas, podendo variar em 5% para mais ou para menos: 06 Torres com plataforma quadrada: medindo aproximadamente 1,07 x 1,07 x 0,09m instalado a aproximadamente 1,20m de altura do solo (piso). Assoalho da plataforma em madeira plástica medindo 136 x 30 x 1010mm, espelho da plataforma em madeira plástica medindo 90 x 30 x 830mm e estrutura inferior em aço galvanizado. Contém cobertura em polietileno de baixa densidade rotomoldado colorido em formato de pirâmide quadrada medindo aproximadamente 1,35 x 1,35 x 0,53m. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Torre com plataforma quadrada: medindo aproximadamente 1,07 x 1,07 x 0,09m instalado a aproximadamente 1,20m de altura do solo (piso). Assoalho da plataforma em madeira plástica medindo 136 x 30 x 1010mm, espelho da plataforma em madeira plástica medindo 90 x 30 x 830mm e estrutura inferior em aço galvanizado, SEM COBERTURA. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Tobogã com 02 curvas de 90°: com medidas aproximadas de 2110 x 2540 x 2320mm, composto por dois tubos curvos 90° de Ø800mm em polietileno de baixa densidade rotomoldado colorido, com abas de aproximadamente Ø820mm nas duas extremidades para fixação. Um flange com medidas aproximadas de 950 x 1045 x 90mm, em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, com encaixe de Ø845 x 12mm para aba do tubo e encaixe de 830 x 945 x 30mm para a torre. Seção de saída medindo aproximadamente Ø880 x 750mm em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 02 Escorregadores retos: com medidas aproximadas de 1480 x 2900 x 550mm. Pés de fixação fabricados em tubos de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizados. Pintura a pó eletrostática	unidade	30	R\$	R\$

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escorregador reto fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Acompanha portal de segurança com medidas aproximadas de 100 x 1030 x 830mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Escorregador ondulado duplo: com medidas aproximadas de 2020 x 2200 x 900mm. Pés de fixação fabricados em tubos de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizados. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escorregador ondulado duplo fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Acompanha pega mão de segurança com medidas aproximadas de 95 x 195 x 830mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Escorregador caracol: com medidas aproximadas de 1540 x 2290 x 1930mm. Deck auxiliar com estrutura em aço carbono com tubos retangulares 30 x 50 x 2mm e 20 x 30 x 1,5mm galvanizados e chapas de aço carbono de 3,18mm galvanizadas. Par de guarda corpo do deck auxiliar fabricado com tubos de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm e barras maciças Ø9,53mm galvanizados. Pés de fixação fabricados em tubos de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizados. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escorregador caracol fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Escorregador curvo: com medidas aproximadas de 1860 x 950 x 2730mm. Pés de fixação fabricados em tubos de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizados. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escorregador curvo fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Acompanha portal de segurança com medidas aproximadas de 100 x 1030 x 830mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 02 Escadas 5 degraus: com medidas aproximadas de 1150 x 1610 x 1030mm, par de guarda corpo em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm e Ø19,05 x 1,5mm galvanizados, chapas de aço carbono de 3,18mm galvanizadas. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escada com cinco degraus em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido com dimensão de 600 x				
---	--	--	--	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

1200 x 1150mm com textura antiderrapante. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Escalada curva 8 degraus: com medidas aproximadas de 1200 x 1200 x 720mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, com oito degraus intercalados. Acompanha portal de segurança com medidas aproximadas de 100 x 1030 x 830mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Rampa de tacos: com medidas aproximadas de 950 x 1110 x 830mm, estrutura em aço carbono fabricado com tubo retangular 30 x 50 x 2mm galvanizado e chapa de aço carbono de 3,18mm galvanizada, par de guarda corpo em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm e Ø19,05 x 1,5mm galvanizado e chapas de aço carbono de 3,18mm galvanizadas. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Assoalho em madeira plástica medindo 136 x 30 x 1450mm. Contém sete tacos coloridos em madeira plástica medindo 90 x 30 x 350mm para escalada. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Teia de cordas: com medidas aproximadas de 1115 x 1355 x 830mm, estrutura em aço carbono fabricado com tubo Ø38,1 x 2mm galvanizado e corrente de elos Ø8 x 31 x 49mm galvanizada, par de pega mão em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizado e chapa de aço carbono de 3,18mm galvanizada. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Teia com corda trançada em PET poliéster verde com diâmetro Ø14mm e junção das cordas em polipropileno injetado. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Passarela reta: com medidas aproximadas de 920 x 830 x 1950mm, estrutura inferior em chapas de no mínimo 2mm e tubo retangular 30 x 50 x 2mm em aço carbono galvanizado, pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG, dois guarda corpos em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, assoalho da passarela em madeira plástica medindo 136 x 30 x 1950mm. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Passarela Curva Positiva: com medidas aproximadas de 870 x 830 x 1600mm, estrutura inferior em chapas de no mínimo 2mm e tubo redondo Ø38,1 x 2mm em aço carbono galvanizado, pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço				
--	--	--	--	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

carbono, solda MIG, dois guarda corpos em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, assoalho da passarela em madeira plástica medindo 136 x 30 x 1950mm. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Passarela curva negativa: com medidas aproximadas de 870 x 830 x 1600mm, estrutura inferior em chapas de no mínimo 2mm e tubo redondo Ø38,1 x 2mm em aço carbono galvanizado, pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG, dois guarda corpos em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, assoalho da passarela em madeira plástica medindo 136 x 30 x 1950mm. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Passarela de cordas: com medidas aproximadas de 850 x 830 x 2000mm, com chapas fixadas à torre de no mínimo 3,18mm, dois corrimãos em tubo de aço carbono Ø38,1 x 2mm e elos de corrente Ø8mm galvanizados, pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Travessia de cordas trançadas em PET poliéster verde com diâmetro Ø14mm e junção das cordas em polipropileno injetado. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Túnel reto horizontal 2,00m: com medidas aproximadas de Ø800 x 2000mm, composto por um tubo reto em polietileno de baixa densidade rotomoldado colorido contendo aberturas redondas em duas laterais de aproximadamente Ø100mm, servindo como visores, com abas de aproximadamente Ø820mm nas duas extremidades para encaixe nos flanges. Flanges com medidas aproximadas de 950 x 1045 x 90mm, em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, com encaixe de Ø845 x 12mm para aba do túnel e encaixe de 830 x 945 x 30mm para a torre. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Túnel Curvo: com medidas aproximadas de Ø800 x 1400mm, composto por um tubo curvo 90° em polietileno de baixa densidade rotomoldado colorido, com abas de aproximadamente Ø820mm nas duas extremidades para encaixe nos flanges. Flanges com medidas aproximadas de 950 x 1045 x 90mm, em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, com encaixe de Ø845 x 12mm para aba do túnel e encaixe de 830 x 945 x 30mm para a torre. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;				
--	--	--	--	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

01 Coqueiro decorativo: contendo 8 folhas fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido e suporte de fixação em chapas de aço carbono de no mínimo 3,18mm de espessura galvanizado. Fixação com parafusos bicromatizados; 01 Jogo da Velha: com moldura em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido para fixação à torre, com medidas aproximadas de 980 x 830 x 180mm. Contém nove cilindros em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, com medidas aproximadas de Ø180 x 235mm cada, com as letras "X" e "O" em relevo na cor preta, pintadas com tinta atóxica. Utiliza três hastes em aço carbono Ø19,05 x 1,5mm galvanizado para fixação dos cilindros. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas; 04 Fechamentos retos: com medidas aproximadas de 750 x 830 x 95mm, com cinco oblongos verticais vazados, fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos zincados; A empresa licitante deverá comprovar, através da apresentação de laudos em nome da fabricante do parque e da madeira plástica, que o material utilizado na fabricação atende as seguintes obras e laudos: DA SEGURANÇA DO PLAYGROUND 1 - Certificado: ABNT NBR 16071:2021 – playgrounds - certificado/autorização para uso de selo de identificação do INMETRO, atestando a conformidade das normas técnicas atuais. segurança de playgrounds – requisitos gerais de certificação de produtos - para segurança total do brinquedo, emitido por instituto de certificação acreditado pelo INMETRO. 2 - RELATÓRIOS: ABNT NBR 16071-2:2021 - Playgrounds - parte 2: requisitos de segurança. ABNT NBR 16071-4:2021 - Playgrounds - parte 4: métodos de ensaio. comprovando o peso estático com resultado da massa calculada de no mínimo 185kg. ABNT NBR NM 300-1-2011 - segurança de brinquedos parte 1: propriedades gerais, mecânicas e físicas. (bordas cortantes e pontas agudas) ABNT NBR NM 300-3-2011 VERSÃO CORRIGIDA - Segurança de brinquedos - parte 3 – migração de certos elementos. DA MATÉRIA PRIMA (PARTES METÁLICAS): 1 - NBR 17088:2023 - corrosão por exposição à névoa salina de no mínimo 3.200 horas, métodos de ensaio sem produtos de				
--	--	--	--	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

corrosão no metal base, classificado como grau ri0, segundo a norma NBR ISO 4628-3. sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841. 2 - NBR 15454: 2007 – Teste das propriedades e da estrutura dos metais e das suas ligas de ferro, - metalografia das ligas de ferro – carbono 3 - NBR 7399:2015 – Produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – método de ensaio. 4 – NBR 7400 DE 11/2015 - Galvanização de produtos de aço e ferro fundido por imersão a quente - verificação da uniformidade do revestimento - método de ensaio; 5 – NBR 9209:1986 - Teste que determina a massa do revestimento de fosfato. (valores da norma: massa da camada de fosfato de zinco entre 1,0g/m² e 1,6g/m²) DA MATÉRIA PRIMA PLÁSTICO ROTOMOLDADO 1 - ASTM G 155:13 - Relatório de ensaio de teste de qualidade de envelhecimento acelerado do polímero / plástico rotomoldado utilizado para o uso de aparelhos de luz de arco de xenônio, com no mínimo 1.500 horas. 2 - ASTM G 154:12 - Relatório de ensaio de teste de qualidade de envelhecimento acelerado do polímero / plástico rotomoldado utilizado para o uso de aparelhos de luz ultravioleta fluorescente, com no mínimo 2.500 horas. 3 - NBR 14.922-2013 – Semiacabado de UHMW - método de ensaio para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima. DA MATÉRIA PRIMA (COLUNAS DE MADEIRA PLÁSTICA) 1 - Relatório ao Impacto Izod emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLÁSTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que as amostras utilizadas para a realização do Relatório, apresentaram resultado mínimo de resistência ao impacto de 2,40kJ/m², de acordo com a Norma ASTM D256-10, ed. 2018 ou Norma da ABNT equivalente. 2 - Relatório de Absorção de Água emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLÁSTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que as amostras utilizadas para a realização do Relatório, apresentaram variação mínima de 1,10% em sua massa, de acordo com a Norma ASTM D570-98, ed. 2018 ou Norma da ABNT equivalente.				
---	--	--	--	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

	3 - Relatório de Ensaio de Tração emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLASTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que as amostras utilizadas para a realização do Relatório, apresentaram resistência à tração mínimo de 11,00 MPa ou 1.200.000,0kgf/m², de acordo com a Norma ASTM D638, ed. 2014 ou Norma da ABNT equivalente. 4 - Relatório de Resistência à Compressão emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLASTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que as amostras utilizadas para a realização do Relatório, apresentaram resistência à compressão mínimo de 20,00 MPa ou 2.000.000,0kgf/m², de acordo com a Norma ASTM D695, ed. 2015 ou Norma da ABNT equivalente. 5 - Relatório de Ensaio de Flexão emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLASTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que o material testado apresentou a resistência a flexão mínimo de 20,00MPa ou 2.000.000,0kgf/m², de acordo com a ASTM D 790, ed. 2017 ou Norma da ABNT equivalente. 6 - Relatório de Inflamabilidade Horizontal emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLASTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que o material testado não apresentou inflamabilidade horizontal, com resultado de 0,00mm/min, de acordo com a ISO 3795, ed. 1989 ou Norma equivalente.				
5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BALANÇO AÇO 2 LUGARES ASSENTO KIDS Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2" x 2 mm; 1" ½ x 2 mm; 1" x 1,5 mm; barra de aço treilado de 9,53 mm; chapas de aço carbono de no mínimo 3 mm; assento em plástico rotomoldado com parede dupla. Utiliza eixo maciço, buchas em nylon, pintura a pó eletrostática poliéster solda mig. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Medidas: Comprimento: 3379 mm x Altura: 2156 mm x Largura: 1224 mm A EMPRESA licitante deverá comprovar, através da apresentação de laudos em nome da fabricante dos brinquedos, que o material utilizado na fabricação atende as seguintes NBRs e laudos: CERTIFICADO: ABNT NBR 16071:2021 – Certificado/autorização para uso de selo de identificação do INMETRO.	unidade	100	R\$	R\$

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

	RELATÓRIOS: ABNT NBR 16071-2:2021 - PLAYGROUNDS - PARTE 2: REQUISITOS DE SEGURANÇA. ABNT NBR 16071-4:2021 - PLAYGROUNDS - PARTE 4: MÉTODOS DE ENSAIO. ABNT NBR 16071-8:2021 - PLAYGROUNDS - PARTE 8: REQUISITOS PARA PLAYGROUND INCLUSIVO. ABNT NBR NM 300-1-2011 - SEGURANÇA DE BRINQUEDOS PARTE 1: PROPRIEDADES GERAIS, MECÂNICAS E FÍSICAS. (BORDAS CORTANTES E PONTAS AGUDAS) ABNT NBR NM 300-3-2011 VERSÃO CORRIGIDA - SEGURANÇA DE BRINQUEDOS - PARTE 3 – MIGRAÇÃO DE CERTOS ELEMENTOS. DA MATÉRIA PRIMA PLÁSTICO ROTOMOLDADO ASTM G 154:12 - RELATÓRIO DE ENSAIO DE TESTE DE QUALIDADE DE ENVELHECIMENTO ACELERADO DO POLÍMERO / PLÁSTICO ROTOMOLDADO, COM NO MÍNIMO 2.500 HORAS. NBR 14.922-2013 – SEMIACABADO DE UHMW - MÉTODO DE ENSAIO PARA AVALIAR AS CARACTERÍSTICAS CONDUTIVAS, ANTIESTÁTICAS E ISOLANTES DA MATÉRIA PRIMA.				
6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARROSSEL 8 LUGARES Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3 ½" x 3 mm; 1" ½ x 2 mm; 1" x 1,5 mm; chapas de aço carbono de no mínimo 3,18; assentos em plástico rotomoldado com proteção anti UV. Utiliza eixo maciço, rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster, tampas em metal externas, solda mig. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Medidas: Diâmetro: 1881 mm x Altura: 760 mm	Unidade	100	R\$	R\$
7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GANGORRA ASSENTO PERA DUPLA Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 1" ½ x 2 mm; 1" x 1,5 mm; chapas de aço carbono de no mínimo 4,75 mm; 3 mm; assento fabricado em chapa de aço carbono de no mínimo 240 x 340 x 2 mm estampado, com cantos arredondados. Utiliza eixos maciços, rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster, tampas em metal externas, solda mig. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Medidas: Comprimento: 2000 mm x Altura: 1004 mm x Largura: 1903 mm	Unidade	100	R\$	R\$

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

	A EMPRESA licitante deverá comprovar, através da apresentação de laudos em nome da fabricante dos brinquedos, que o material utilizado na fabricação atende as seguintes NBRS e laudos: CERTIFICADO: ABNT NBR 16071:2021 – Certificado/autorização para uso de selo de identificação do INMETRO. RELATÓRIOS: - ABNT NBR 16071-2:2021 - PLAYGROUNDS - PARTE 2: REQUISITOS DE SEGURANÇA. - ABNT NBR 16071-4:2021 - PLAYGROUNDS - PARTE 4: MÉTODOS DE ENSAIO. - ABNT NBR 16071-8:2021 - PLAYGROUNDS - PARTE 8: REQUISITOS PARA PLAYGROUND INCLUSIVO. - ABNT NBR NM 300-1-2011 - SEGURANÇA DE BRINQUEDOS PARTE 1: PROPRIEDADES GERAIS, MECÂNICAS E FÍSICAS. (BORDAS CORTANTES E PONTAS AGUDAS) - ABNT NBR NM 300-3-2011 VERSÃO CORRIGIDA - SEGURANÇA DE BRINQUEDOS –				
8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BALANÇO ACESSÍVEL COM CADEIRA PARA ACOMPANHANTE Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2" ½ x 2 mm; 1" ½ x 2 mm; 1" ¼ x 2 mm; 1" x 1,5 mm; Tubo de aço carbono schedule 80 (60,3 x 5,54 mm) e schedule 40 (42,1 x 3,38 mm); chapas de aço carbono de no mínimo 6,35 mm; 3,18 mm; Tubo quadrado de no mínimo 50 x 50 x 2 mm; assento fabricado em plástico rotomoldado; assoalhos em chapa de alumínio de no mínimo 2,2mm. Utiliza eixos maciços, com rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho em piso natural ou concreto através de chumbador parabolt. Capacidade simultânea de 1 usuário cadeirante e 1 acompanhante. Altura: 2000 mm; Largura: 2350 mm; Comprimento: 2550 mm; Peso: 152 kg. A EMPRESA licitante deverá comprovar, através da apresentação de laudos em nome da fabricante dos brinquedos, que o material utilizado na fabricação atende as seguintes NBRS e laudos: CERTIFICADO: ABNT NBR 16071:2021 – Certificado/autorização para uso de selo de identificação do INMETRO.	Unidade	80	R\$	R\$

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

	RELATÓRIOS: - ABNT NBR 16071-2:2021 - PLAYGROUNDS - PARTE 2: REQUISITOS DE SEGURANÇA. - ABNT NBR 16071-4:2021 - PLAYGROUNDS - PARTE 4: MÉTODOS DE ENSAIO. - ABNT NBR 16071-8:2021 - PLAYGROUNDS - PARTE 8: REQUISITOS PARA PLAYGROUND INCLUSIVO. - ABNT NBR NM 300-1-2011 - SEGURANÇA DE BRINQUEDOS PARTE 1: PROPRIEDADES GERAIS, MECÂNICAS E FÍSICAS. (BORDAS CORTANTES E PONTAS AGUDAS) - ABNT NBR NM 300-3-2011 VERSÃO CORRIGIDA - SEGURANÇA DE BRINQUEDOS - PARTE 3 – MIGRAÇÃO DE CERTOS ELEMENTOS. DA MATÉRIA PRIMA PLÁSTICO ROTOMOLDADO - ASTM G 154:12 - RELATÓRIO DE ENSAIO DE TESTE DE QUALIDADE DE ENVELHECIMENTO ACELERADO DO POLÍMERO / PLÁSTICO ROTOMOLDADO, COM NO MÍNIMO 2.500 HORAS. - NBR 14.922-2013 – SEMIACABADO DE UHMW - MÉTODO DE ENSAIO PARA AVALIAR AS CARACTERÍSTICAS CONDUTIVAS, ANTIESTÁTICAS E ISOLANTES DA MATÉRIA PRIMA.				
9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCO ACO ENCOSTO E ASSENTO MADEIRA PLÁSTICA Fabricado com estrutura principal em tubos de aço carbono de no mínimo 2"x2mm, secundária em tubos de no mínimo 1" x2mm, assento e encosto em tábuas de Madeira Plástica. Dimensões: A: 857mm x L 1600mm x P 645 mm A empresa licitante deverá apresentar junto à proposta laudo em nome da fabricante, que o material utilizado na fabricação dos acessórios atende as seguintes NBRS: ABNT NBR 17088:2023 - Corrosão Por Exposição À Névoa Salina — Métodos De Ensaio sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau r0, segundo a norma NBR ISO 4628-3. sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a NORMA NBR 5841 DA MATÉRIA PRIMA (COLONAS DE MADEIRA PLÁSTICA) 1 - Relatório de ensaio de tração, referentes às madeiras plásticas utilizadas na fabricação dos playgrounds. com carga mínima de	Unidade	80	R\$	R\$

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

	4000 KGF OU 10,00 MPA, de acordo com a norma ASTM D638-14.				
	2 - Relatório de ensaio de compressão, referentes às madeiras plásticas utilizadas na fabricação dos playgrounds. com resultado mínimo de 750 KGF OU 20,00 MPA, de acordo com a norma ASTM D695:2015.				
	3 - Relatório de ensaio de flexão, referentes às madeiras plásticas utilizadas na fabricação dos playgrounds. Com carga mínima de 4000 KGF OU 20,00 MPA, de acordo com a ASTM D790.				
10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LIXEIRA MADEIRA PLASTICA 65L COM PILAR Lixeira fabricada em MADEIRA PLÁSTICA com tampa e fundo em plástico injetado, Capacidade volumétrica de 65 litros. Pilar fabricado em tubo de aço carbono de no mínimo 2.1/2"x2mm e chapas de no mínimo 3mm e 4,75mm.	Unidade	105	R\$	R\$

1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAMINHADA DUPLO STANDARD Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1" ½ x 2 mm; Tubo de aço carbono treilado 2" x 5,54 mm schedule 80 (60,3 x 49,22 mm); chapas de aço carbono de no mínimo 3 mm; pisantes fabricados em chapa de aço carbono de no mínimo 2 mm estampado, com cantos arredondados, tampas esféricas em plástico injetado para proteção dos rolamentos. Utiliza eixos maciços, com rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster, solda mig. Permite a utilização de 1 (um) usuário e oferece total segurança. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabolt. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica. Altura: 1146 mm; Largura: 1748 mm; Profundidade: 1040 mm; Peso: 56,79 kg. A empresa licitante deverá apresentar certificados e laudos em nome da fabricante, que o material utilizado na fabricação dos aparelhos atende as seguintes NBRs: ABNT - NBR – 16.779/2019 - Equipamentos permanentes instalados para treino outdoor de livre acesso. Requisitos de Segurança e métodos de ensaio. ABNT NBR 17088:2023 - Corrosão por exposição à névoa salina — métodos de ensaio sem produtos de corrosão no metal base,	Unidade	40	R\$	R\$
---	---	---------	----	-----	-----

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

	classificado como grau ri0, segundo a norma NBR ISO 4628-3. sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a NORMA NBR 5841. NBR 7399:2015 – produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – método de ensaio. NBR 11003:2023- conforme errata 1, publicada em 27/04/2010 – testes que determina a aderência da tinta. NBR 15454:2007 – teste das propriedades e da estrutura dos metais e das suas ligas de ferro, - metalografia das ligas de ferro – carbono. 9209:1986 - teste que determina a massa do revestimento de fosfato. (valores da norma: massa da camada de fosfato de zinco entre 1,0g/m² e 1,6g/m²).				
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAVALGADA DUPLO STANDARD Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1" ½ x 2 mm; 1" x 1,5 mm; Tubo de aço carbono treilado 1"1/4' x 3,56 mm schedule 40 (42,3 x 35,18 mm); chapas de aço carbono de no mínimo 6,35 mm; 4,75 mm; 3 mm; assento fabricado em chapa de aço carbono de no mínimo 240 x 340 x 2 mm estampado, com cantos arredondados. Utiliza eixos maciços, com rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster, batentes de borracha, tampas esféricas em plástico injetado acompanhando a dimensão externa do tubo, solda mig, acabamento emborrachado. Permite a utilização de 1 (um) usuário e oferece total segurança. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabolit. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica. Altura: 1152 mm; Largura: 1255 mm; Profundidade: 1091 mm; Peso: 47,03 kg. A empresa licitante deverá apresentar certificados e laudos em nome da fabricante, que o material utilizado na fabricação dos aparelhos atende as seguintes NBRs: ABNT - NBR – 16.779/2019 - Equipamentos permanentes instalados para treino outdoor de livre acesso. Requisitos de Segurança e métodos de ensaio. ABNT NBR 17088:2023 - Corrosão por exposição à névoa salina — métodos de ensaio sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau ri0, segundo a norma NBR ISO 4628-3. sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a NORMA NBR 5841. NBR 7399:2015 – produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – método de ensaio. NBR 11003:2023- conforme errata 1, publicada em 27/04/2010 – testes que determina a aderência da tinta. NBR 15454:2007 – teste das propriedades e da estrutura dos metais e das suas ligas de ferro, - metalografia das ligas de	Unidade	40	R\$	R\$

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

	ferro – carbono. 9209:1986 - teste que determina a massa do revestimento de fosfato. (valores da norma: massa da camada de fosfato de zinco entre 1,0g/m ² e 1,6g/m ²).				
3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS DUPLO STANDARD Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3 ½" x 3 mm; 2" x 2 mm; 1.1/2" x 2 mm; 1" x 1,5 mm; Tubo de aço carbono treifado 1"1/4' x 3,56 mm schedule 40 (42,3 x 35,18 mm); chapas de aço carbono de no mínimo 6,35 mm; 4,75 mm; 3 mm; assento e encosto fabricados em chapa de aço carbono de no mínimo 330 x 360 x 2 mm estampado, com cantos arredondados. Utiliza eixos maciços, com rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster, batentes de borracha, tampas esféricas em plástico injetado acompanhando a dimensão externa do tubo, solda mig, acabamento emborrachado. Permite a utilização de 1 (um) usuário e oferece total segurança. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabolt ou chumbador com flange. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica. Altura: 1551 mm; Largura: 428 mm; Profundidade: 2096 mm; Peso: 37,74 kg. A empresa licitante deverá apresentar certificados e laudos em nome da fabricante, que o material utilizado na fabricação dos aparelhos atende as seguintes NBRs: ABNT - NBR – 16.779/2019 - Equipamentos permanentes instalados para treino outdoor de livre acesso. Requisitos de Segurança e métodos de ensaio. ABNT NBR 17088:2023 - Corrosão por exposição à névoa salina — métodos de ensaio sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau ri0, segundo a norma NBR ISO 4628-3. sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a NORMA NBR 5841. NBR 7399:2015 – produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – método de ensaio. NBR 11003:2023- conforme errata 1, publicada em 27/04/2010 – testes que determina a aderência da tinta. NBR 15454:2007 – teste das propriedades e da estrutura dos metais e das suas ligas de ferro, - metalografia das ligas de ferro – carbono. 9209:1986 - teste que determina a massa do revestimento de fosfato. (valores da norma: massa da camada de fosfato de zinco entre 1,0g/m² e 1,6g/m²).	Unidade	40	R\$	R\$
4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3 ½" x 3 mm; 2" x 2 mm; 1" x 1,5 mm; ¾" x 1,5 mm; Tubo de aço carbono	Unidade	20	R\$	R\$

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

	trefilado 2" x 5,54 mm schedule 80 (60,3 x 49,22 mm); chapas de aço carbono de no mínimo 6,35 mm; 3 mm. Utiliza eixos maciços, com rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster, solda mig, manipuladores de baquelite, tampas esféricas em plástico injetado para proteção dos rolamentos, tampas esféricas em plástico injetado acompanhando a dimensão externa do tubo. Permite a utilização de 2 (dois) usuários simultâneos e oferece total segurança. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabolt ou chumbador com flange. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica. Altura: 1874 mm; Largura: 848 mm; Profundidade: 495 mm; Peso: 21,67 kg. A empresa licitante deverá apresentar certificados e laudos em nome da fabricante, que o material utilizado na fabricação dos aparelhos atende as seguintes NBRs: ABNT - NBR – 16.779/2019 - Equipamentos permanentes instalados para treino outdoor de livre acesso. Requisitos de Segurança e métodos de ensaio. ABNT NBR 17088:2023 - Corrosão por exposição à névoa salina — métodos de ensaio sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau ri0, segundo a norma NBR ISO 4628-3. sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a NORMA NBR 5841. NBR 7399:2015 – produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – método de ensaio. NBR 11003:2023- conforme errata 1, publicada em 27/04/2010 – testes que determina a aderência da tinta. NBR 15454:2007 – teste das propriedades e da estrutura dos metais e das suas ligas de ferro, - metalografia das ligas de ferro – carbono. 9209:1986 - teste que determina a massa do revestimento de fosfato. (valores da norma: massa da camada de fosfato de zinco entre 1,0g/m² e 1,6g/m²).				
5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLO Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3 ½" x 3 mm; 1" ½ x 2 mm; 1" x 1,5 mm; ¾" x 1,5 mm; Tubo de aço carbono trefilado 2" x 5,54 mm schedule 80 (60,3 x 49,22 mm); chapas de aço carbono de no mínimo 6,35 mm; 3 mm. Utiliza eixos maciços, com rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster, solda mig, manipuladores de baquelite, tampas esféricas em plástico injetado para proteção dos rolamentos, tampas esféricas em plástico injetado acompanhando a dimensão externa do tubo. Permite a utilização de 1 (um) usuário e oferece total segurança. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador	Unidade	20	R\$	R\$

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

	parabolt ou chumbador com flange. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica. Altura: 1548 mm; Largura: 1156 mm; Profundidade: 868 mm; Peso: 26,67 kg. A empresa licitante deverá apresentar certificados e laudos em nome da fabricante, que o material utilizado na fabricação dos aparelhos atende as seguintes NBRs: ABNT - NBR – 16.779/2019 - Equipamentos permanentes instalados para treino outdoor de livre acesso. Requisitos de Segurança e métodos de ensaio. ABNT NBR 17088:2023 - Corrosão por exposição à névoa salina — métodos de ensaio sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau ri0, segundo a norma NBR ISO 4628-3. sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a NORMA NBR 5841. NBR 7399:2015 – produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – método de ensaio. NBR 11003:2023- conforme errata 1, publicada em 27/04/2010 – testes que determina a aderência da tinta. NBR 15454:2007 – teste das propriedades e da estrutura dos metais e das suas ligas de ferro, - metalografia das ligas de ferro – carbono. 9209:1986 - teste que determina a massa do revestimento de fosfato. (valores da norma: massa da camada de fosfato de zinco entre 1,0g/m² e 1,6g/m²).				
6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3 ½" x 3 mm; 2" x 2 mm; 1" ½ x 2 mm; Tubo de aço carbono treilado 2" x 5,54 mm schedule 80 (60,3 x 49,22 mm); chapas de aço carbono de no mínimo 6,35 mm; 3 mm; pisanetes fabricados em chapa de aço carbono de no mínimo 2 mm estampado, com cantos arredondados, tampas esféricas em plástico injetado para proteção dos rolamentos, tampas esféricas em plástico injetado acompanhando a dimensão externa do tubo. Utiliza eixos maciços, com rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster, solda mig, acabamento emborrachado. Permite a utilização de 2 (dois) usuários simultâneos e oferece total segurança. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabolt ou chumbador com flange. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica. Altura: 1251 mm; Largura: 719 mm;	Unidade	40	R\$	R\$

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

	Profundidade: 1027 mm; Peso: 26,78 kg. A empresa licitante deverá apresentar certificados e laudos em nome da fabricante, que o material utilizado na fabricação dos aparelhos atende as seguintes NBRS: ABNT - NBR – 16.779/2019 - Equipamentos permanentes instalados para treino outdoor de livre acesso. Requisitos de Segurança e métodos de ensaio. ABNT NBR 17088:2023 - Corrosão por exposição à névoa salina — métodos de ensaio sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau ri0, segundo a norma NBR ISO 4628-3. sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a NORMA NBR 5841. NBR 7399:2015 – produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – método de ensaio. NBR 11003:2023- conforme errata 1, publicada em 27/04/2010 – testes que determina a aderência da tinta. NBR 15454:2007 – teste das propriedades e da estrutura dos metais e das suas ligas de ferro, - metalografia das ligas de ferro – carbono. 9209:1986 - teste que determina a massa do revestimento de fosfato. (valores da norma: massa da camada de fosfato de zinco entre 1,0g/m² e 1,6g/m²).				
7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REMO INDIVIDUAL STANDARD Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1" ½ x 2 mm; 1" x 1,5 mm; Tubo de aço carbono treilado 1"1/4' x 3,56 mm schedule 40 (42,3 x 35,18 mm); chapas de aço carbono de no mínimo 6,35 mm; 4,75 mm; 3 mm; assento e encosto fabricado em chapa de aço carbono de no mínimo 330 x 360 x 2 mm estampado, com cantos arredondados. Utiliza eixos maciços, com rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster, batentes de borracha, tampas esféricas em plástico injetado acompanhando a dimensão externa do tubo, solda mig, acabamento emborrachado. Permite a utilização de 1 (um) usuário e oferece total segurança. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabolt. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica. Altura: 949 mm; Largura: 838 mm; Profundidade: 1027 mm; Peso: 24,77 kg. A empresa licitante deverá apresentar certificados e laudos em nome da fabricante, que o material utilizado na fabricação dos aparelhos atende as seguintes NBRS: ABNT - NBR – 16.779/2019 - Equipamentos permanentes instalados para treino outdoor de livre acesso. Requisitos de Segurança e métodos de ensaio.	Unidade	40	R\$	R\$

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

	ABNT NBR 17088:2023 - Corrosão por exposição à névoa salina — métodos de ensaio sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau ri0, segundo a norma NBR ISO 4628-3. sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a NORMA NBR 5841. NBR 7399:2015 – produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – método de ensaio. NBR 11003:2023- conforme errata 1, publicada em 27/04/2010 – testes que determina a aderência da tinta. NBR 15454:2007 – teste das propriedades e da estrutura dos metais e das suas ligas de ferro, - metalografia das ligas de ferro – carbono. 9209:1986 - teste que determina a massa do revestimento de fosfato. (valores da norma: massa da camada de fosfato de zinco entre 1,0g/m² e 1,6g/m²)				
8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MULTI 6 FUNÇÕES STANDARD Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1" ½ x 2 mm; 1" x 1,5 mm; ¾" x 1,5 mm; Tubo de aço carbono trefilado 1"1/4' x 3,56 mm schedule 40 (42,3 x 35,18 mm); 2" x 5,54 mm schedule 80 (60,3 x 49,22 mm); chapas de aço carbono de no mínimo 9,53 mm; 6,35 mm; 4,75 mm; 3 mm; assentos e encostos fabricados em chapa de aço carbono de no mínimo 330 x 360 x 2 mm estampado, com cantos arredondados, tampas esféricas em plástico injetado para proteção dos rolamentos. Utiliza eixos maciços, com rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster, batentes de borracha, solda mig, acabamento emborrachado, rolos em plástico injetado. Carga máxima de peso 5 kg por disco. Permite a utilização de 4 (quatro) usuários simultâneos e oferece total segurança. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabol. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica. Altura: 1908 mm; Largura: 1022 mm; Profundidade: 2529 mm; Peso: 98,03 kg. A empresa licitante deverá apresentar certificados e laudos em nome da fabricante, que o material utilizado na fabricação dos aparelhos atende as seguintes NBRs: ABNT - NBR – 16.779/2019 - Equipamentos permanentes instalados para treino outdoor de livre acesso. Requisitos de Segurança e métodos de ensaio.	Unidade	30	R\$	R\$

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

	ABNT NBR 17088:2023 - Corrosão por exposição à névoa salina — métodos de ensaio sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau ri0, segundo a norma NBR ISO 4628-3. sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a NORMA NBR 5841. NBR 7399:2015 – produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – método de ensaio. NBR 11003:2023- conforme errata 1, publicada em 27/04/2010 – testes que determina a aderência da tinta. NBR 15454:2007 – teste das propriedades e da estrutura dos metais e das suas ligas de ferro, - metalografia das ligas de ferro – carbono. 9209:1986 - teste que determina a massa do revestimento de fosfato. (valores da norma: massa da camada de fosfato de zinco entre 1,0g/m ² e 1,6g/m ²).				
9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALONGADOR 3 ALTURAS Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 4" x 3 mm; 3 ½" x 3 mm; 2" x 2 mm; 1" x 1,5 mm; ¾" x 1,5 mm; Tubo de aço carbono treilado 1" x 3,38 mm schedule 40 (33,4 x 26,64 mm); chapas de aço carbono de no mínimo 6,35 mm; 3 mm. Utiliza eixos maciços, pintura a pó eletrostática poliéster, solda mig, tampas esféricas em plástico injetado acompanhando a dimensão externa do tubo. Permite a utilização de 3 (três) usuários simultâneos e oferece total segurança. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabolt ou chumbador com flange. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica. Altura: 2351 mm; Diâmetro: 1708 mm; Peso: 31,80 kg. A empresa licitante deverá apresentar certificados e laudos em nome da fabricante, que o material utilizado na fabricação dos aparelhos atende as seguintes NBRs: ABNT - NBR – 16.779/2019 - Equipamentos permanentes instalados para treino outdoor de livre acesso. Requisitos de Segurança e métodos de ensaio. ABNT NBR 17088:2023 - Corrosão por exposição à névoa salina — métodos de ensaio sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau ri0, segundo a norma NBR ISO 4628-3. sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a NORMA NBR 5841. NBR 7399:2015 – produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – método de ensaio. NBR 11003:2023- conforme errata 1, publicada em 27/04/2010 – testes que determina a aderência da tinta. NBR 15454:2007 – teste das propriedades e da estrutura dos metais e das suas ligas de ferro, - metalografia das ligas de ferro – carbono. 9209:1986 - teste que determina a massa do	Unidade	40	R\$	R\$

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

	revestimento de fosfato. (valores da norma: massa da camada de fosfato de zinco entre 1,0g/m ² e 1,6g/m ²).				
10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESQUI DUPLO STANDARD Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 1" ½ x 2 mm; 1" x 1,5 mm; Tubo de aço carbono treilado 1"1/4' x 3,56 mm schedule 40 (42,3 x 35,18 mm); 2" x 5,54 mm schedule 80 (60,3 x 49,22 mm); Metalão de no mínimo 30 x 50 x 2 mm; chapas de aço carbono de no mínimo 6,35 mm; 4,75 mm; 3 mm; pisanetes fabricados em chapa de aço carbono de no mínimo 2 mm estampado, com cantos arredondados, tampas esféricas em plástico injetado para proteção dos rolamentos. Utiliza eixos maciços, com rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster, batentes de borracha, tampas esféricas em plástico injetado acompanhando a dimensão externa do tubo, solda mig, acabamento emborrachado. Permite a utilização de 1 (um) usuário e oferece total segurança. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabolt. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica. Altura: 1382 mm; Largura: 1362 mm; Profundidade: 1144 mm; Peso: 72,91 kg. A empresa licitante deverá apresentar certificados e laudos em nome da fabricante, que o material utilizado na fabricação dos aparelhos atende as seguintes NBRS: ABNT - NBR – 16.779/2019 - Equipamentos permanentes instalados para treino outdoor de livre acesso. Requisitos de Segurança e métodos de ensaio. ABNT NBR 17088:2023 - Corrosão por exposição à névoa salina — métodos de ensaio sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau ri0, segundo a norma NBR ISO 4628-3. sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a NORMA NBR 5841. NBR 7399:2015 – produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – método de ensaio. NBR 11003:2023- conforme errata 1, publicada em 27/04/2010 – testes que determina a aderência da tinta. NBR 15454:2007 – teste das propriedades e da estrutura dos metais e das suas ligas de ferro, - metalografia das ligas de ferro – carbono.	Unidade	40		

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

São Carlos, Capital da Tecnologia

Secretaria Municipal de Justiça

Departamento de Contratações do Eixo Urbanístico

	9209:1986 - teste que determina a massa do revestimento de fosfato. (valores da norma: massa da camada de fosfato de zinco entre 1,0g/m ² e 1,6g/m ²)				
11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA 1,2X1M PILAR 2" MOLDURA 1" Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2" x 2 mm; 1" x 1,5 mm; chapas de aço carbono de no mínimo 6,35 mm; 3 mm; chapa da placa 1000 x 1200 x 1,5 mm. Pintura a pó eletrostática poliéster, tampas esféricas em plástico injetado acompanhando a dimensão externa do tubo, solda mig. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabolt ou chumbador com flange. Adesivo de identificação de todos os produtos e dicas de alongamento, músculos exercitados e funções dos aparelhos, dados do fabricante e cliente, contato para assistência técnica. Altura: 2027 mm; Largura: 1494 mm; Profundidade: 190 mm; Peso: 32,85 kg. A empresa licitante deverá apresentar certificados e laudos em nome da fabricante, que o material utilizado na fabricação dos aparelhos atende as seguintes NBRs: ABNT - NBR – 16.779/2019 - Equipamentos permanentes instalados para treino outdoor de livre acesso. Requisitos de Segurança e métodos de ensaio. ABNT NBR 17088:2023 - Corrosão por exposição à névoa salina — métodos de ensaio sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau ri0, segundo a norma NBR ISO 4628-3. sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a NORMA NBR 5841. NBR 7399:2015 – produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – método de ensaio. NBR 11003:2023- conforme errata 1, publicada em 27/04/2010 – testes que determina a aderência da tinta. NBR 15454:2007 – teste das propriedades e da estrutura dos metais e das suas ligas de ferro, - metalografia das ligas de ferro – carbono. 9209:1986 - teste que determina a massa do revestimento de fosfato. (valores da norma: massa da camada de fosfato de zinco entre 1,0g/m² e 1,6g/m²).	Unidade	40	R\$	R\$