



Certificado e Autorização para uso do Selo de Identificação da Conformidade

Processo: CE-PLG/IQB 000153 54421/21-001
Familia: 001

Contrato N°: 210325000153/PLG
Emissão: 06/10/2021
Validade: 05/10/2023

Produto: PLAYGROUNDS

Solicitante: CACIQUE IND. DE MOVEIS LTDA

Nome Fantasia: CACIQUE

CNPJ: 29685289000101

Endereço: RUA TRANQUILO PERUZOLO, 250 - CEP: 99860000 - NOSSA SRA DA SAUDE - CACIQUE DOBLE - RS

Fabricante: CACIQUE IND. DE MOVEIS LTDA

Nome Fantasia: CACIQUE

CNPJ: 29685289000101

Endereço: RUA TRANQUILO PERUZOLO, 250 - CEP: 99860000 - NOSSA SRA DA SAUDE - CACIQUE DOBLE - RS

Norma Aplicável: NBR 16071/2021 - PLAYGROUNDS

Portaria Inmetro: 200/2021 - RGCP - REQUISITOS GERAIS DE CERTIFICACAO DE PRODUTOS

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas 1 até 1.

Laboratório de Ensaio 1: INSTITUTO LAB SYSTEM DE PESQUISAS E ENSAIOS LTDA - RE N° 4020921_M DE 01/10/2021 - RE N° 4020921_Q DE 29/09/2021

Esta autorização esta vinculada a um contrato e para o escopo acima citado. A validade deste esta atrelada a realizacao das avaliacoes de manutencao e tratamento de possiveis nao conformidades de acordo com as orientacoes do IQB e previstas no RAC especifico. Para verificacao da condicao atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e servicos certificados do Inmetro.

Mês de Manutenção: Não aplicável

Mês de Confirmação: Não aplicável

Período da Auditoria: Não aplicável

Modelo de Certificação: AVALIACAO INICIAL CONSISTINDO DE ENSAIOS EM AMOSTRAS RETIRADAS NO FABRICANTE, SEGUIDA DE AVALIACAO DE MATUTENCAO PERIODICA ATRAVES DE COLETA DE AMOSTRA DO PRODUTO NO MERCADO (MODELO4)

Observações: Certificado válido para o(s) seguinte(s) produto(s):

Cód. de Barras	Referência	Marca	Modelo	Descrição do produto
-	1045	CACIQUE	PLAYGROUND DUAS TORRES	MATERIAL: PLAYGROUND COM ESTRUTURA PRINCIPAL EM MADEIRA PLÁSTICA 90X90 COM DUAS TORRES COM COBERTURA EM POLIETILENO ROTOMOLDADO; 01 ESCORREGADOR EM POLIETILENO ROTOMOLDADO; 01 ESCADA DE ACESSO EM POLIETILENO ROTOMOLDADO; 01 ESCALADA DE CORDAS EM AÇO TUBULAR E CORDAS PET 16MM; 01 TUBO DE LIGAÇÃO EM POLIETILENO ROTOMOLDADO; 01 TOBAGÃ COM DUAS CURVAS DE 90°, SECÇÃO DE SAÍDA EM POLIETILENO ROTOMOLDADO; 02 FECHAMENTOS PARA PROTEÇÃO EM POLIETILENO ROTOMOLDADO; DIMENSÕES: 6X4; FAIXA ETÁRIA: 05 a 14 ANOS.

Assinado de forma digital
por JUCIMARA
SANTOS:30854178856

JUCIMARA SANTOS
COORDENADORA DE CERTIFICACAO
1/1



Instituto Lab System de Pesquisas e Ensaios Ltda.

Relatório de Ensaio (RAE)

N.º

4020921

M

Pág.: 1 / 49

Data de emissão: 01/10/2021

1 - Solicitante: IQB - Instituto Brasileiro de Qualificação e Certificação

CNPJ: 68.309.988/0001-09

Endereço: Rua Araguari

Nº: 835

Complemento: Conjunto 22 - 2º andar

CEP: 04514 041

Cidade/Estado: São Paulo/SP

E-mail: tecnico4@iqb.org.br

Telefone: (11) 3238-1970

1.1 - Interessado: Cacique Indústria de Móveis Ltda.

CNPJ: 29.685.289/0001-01

Endereço: Rua Tranquilo Peruzzolo

Nº: 250

Complemento: ---

CEP: 99860-000

Cidade/Estado: Cacique Doble/RS

E-mail: moveiscacique1@hotmail.com

Telefone: (54) 3552-1317

2 – Produto Ensaiado:

Orçamento:	990421		
Ordem de serviço:	4020921		
Contém lacre:	Não		
Local da realização dos ensaios:	Instalação do cliente		
Data do recebimento das amostras:	14/09/2021		
Quantidade recebida:	01	Quantidade ensaiada:	01
Data da realização dos ensaios:	Início: 15/09/2021	Término:	17/09/2021

Lab System®

Avenida Guinle, 106 – Guarulhos – SP – CEP: 07221-070 – Fone/Fax: (11) 2446-0053 – E-mail: labsystem@labsystem.com.br
Este relatório se aplica somente às amostras ensaiadas, não se estendendo a quaisquer lotes, mesmo que similares, e não deve ser reproduzido total ou parcialmente sem prévia autorização do ILSPE – Instituto Lab System de Pesquisas e Ensaios Ltda.

Legenda: C – Atende ao item da Norma; NC – Não atende ao item da Norma; NA – Não aplicável; NS – Ensaio não solicitado
RAE 001/PGD – R01 – DATA: 25/02/2021



Instituto Lab System de Pesquisas e Ensaios Ltda.

Relatório de Ensaio (RAE)

N.º

4020921

M

Pág.: 2 / 49

2.1 – Dados fornecidos pelo cliente:

Número do processo:	CP/IQB: 54421/21		
Nome do fabricante:	Cacique Indústria de Móveis Ltda.		
Tipo de certificação:	Modelo de certificação:	Tipo de processo:	
Inicial	Modelo 02	Prova	
Código/Referência	Descrição do produto:	Família:	Faixa etária:
1045	PLAYGROUND DUAS TORRES (Estrutura principal em madeira plástica 90x90 com duas torres com cobertura em polietileno; 01 escorregador em polietileno; 01 escada de acesso em polietileno; 01 escalada de cordas em aço tubular e cordas PET 16mm; 01 tubo de ligação em polietileno; 01 tobogã com duas curvas de 90°, secção de saída em polietileno; 02 fechamentos para proteção em polietileno rotomoldados).	---	> 5 anos ≤ 14 anos

Lab System®

Avenida Guinle, 106 – Guarulhos – SP – CEP: 07221-070 – Fone/Fax: (11) 2446-0053 – E-mail: labsystem@labsystem.com.br
Este relatório se aplica somente às amostras ensaiadas, não se estendendo a quaisquer lotes, mesmo que similares, e não deve ser reproduzido total ou parcialmente sem prévia autorização do ILSPE – Instituto Lab System de Pesquisas e Ensaios Ltda.

Legenda: C – Atende ao item da Norma; NC – Não atende ao item da Norma; NA – Não aplicável; NS – Ensaio não solicitado
RAE 001/PGD – R01 – DATA: 25/02/2021

3 – Metodologia(s) Utilizada(s)

- ABNT NBR 16071-2:2021 - Playgrounds - Parte 2: Requisitos de segurança
- ABNT NBR 16071-4:2021 - Playgrounds - Parte 4: Métodos de Ensaio

4 – Instrumentos / Equipamentos utilizados:

Código	Descrição	Certificado	Validade
IM 632	Trena de aço	44035/2020	30/11/2022
IM 1382	Trena de fibra	44036/2020	30/11/2022
IM 1467	Pente de Raios	D573621	31/12/2023
IM 1468	Pente de Raios	76W26920	31/01/2022
IM 1516	Goniômetro	A239NZ20	31/03/2022
IM 1518	Paquímetro Digital 150 mm	05066/21	31/03/2022
IM 1629	Cronômetro Digital	E13310/19	31/01/2022

5 – Condições Ambientais:

Condições ambientais para condicionamento da amostra (Quando aplicável):

Temperatura ambiente mín:	---	° C	Umidade relativa do ar mín:	---	% RH
Temperatura ambiente máx:	---	° C	Umidade relativa do ar máx:	---	% RH

Condições ambientais de ensaio (Quando aplicável):

Temperatura ambiente mín:	---	° C	Umidade relativa do ar mín:	---	% RH
Temperatura ambiente máx:	---	° C	Umidade relativa do ar máx:	---	% RH

6 – Resultados Obtidos dos Ensaios:

Item	Descrição	Página
4	Materiais	4 e 5
5	Projeto e fabricação dos equipamentos	6 à 13
6	Proteção contra queda	14 à 26
9	Informações a serem fornecidas pelo fabricante/distribuidor	27 à 29
10	Sinalização	30
B	Escorregadores	31 à 44

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
4	Materiais	
	Considerações gerais	C
	Os materiais devem atender aos requisitos de 4.1 a 4.11 da ABNT NBR 16071-2.	C
	O usuário deve ser advertido dos riscos que cada material apresenta, conforme Seção 9 da ABNT NBR 16071-2.	C
4.1	Deve-se prestar atenção aos possíveis riscos de toxicidade no revestimento das superfícies, conforme 4.11.	C
	É obrigatório que o fabricante do produto informe em que condições climáticas o seu produto pode ser utilizado, de modo a garantir a integridade do usuário.	C
	Todos os componentes, partes e peças devem ser projetados de forma que a chuva possa escorrer naturalmente, evitando acúmulo de água. As aberturas devem estar de acordo com o ensaio de aprisionamento.	C
4.2	Madeiras e produtos associados	NA
	Metais	C
	Os componentes de metal devem ser resistentes às condições atmosféricas. Os componentes e peças de metal devem ser protegidos contra oxidação.	C
4.3	Os metais que produzem óxidos tóxicos, escamam ou descascam devem estar protegidos por um revestimento atóxico. Os metais expostos ao contato com o usuários devem estar protegidos por um revestimento atóxico, conforme 4.11 da ABNT NBR 16071-2.	C
	As peças devem atender aos requisitos de acabamentos de 6.2 e os requisitos de proteção contra o aprisionamento de 6.4.	C
	Plásticos	C
4.4	As peças de plástico não podem apresentar trincas ou rachaduras.	C
	As peças devem atender aos requisitos de acabamento de 6.2 da ABNT NBR 16071-2 e aos requisitos de toxicidade de 4.11 da ABNT NBR 16071-2.	C



Instituto Lab System de Pesquisas e Ensaio Ltda.

Relatório de Ensaio (RAE)

N.º

4020921

M

Pág.: 5 / 49

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Compósitos de fibras e resinas	NA
4.5	Os materiais sintéticos devem ser resistentes aos raios ultravioletas.	NA
	As peças devem atender aos requisitos de acabamentos de 6.2 da ABNT NBR 16071-2 e aos requisitos de toxicidade de 4.11 da ABNT NBR 16071-2.	NA
	Deve ser possível para o usuário identificar visualmente o desgaste do material de recobrimento da fibra de vidro.	NA
		NA
	Cordas e cabos	C
4.6	Os cabos devem ter sua alma sempre protegida pela capa. A alma nunca deve estar exposta.	C
4.7	Cabos de aço	NA
4.8	Borrachas	NA
4.9	Concreto	NA
4.10	Tecidos	NA

Lab System®

Avenida Guinle, 106 – Guarulhos – SP – CEP: 07221-070 – Fone/Fax: (11) 2446-0053 – E-mail: labsystem@labsystem.com.br
Este relatório se aplica somente às amostras ensaiadas, não se estendendo a quaisquer lotes, mesmo que similares, e não deve ser reproduzido total ou parcialmente sem prévia autorização do ILSPE – Instituto Lab System de Pesquisas e Ensaio Ltda.

Legenda: C – Atende ao item da Norma; NC – Não atende ao item da Norma; NA – Não aplicável; NS – Ensaio não solicitado
RAE 001/PGD – R01 – DATA: 25/02/2021

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado		
5	Projeto e fabricação do equipamento	C		
5.1	Considerações gerais	C		
	Os equipamentos devem ser projetados de forma que a chuva possa escorrer livremente, evitando acúmulo de água. Os espaços fechados, incluindo os túneis, devem ser projetados de modo que não seja permitido o acúmulo de água.	C		
	As dimensões e o grau de dificuldade do equipamento devem ser adequados aos usuários ou faixa etária a que está dirigido. O equipamento deve ser projetado de forma que o risco relacionado a ele seja apreciado e previsível pelo usuário.	C		
5.2	Integridade estrutural	C		
	Plataforma 01: Com Acesso por Escada Azul.	C		
	O equipamento não pode mostrar qualquer rompimento, dano ou deformação permanente excessiva. Ele deve ser capaz de suportar a carga total de ensaio durante 5 min e as suas junções não podem se afrouxar.	C		
	Inclinação encontrada do elemento/plano (°)	0	Longitude encontrada do elemento/projeção (m)	NA
	Área encontrada do elemento/projeção (m²)	1,0868	Volume encontrado do equipamento (m³)	NA
	Número calculado de usuários (sem arredondamento)	3,02	Número calculado de usuários (com arredondamento)	4,00
	Faixa etária a qual o playground está destinado (anos)	14,00	Média especificada de massa de um usuário (kg)	53,80
	Desvio-padrão especificado (kg)	9,6	Massa total calculada de n usuários (kg)	246,69
	Coefficiente dinâmico calculado	1,25	Carga vertical total calculada dos usuários (N)	3083,6
	Carga horizontal total calculada dos usuários (N)	308,36	Tempo de aplicação das cargas (min)	05:00

Item da Norma	Descrição do Ensaio				Resultado
	Integridade estrutural				
	Escada Azul.				
	O equipamento não pode mostrar qualquer rompimento, dano ou deformação permanente excessiva. Ele deve ser capaz de suportar a carga total de ensaio durante 5 min e as suas junções não podem se afrouxar.				
5.2	Inclinação encontrada do elemento/plano (°)	45	Longitude encontrada do elemento/projeção (m)	NA	C
	Área encontrada do elemento/projeção (m²)	0,7656	Volume encontrado do equipamento (m³)	NA	
	Número calculado de usuários (sem arredondamento)	2,13	Número calculado de usuários (com arredondamento)	3,00	
	Faixa etária a qual o playground está destinado (anos)	14,00	Média especificada de massa de um usuário (kg)	53,80	
	Desvio-padrão especificado (kg)	9,6	Massa total calculada de n usuários (kg)	188,67	
	Coefficiente dinâmico calculado	1,3333	Carga vertical total calculada dos usuários (N)	2515,6	
	Carga horizontal total calculada dos usuários (N)	251,56	Tempo de aplicação das cargas (min)	05:00	

Item da Norma	Descrição do Ensaio				Resultado
	Integridade estrutural				
	Escorregador Laranja.				
	O equipamento não pode mostrar qualquer rompimento, dano ou deformação permanente excessiva. Ele deve ser capaz de suportar a carga total de ensaio durante 5 min e as suas junções não podem se afrouxar.				
5.2	Inclinação encontrada do elemento/plano (°)	5	Longitude encontrada do elemento/projeção (m)	1,25	C
	Área encontrada do elemento/projeção (m²)	NA	Volume encontrado do equipamento (m³)	NA	
	Número calculado de usuários (sem arredondamento)	2,08	Número calculado de usuários (com arredondamento)	3,00	
	Faixa etária a qual o playground está destinado (anos)	14,00	Média especificada de massa de um usuário (kg)	53,80	
	Desvio-padrão especificado (kg)	9,6	Massa total calculada de n usuários (kg)	188,67	
	Coeficiente dinâmico calculado	1,3333	Carga vertical total calculada dos usuários (N)	2515,6	
	Carga horizontal total calculada dos usuários (N)	251,56	Tempo de aplicação das cargas (min)	05:00	

Item da Norma	Descrição do Ensaio				Resultado
	Integridade estrutural				
	Túnel Verde.				
	O equipamento não pode mostrar qualquer rompimento, dano ou deformação permanente excessiva. Ele deve ser capaz de suportar a carga total de ensaio durante 5 min e as suas junções não podem se afrouxar.				
5.2	Inclinação encontrada do elemento/plano (°)	0	Longitude encontrada do elemento/projeção (m)	NA	C
	Área encontrada do elemento/projeção (m²)	1,617	Volume encontrado do equipamento (m³)	NA	
	Número calculado de usuários (sem arredondamento)	4,49	Número calculado de usuários (com arredondamento)	5,00	
	Faixa etária a qual o playground está destinado (anos)	14,00	Média especificada de massa de um usuário (kg)	53,80	
	Desvio-padrão especificado (kg)	9,6	Massa total calculada de n usuários (kg)	304,2	
	Coefficiente dinâmico calculado	1,2	Carga vertical total calculada dos usuários (N)	3650,5	
	Carga horizontal total calculada dos usuários (N)	365,05	Tempo de aplicação das cargas (min)	05:00	

Item da Norma	Descrição do Ensaio				Resultado
	Integridade estrutural				
	Plataforma 02: Com Acesso por Escalada de Corda.				
	O equipamento não pode mostrar qualquer rompimento, dano ou deformação permanente excessiva. Ele deve ser capaz de suportar a carga total de ensaio durante 5 min e as suas junções não podem se afrouxar.				
5.2	Inclinação encontrada do elemento/plano (°)	0	Longitude encontrada do elemento/projeção (m)	NA	C
	Área encontrada do elemento/projeção (m²)	1,96	Volume encontrado do equipamento (m³)	NA	
	Número calculado de usuários (sem arredondamento)	5,44	Número calculado de usuários (com arredondamento)	6,00	
	Faixa etária a qual o playground está destinado (anos)	14,00	Média especificada de massa de um usuário (kg)	53,80	
	Desvio-padrão especificado (kg)	9,6	Massa total calculada de n usuários (kg)	361,36	
	Coeficiente dinâmico calculado	1,1667	Carga vertical total calculada dos usuários (N)	4215,9	
	Carga horizontal total calculada dos usuários (N)	421,59	Tempo de aplicação das cargas (min)	05:00	

Item da Norma	Descrição do Ensaio				Resultado
	Integridade estrutural				
	Escalada de Cordas.				
	O equipamento não pode mostrar qualquer rompimento, dano ou deformação permanente excessiva. Ele deve ser capaz de suportar a carga total de ensaio durante 5 min e as suas junções não podem se afrouxar.				
5.2	Inclinação encontrada do elemento/plano (°)	0	Longitude encontrada do elemento/projeção (m)	NA	C
	Área encontrada do elemento/projeção (m²)	1,2936	Volume encontrado do equipamento (m³)	NA	
	Número calculado de usuários (sem arredondamento)	3,59	Número calculado de usuários (com arredondamento)	4,00	
	Faixa etária a qual o playground está destinado (anos)	14,00	Média especificada de massa de um usuário (kg)	53,80	
	Desvio-padrão especificado (kg)	9,6	Massa total calculada de n usuários (kg)	246,69	
	Coeficiente dinâmico calculado	1,25	Carga vertical total calculada dos usuários (N)	3083,6	
	Carga horizontal total calculada dos usuários (N)	308,36	Tempo de aplicação das cargas (min)	05:00	

Item da Norma	Descrição do Ensaio				Resultado
	Integridade estrutural				
	Escorregador Tipo Túnel.				
	O equipamento não pode mostrar qualquer rompimento, dano ou deformação permanente excessiva. Ele deve ser capaz de suportar a carga total de ensaio durante 5 min e as suas junções não podem se afrouxar.				
5.2	Inclinação encontrada do elemento/plano (°)	0	Longitude encontrada do elemento/projeção (m)	NA	C
	Área encontrada do elemento/projeção (m²)	2,32	Volume encontrado do equipamento (m³)	NA	
	Número calculado de usuários (sem arredondamento)	6,44	Número calculado de usuários (com arredondamento)	7,00	
	Faixa etária a qual o playground está destinado (anos)	14,00	Média especificada de massa de um usuário (kg)	53,80	
	Desvio-padrão especificado (kg)	9,6	Massa total calculada de n usuários (kg)	418,25	
	Coeficiente dinâmico calculado	1,1429	Carga vertical total calculada dos usuários (N)	4780,1	
	Carga horizontal total calculada dos usuários (N)	478,01	Tempo de aplicação das cargas (min)	05:00	

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado			
	Acessibilidade para adultos	C			
	O equipamento deve ser projetado garantindo a possibilidade de acesso de adultos para ajudar os usuários dentro do equipamento.	C			
	Os equipamentos fechados com uma distância interna maior que 2000 mm a partir do ponto de entrada, somente devem ser permitidos se houver ao menos duas aberturas de acesso independentes uma da outra e localizadas em diferentes lados do equipamento.	C			
	Distância interna encontrada do equipamento fechado (mm)	<table border="1"> <tr> <td>2010</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </table>	2010	0	0
2010	0	0			
5.3	Essas aberturas não podem fechar-se e devem ser acessíveis sem ajuda adicional.	C			
	Essas aberturas de acesso não podem ter dimensão inferior a 500 mm.	C			
	Menor dimensão (altura ou largura) da abertura 1.1 - entrada	770 mm			
	Menor dimensão (altura ou largura) da abertura 1.2 - saída	770 mm			
	Menor dimensão (altura ou largura) da abertura 2.1 - entrada	NA			
	Menor dimensão (altura ou largura) da abertura 2.2 - saída	NA			
	Menor dimensão (altura ou largura) da abertura 3.1 - entrada	NA			
	Menor dimensão (altura ou largura) da abertura 3.2 - saída	NA			
	Devido ao risco de fogo, essas duas aberturas devem permitir que o usuário abandone o equipamento e saia ao nível do solo por diferentes caminhos.	C			

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado		
6	Proteção contra queda	C		
	Considerações gerais			
6.1	Quando são instalados em rampas, os corrimãos, as grades ou os guarda-corpos devem começar desde a posição mais baixa da rampa.	C		
	Corrimãos	C		
6.1.1	Os corrimãos devem ter altura entre 600 mm e 850 mm, medida desde a superfície de suporte.	C		
	Distância interna encontrada do equipamento fechado (mm)			
		850	NA	NA
	Guarda-corpo	C		
6.1.2	Para equipamentos não facilmente acessíveis a usuários menores de 36 meses, deve ser incluído um guarda-corpo quando a superfície de suporte estiver entre 1000 mm e 2000 mm acima da superfície de atividade. A altura do ponto mais alto do guarda-corpo deve estar no mínimo acima de 800 mm, medida desde a superfície da plataforma, escada ou rampa.	C		
	Distância encontrada entre a superfície de suporte e a superfície de atividade (mm)			
		1200	1200	NA
	Altura do ponto mais alto do guarda-corpo (mm)	845	NA	NA
	Não podem existir barras ou corrimãos horizontais ou semi-horizontais que possam ser utilizados como degraus pelos usuários que pretendam subir.	C		
	O desenho da parte superior dos guarda-corpos não podem estimular o usuário a se colocar de pé sobre eles, e também não pode incitar-lhe a subir.	C		

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado						
6.1.3	Barreira	NA						
	Resistência	C						
6.1.4	Os guarda-corpos e as barreiras devem atender aos requisitos de 6.4.	C						
	Pontos para pegar	C						
6.1.5	A seção transversal de qualquer suporte projetado para ser pego deve ter uma dimensão entre 16 mm e 45 mm em qualquer direção, passando por seu centro.	C						
	Dimensão encontrada da seção transversal do suporte projetado para ser pego (mm)	<table border="1"> <tr> <td>16,17</td> <td>22,12</td> <td>25,35</td> </tr> </table>	16,17	22,12	25,35			
16,17	22,12	25,35						
	Pontos para segurar	C						
6.16	A seção transversal de qualquer suporte projetado para ser segurado deve ter uma largura máxima de 60 mm.	C						
	Largura encontrada da seção transversal do suporte projetado para ser segurado (mm)	<table border="1"> <tr> <td>45,95</td> <td>45,26</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>NA</td> <td>NA</td> <td>NA</td> </tr> </table>	45,95	45,26	NA	NA	NA	NA
45,95	45,26	NA						
NA	NA	NA						

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado			
	Acabamento do equipamento	C			
	Os equipamentos de madeira devem ser fabricados com madeira de baixa tendência a lascarse. O acabamento da superfície do equipamento realizado com outros materiais não pode ser lacerável.	NA			
	Pregos e terminações não podem sobressair dos cabos de metal trançados, nem pode haver componentes com borda afiadas ou pontiagudas.	NA			
	As superfícies rugosas não podem apresentar qualquer risco de lesão.	C			
	Todas as soldas devem ter uma superfície lisa, sem rebarbas.	C			
6.2	Os vértices, cantos e partes sobressalentes de qualquer parte acessível do equipamento que sobressaiam por mais de 8 mm e que não estejam protegidos por superfícies adjacentes a mais de 25 mm do extremo da parte sobressalente devem ser arredondados. A curvatura mínima do raio deve ser de 3 mm.	NA			
	Sobressalência encontrada das partes sobressalente das partes acessíveis do equipamento (mm)		2,32	2,51	NA
	Distância encontrada entre o extremo da parte sobressalente e a superfície adjacente (mm)		NA	NA	NA
	Curvatura encontrada do raio (mm)	NA	NA	NA	
	Não pode haver cantos afilados nem cantos vivos em qualquer parte acessível do equipamento.	C			
6.3	Partes móveis	NA			

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado					
6.4	Proteção contra o aprisionamento	C					
	Considerações gerais						
6.4.1	As aberturas de perímetro fechado não podem ter partes que coincidam no sentido descendente com um ângulo menor de 60°. Ângulo formado entre as partes, das aberturas de perímetro fechado, que se coincidem no sentido descendente (°) <table border="1" style="float: right;"> <tr><td>NA</td></tr> <tr><td>NA</td></tr> <tr><td>NA</td></tr> </table>	NA	NA	NA	NA		
NA							
NA							
NA							
	Aprisionamento da cabeça e pescoço	C					
6.4.2	Se houver aberturas de perímetro fechado, com uma borda inferior maior que 600 mm do solo ou superfície de suporte, e através das quais a(s) sonda(s) pequena(s) possa(m) passar, então deve ser possível também passar a sonda grande. Distância encontrada entre a borda inferior da abertura de perímetro fechado e o solo/superfície de suporte (mm) <table border="1" style="float: right;"> <tr><td>1200</td></tr> <tr><td>1200</td></tr> <tr><td>NA</td></tr> </table> As sondas pequenas passaram pelo perímetro fechado? <table border="1" style="float: right;"> <tr><td>Não</td></tr> </table> A sonda grande passou pelo perímetro fechado? <table border="1" style="float: right;"> <tr><td>Não</td></tr> </table>	1200	1200	NA	Não	Não	C
1200							
1200							
NA							
Não							
Não							
	As aberturas de perímetro aberto ou em forma de V com entrada a uma altura igual ou superior a 600 mm do solo devem ser construídas de forma que: Altura encontrada que a abertura de perímetro aberto ou em forma de V está acima do solo (mm) <table border="1" style="float: right;"> <tr><td>NA</td></tr> <tr><td>NA</td></tr> <tr><td>NA</td></tr> </table>	NA	NA	NA	NA		
NA							
NA							
NA							

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
6.4.2	a) a abertura não seja acessível pelo molde de ensaio; a abertura é acessível pelo molde de ensaio? <input type="text" value="NA"/>	NA
	b) se for acessível pelo molde: - a ponta do molde toca o fundo da abertura durante o ensaio; ou a ponta do molde toca o fundo da abertura ? <input type="text" value="NA"/> Altura em que a ponta do molde de ensaio toca o fundo da abertura (mm) <input type="text" value="NA"/> <input type="text" value="NA"/> <input type="text" value="NA"/>	NA
	- o molde toca os lados da abertura a uma altura menor que 600 mm do solo. o molde toca os lados da abertura? <input type="text" value="NA"/> Altura em que o molde de ensaio toca os lados da abertura (mm) <input type="text" value="NA"/> <input type="text" value="NA"/> <input type="text" value="NA"/>	NA
	Para equipamentos acessíveis a usuários de 0 a 36 meses, as aberturas rígidas localizadas acima de 600 mm do solo ou da superfície de apoio não podem permitir a passagem através de uma sonda de 130 mm de diâmetro com a forma da sonda D, a menos que a abertura também permita a passagem da sonda D de cabeça grande. Distância encontrada entre a abertura rígida e o solo/superfície de apoio (mm) <input type="text" value="NA"/> <input type="text" value="NA"/> <input type="text" value="NA"/> A sonda pequena passou pela abertura rígida? <input type="text" value="NA"/> A sonda grande passou pela abertura rígida? <input type="text" value="NA"/>	NA

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado						
	Os elementos rígidos (por exemplo, cabos) não podem sobrepor-se caso essa sobreposição resulte em aberturas que não satisfaçam os requisitos das aberturas complementares circulares.	NA						
6.4.2	<p>As aberturas entre as partes flexíveis das pontes suspensas e qualquer elemento lateral rígido não podem ter um diâmetro inferior a 230 mm sob as piores condições de carga. Devem ser consideradas tanto a situação com carga quanto a situação sem carga.</p> <p>Diâmetro encontrado da aberturas entre as partes flexíveis das pontes suspensas e qualquer elemento lateral rígido (mm) (situação sem carga)</p> <table border="1"> <tr><td>NA</td></tr> <tr><td>NA</td></tr> <tr><td>NA</td></tr> </table> <p>Diâmetro encontrado da aberturas entre as partes flexíveis das pontes suspensas e qualquer elemento lateral rígido (mm) (situação com carga)</p> <table border="1"> <tr><td>NA</td></tr> <tr><td>NA</td></tr> <tr><td>NA</td></tr> </table>	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
NA								
NA								
NA								
NA								
NA								
NA								
	Aprisionamento das roupas	C						
6.4.3	Os escorregadores e as barras de bombeiros devem ser construídos de modo que as aberturas localizadas dentro do espaço livre não aprisionem o botão do dispositivo.	C						
	Os tetos devem ser construídos de modo a não prenderem a estrutura da fixação atravessada do dispositivo.	C						
	As partes rotatórias e giratórias devem ter meios para prevenir o emaranhamento das roupas ou cabelo.	NA						

Item da Norma	Descrição do Ensaio			Resultado
6.4.4	Aprisionamento do corpo			C
	Os túneis devem atender aos requisitos da tabela abaixo.			
	Inclinação	$\leq 15^\circ$	$> 15^\circ$	C
	Dimensão Interna	≥ 600 mm	≥ 600 mm	
	Comprimento	≤ 1000 mm	> 1000 mm	
	Outros Requisitos	Nenhum	Visor	
	Inclinação encontrada dos túneis (°)	0	NA	NA
Dimensão interna encontrada dos túneis (mm)	2010	NA	NA	
Comprimento encontrado dos túneis (mm)	770	NA	NA	
6.4.5	Aprisionamento de pés ou pernas			C
	Exceto para as pontes suspensas, as superfícies inclinadas em até 45° não podem conter qualquer abertura maior do que 15 mm medida em qualquer direção.			
	Inclinação encontrada das superfícies com aberturas (°)	0°	NA	NA
	Largura encontrada da abertura (mm)	4,24	NA	NA

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado			
	Aprisionamento dos dedos	C			
	As aberturas dentro do espaço livre onde o usuário está sujeito a movimentos forçados e as aberturas situadas acima de 1200 mm da superfície de apoio mais próxima devem atender um dos seguintes requisitos:	C			
	Distância encontrada entre a abertura e a superfície de apoio mais próxima (mm)	<table border="1"> <tr> <td>1200</td> <td>770</td> <td>1140</td> </tr> </table>	1200	770	1140
1200	770	1140			
	- o dedo de prova de 8 mm não pode passar através da seção transversal mínima da abertura e o perfil da abertura deve ser tal que a vareta não seja bloqueada em nenhuma posição quando movimentada; ou	C			
	O dedo de prova de 8 mm passou pela abertura?	<input type="text" value="Não"/>			
6.4.6	- se o dedo de prova de 8 mm penetrar na abertura, então o dedo de 25 mm deve penetrar também na abertura, assegurando que a abertura não permita o acesso a outro lugar no qual o dedo possa ficar preso.	C			
	O dedo de prova de 25 mm passou pela abertura?	<input type="text" value="Não"/>			
	As extremidades dos tubos devem ser fechadas para evitar o risco de aprisionamento dos dedos.	NA			
	Os elementos para fechamentos e os tampões não podem ser removidas sem a ajuda de ferramentas.	C			
	As aberturas cujas dimensões mudem durante o uso do equipamento devem ter dimensões mínimas de 12 mm em qualquer posição.	NA			
	Dimensão encontrada da abertura 1	<input type="text" value="1200,00 mm"/>			
	Dimensão encontrada da abertura 2	<input type="text" value="770,00 mm"/>			
	Dimensão encontrada da abertura 3	<input type="text" value="1140,00 mm"/>			

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
6.5	Zonas	
	Proteção contra lesões no espaço livre dos usuários em movimento forçado pelo equipamento	C
6.5.2	A menos que seja estabelecido de outra forma, não pode existir sobreposição dos espaços livres adjacentes ou entre espaços livres e espaços de queda.	C
	O espaço livre não pode ter qualquer obstáculo. As partes do equipamento que sustentam o usuário ou que ajudam o usuário a manter o equilíbrio são permitidas dentro do espaço livre.	C
	O espaço livre não pode ser invadido por rotas principais de passagem.	C
	Proteção contra lesões no espaço de queda	C
6.5.3	A altura de queda livre (h) não pode ser superior a 3000 mm.	
	Altura de queda livre encontrada (mm)	
	<input type="text" value="1200"/> <input type="text" value="NA"/> <input type="text" value="NA"/>	C
	<input type="text" value="NA"/> <input type="text" value="NA"/> <input type="text" value="NA"/>	
	Se a altura de queda livre for superior a 600 mm o espaço de queda não pode conter qualquer obstáculo no qual o usuário possa bater em sua queda, causando-lhe lesões.	C
	Proteção contra lesões causadas por outros tipos de movimento	C
6.5.4	Os espaços no interior, sobre ou ao redor do equipamento, que podem ser ocupados pelo usuário, não podem conter qualquer obstáculo provavelmente não esperado pelo usuário e que possa causar lesões se o usuário o atingir.	C

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
6.6	Meios de acesso	C
6.6.1	Escadinhas	NA
	Escadas	C
	Escada Azul.	
	A inclinação das escadas deve ser constante. As aberturas devem estar de acordo com 6.4 no que se refere aos requisitos de aprisionamento. Os degraus devem ser equidistantes, com construção uniforme, e devem ter um alinhamento de $\pm 3^\circ$ em relação à horizontal.	
6.6.2	Distância encontrada entre o primeiro e o segundo degrau (mm) <input type="text" value="107"/>	C
	Distância encontrada entre o segundo e o terceiro degrau (mm) <input type="text" value="107"/>	
	Alinhamento encontrado entre os degraus em relação à horizontal ($^\circ$) <input type="text" value="3"/>	
	Para fornecer um espaço apropriado para manter-se em pé, a profundidade mínima do degrau deve ser de 140 mm.	C
	Profundidade encontrada do degrau (mm) <input type="text" value="210"/>	
	A aresta frontal de cada degrau deve estar alinhada verticalmente ou prolongada em relação à aresta traseira do degrau inferior, de forma que ao olhar de cima não seja vista qualquer separação.	NA

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado	
6.6.2	Quando a altura total da escada ultrapassar os 2000 mm sobre o nível do solo, devem ser incluídos patamares intermediários com um intervalo entre alturas de não mais de 2000 mm. A série de escadas não pode ser de um só trecho. Os trechos, se paralelos, devem estar separados no mínimo pela largura do conjunto das escadas ou, caso contrário, devem mudar de direção no mínimo 90°. Os patamares devem ter no mínimo a largura do conjunto das escadas e uma longitude mínima de 1000 mm.	NA	
	Altura total encontrada das escadas (mm)		NA
	Intervalo entre alturas encontrado em que o patamar foi incluído (mm)		NA
	Largura encontrada dos conjuntos de escadas (mm)		NA
	Separação encontrada dos trechos paralelos (mm)		NA
	Ângulo encontrado entre as direções dos trechos (°)		NA
	Largura encontrada dos patamares (mm)		NA
6.6.2	Devem ser incluídos corrimãos quando o conjunto de escadas tiver uma altura superior a 1000 mm do solo e a inclinação for superior a 45°. Os corrimãos devem estar de acordo com 6.1.1 da ABNT NBR 16071-2.	NA	
	Inclinação encontrada das escadas (°)	NA	
	Em equipamentos para usuários menores de 36 meses, devem ser incluídos corrimãos desde o primeiro degrau.	NA	
6.6.3	Escadas espirais e helicoidais	NA	
6.6.4	Rampas	NA	
	Junções	C	
6.7	As junções devem ser fixadas de modo que não possam se soltar sem ajuda de ferramentas, a menos que tenham sido projetadas para isso.	C	

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Elementos substituíveis	NA
6.8	Deve ser possível a substituição dos elementos que podem se desgastar ou projetados para ser substituídos durante a vida útil do equipamento.	NA
	Os elementos substituíveis devem ser protegidos contra uma intervenção não autorizada e devem requerer pouca manutenção. Qualquer perda de lubrificante não pode sujar o equipamento ou afetar o seu uso seguro.	NA
6.9	Cordas e cabos	C
6.9.1	Cordas presas por um extremo (cordas de balanço)	NA
6.9.2	Cordas presas por dois extremos (cordas para subir)	NA
6.9.3	Cabos de metal	NA
6.9.4	Cabos de metal forrados	NA
	Cordas de fibra (tipo têxtil)	C
6.9.5	As cordas de fibra devem estar de acordo com a ISO 9554 ou ISO 2307 ou o fabricante deve informar o material usado e a carga segura de trabalho.	C
	No caso de cordas para subir, redes para subir, cordas para pendurar-se e similares, o trançado deve ter um revestimento macio e antiderrapante.	C
	Não podem ser utilizadas cordas plásticas de monofilamento ou cordas de materiais similares.	C
6.10	Correntes	NA

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Fundação	C
	Os alicerces devem ser projetados de forma que não apresentem riscos. Nas superfícies compostas de materiais não compactos, os alicerces devem ser realizados ou dispostos segundo um dos seguintes métodos:	C
	a) de modo que os pedestais, pés e elementos de fixação do equipamento estejam pelo menos 400 mm abaixo da superfície de atividade;	C
	b) se a parte superior dos alicerces apresentar um raio de arredondamento de 100 mm e um ângulo de 45°, ao menos 200 mm abaixo da superfície de atividade; ou	NA
6.11	Raio de arredondamento encontrado da parte superior do alicerce (mm) <input type="text" value="NA"/>	
	Ângulo encontrado formado pela parte superior do alicerce (°) <input type="text" value="NA"/>	
	Distância encontrada entre os pedestais, pés e elementos de fixação do equipamento e a superfície de atividade (mm) <input type="text" value="NA"/>	NA
	c) de modo que estejam cobertos de forma eficaz por elementos do equipamento.	
	Qualquer parte que sobressaia aos alicerces deve estar a pelo menos 400 mm abaixo da superfície de atividade, a menos que esteja coberta efetivamente ou acabada, conforme 6.2 da ABNT NBR 16071-2.	NA
	Distância encontrada entre as partes que se sobressaem aos alicerces e a superfície de atividade (mm) <input type="text" value="NA"/>	

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
9	Informações a serem fornecidas pelo fabricante/distribuidor	C
	Informação geral sobre o produto	C
	O fabricante/distribuidor deve entregar instruções em português:	C
9.1	a) as instruções devem ser legíveis e simples;	C
	b) ilustrações devem ser utilizadas sempre que possível; e	C
	c) as instruções devem incluir pelo menos as seguintes informações;	C
	1) detalhes da instalação, funcionamento, inspeção e manutenção do equipamento;	C
	2) uma seção ou nota chamando a atenção do operador sobre a necessidade de incrementar a inspeção/manutenção, se o equipamento estiver sujeito a uso severo; e	C
	3) um conselho para ter cuidado no que se refere aos riscos específicos para os usuários durante o processo de instalação ou desinstalação, ou durante a manutenção.	C
	Informação prévia	C
	O fabricante/distribuidor deve entregar informação sobre a segurança da instalação antes da aceitação do pedido. Essa informação deve incluir pelo menos o seguinte, quando relevante:	C
9.2	a) espaço mínimo;	C
	b) requisitos da superfície (incluindo altura de queda livre);	C
	c) dimensões totais do(s) elemento(s) maior(es);	C
	d) massa da parte ou seção mais pesada, em quilogramas;	C
	e) faixa etária a que se destina;	C
	f) se o equipamento está previsto somente para uso em interior ou sob condições de vigilância; e	C
	g) disponibilidade de peças de reposição.	C

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Informação sobre a instalação	C
	O fabricante/distribuidor deve fornecer uma lista de elementos do equipamento no ato da entrega.	C
	O fabricante/distribuidor deve fornecer as instruções de instalação para a correta instalação, montagem e colocação do equipamento. Essa informação deve incluir no mínimo o seguinte:	C
	a) espaço mínimo requerido e distâncias livres de segurança;	C
	b) identificação do equipamento e seus componentes;	C
	c) sequência de montagem (instruções de montagem e detalhes da instalação);	C
	d) ajuda para a montagem, caso necessário acompanhadas com as suas instruções correspondentes;	C
	e) necessidade de usar ferramentas especiais, dispositivos de elevação, moldes ou outras ajudas para as montagens, bem como qualquer medida de prevenção que deva ser tomada. Caso necessário, os valores de aperto devem ser indicados.	C
9.3	f) espaço necessário para instalar os elementos do equipamento;	C
	g) orientação, se necessária, em relação ao sol e ao vento;	C
	h) detalhes da cimentação necessária sob condições normais, fixação ao solo, desenho e localização dos alicerces (com uma nota indicando que deve-se ter cuidado no que se refere às condições anormais);	C
	i) instruções específicas, se requerida uma topografia especial do terreno, para o funcionamento seguro;	C
	j) altura de queda livre (para o caso de superfícies de atenuação de impacto);	NA
	k) necessidade e detalhes de aplicação de tintas ou tratamentos; e	NA
	l) retirada dos elementos de apoio para a montagem antes do uso do equipamento.	C
	As figuras e diagramas devem especificar com clareza as dimensões principais do equipamento e dos espaços relevantes, alturas e áreas necessárias para a instalação.	C
	O fabricante/distribuidor deve fornecer os detalhes necessários para a inspeção dos equipamentos das áreas de lazer antes do seu primeiro uso.	C

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Informação sobre a inspeção e a manutenção	C
	O fabricante/distribuidor deve fornecer informação sobre a manutenção, devendo indicar que a frequência de inspeção muda com o tipo de equipamento ou com os materiais utilizados, bem como outros fatores.	C
	Devem constar figuras e diagramas necessários para a manutenção, inspeção e verificação do correto funcionamento e, quando apropriado, conserto do equipamento.	C
	As instruções devem especificar a frequência com a qual deve ser inspecionada ou feita a manutenção do equipamento ou de seus componentes, e devem incluir, quando relevante, informação sobre o seguinte:	C
	a) inspeção visual de rotina;	C
	b) inspeção funcional;	C
	c) inspeção anual principal;	C
9.4	As instruções devem especificar também o seguinte:	C
	a) onde for necessário, pontos e métodos de manutenção;	C
	b) informação de que a substituição de elementos deve atender às especificações do fabricante;	C
	c) caso seja necessário, informação sobre o tratamento específico para a eliminação de resíduos em alguns componentes;	C
	d) identificação de peças de reposição;	C
	e) informação sobre qualquer medida adicional que deva ser realizada com o passar do tempo;	C
	f) informação sobre a necessidade de manter os orifícios de drenagem limpos;	C
	g) as superfícies que devem receber manutenção, em particular os níveis dos materiais de preenchimento;	C

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Sinalização	C
10	Os equipamentos devem ser sinalizados de forma legível e permanente com no mínimo as seguintes informações:	C
	a) nome e endereço do fabricante ou representante autorizado;	C
	b) referência do equipamento e ano de fabricação;	C
	c) marca da linha do solo.	C

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
B	Escorregadores	C
	<table border="1"> <tr> <td style="width: 20%;">Identificação do escorregador</td> <td>Escorregador Laranja.</td> </tr> </table>	
Identificação do escorregador	Escorregador Laranja.	
B.2	Requisitos de segurança	
	Considerações gerais	
B.2.1	Os escorregadores devem atender aos requisitos das Seções 4 a 10 da ABNT NBR 16071-2/2012, exceto os modificados pelo Anexo B.	C
B.2.2	Acesso	C
	O acesso à seção inicial deve ser por meio de uma escada, seção ou dispositivo para subir.	C
	Para escorregadores autônomos, a altura máxima vertical que a primeira escada pode alcançar, sem mudança de direção ou patamar, com largura mínima do meio de acesso, deve ser de 2,0 m. Altura máxima vertical encontrada da primeira escada (m) <input type="text" value="NA"/>	NA
B.2.3	Seção inicial	
	Longitude e ângulo	C
B.2.3.1	Todo escorregador deve ter uma seção inicial com um comprimento de pelo menos 350 mm. A seção inicial deve ter uma tolerância na descida de 0° a 5° na direção do deslizamento, medida tomada na linha central da seção inicial. Comprimento encontrado da seção inicial (mm) <input type="text" value="1160"/> Ângulo de descida da seção inicial (°) <input type="text" value="5"/>	C
B.2.3.2	Guarda-corpos	C
	Se a seção inicial tiver comprimento superior a 400 mm, ela deve atender aos requisitos da plataforma indicados em 7.3.2 da ABNT NBR 16071-2, e o espaço livre entre os guarda-corpos deve ser o mesmo que a largura da zona de deslizamento.	C
	Espaço livre encontrado entre os guarda-corpos (mm) <input type="text" value="850"/> Largura encontrada da zona de deslizamento (mm) <input type="text" value="850"/>	

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Largura	C
B.2.3.3	<p>A largura da seção inicial deve ser igual à da seção de deslizamento. A seção inicial deve ser projetada de maneira que esteja alinhada com a direção do movimento de deslizamento inicial.</p> <p>Largura encontrada da seção inicial (mm) <input type="text" value="330"/></p> <p>Largura encontrada da seção de deslizamento (mm) <input type="text" value="330"/></p>	C
	Proteções laterais	C
	<p>O canto superior das proteções laterais deve ser contínuo e deve estender-se desde o começo da seção inicial até o canto superior das laterais de retenção da seção de deslizamento.</p>	C
B.2.3.4	<p>Quando a altura de queda livre da seção inicial de um escorregador for maior que 1000 mm, as laterais da seção inicial devem terminar como extensão das laterais de retenção da seção de deslizamento.</p> <p>Altura de queda livre encontrada da seção inicial do escorregador (mm) <input type="text" value="1200"/></p>	C
	<p>Nos escorregadores combinados, as laterais devem ter uma altura de pelo menos 500 mm em algum ponto.</p> <p>Altura encontrada das laterais no ponto mais alto (mm) <input type="text" value="740"/></p>	C
	<p>Qualquer variação do ângulo de inclinação na parte superior da proteção lateral na direção de deslizamento deve ter um raio de pelo menos 50 mm neste ponto.</p> <p>Raio encontrado (mm) <input type="text" value=">50"/></p>	C

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Acesso (barras)	C
B.2.3.5	Todo escorregador combinado com uma altura de queda maior que 1000 mm deve ter uma barra transversal à abertura de acesso.	C
	A barra deve ser colocada entre a barreira ou grade da plataforma e o início da seção de deslizamento.	C
	A barra deve situar-se a uma altura entre 700 mm e 900 mm.	C
	Altura encontrada em que a barra se situa (mm) <input type="text" value="740"/>	C
	Nos escorregadores combinados com uma seção inicial ou barreira, além da borda da plataforma, a área da seção inicial entre a barra e a plataforma deve atender aos requisitos definidos para as plataformas.	NA
B.2.4	Seção de Deslizamento	C
B.2.4.1	Ângulo	C
	O ângulo de inclinação em relação à horizontal da seção de deslizamento não pode exceder 60° em ponto algum, e a média não pode exceder 40°. A inclinação da seção de deslizamento deve ser medida na linha central.	C
	Inclinação encontrada dos pontos de medição (°) <input type="text" value="40"/> <input type="text" value="37"/> <input type="text" value="35"/>	C
	Média da inclinação encontrada (°) <input type="text" value="37,333"/>	C
	Se a variação do ângulo de inclinação dos escorregadores for maior que 15°, exceto para a zona de transição entre a seção inicial e a seção de deslizamento, o ângulo deve ser arredondado como indicado a seguir:	NA
	Variação encontrada do ângulo (°) <input type="text" value="NA"/>	NA
Raio de arredondamento encontrado nos primeiros 2 m de desnível (mm) <input type="text" value="NA"/>	NA	
Raio de arredondamento encontrado para o resto do escorregador (mm) <input type="text" value="NA"/>	NA	

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Largura	C
B.2.4.2	Os escorregadores abertos e retos, que não sejam túneis, com um comprimento na seção de deslizamento superior a 1500 mm, devem ter uma largura na seção de deslizamento que seja menor que 700 mm ou maior que 950 mm.	C
	Comprimento encontrado da seção de deslizamento (mm) <input type="text" value="1610"/>	
	Largura encontrada da seção de deslizamento (mm) <input type="text" value="330"/>	
	Os escorregadores espirais ou curvos devem ter uma largura (W) na seção de deslizamento menor que 700 mm.	NA
	Largura encontrada da seção de deslizamento (mm) <input type="text" value="NA"/>	
	Seção de Saída	C
B.2.5	Todos os escorregadores devem ter uma seção de saída.	C
	A seção de saída não pode ter uma média de inclinação superior a 10° (para tipo 1) ou 5° (para tipo 2). A seção de saída deve ter comprimento de acordo com a Tabela 1.	
	Tipo do escorregador <input type="text" value="TIPO 1"/>	
	Inclinação encontrada da seção de saída (°) <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="5"/>	
	Média da inclinação encontrada (°) <input type="text" value="5"/>	
	Tabela 1 - Comprimento da Seção de Saída	C
Comprimento da Seção de Deslizamento (mm)	Comprimento da Seção de Saída (mm)	
	Tipo 1	Tipo 2
≤ 1500	≥ 300	
> 1500 ≤ 7500	> 500 mm com final conforme Figura 1 ou 2	> 0,3 vez a seção de deslizamento
> 7500	> 1500 mm com final conforme Figura 1 ou 2	
	Comprimento encontrado da seção de saída (mm) <input type="text" value="530"/>	

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
B.2.5	<p>O final dos escorregadores do tipo 1 deve curvar-se até o solo com um raio de pelo menos 50 mm, ou dobrar-se em um ângulo de pelo menos 100° (ver Figuras 1 e 2).</p> <p>Raio encontrado da seção de saída (mm) <input type="text" value=">50"/></p> <p>Ângulo encontrado em que o final do escorregador se dobra (°) <input type="text" value="NA"/></p>	C
	<p>A altura (<i>H</i>) do final da seção de saída acima do solo, deve ser da seguinte forma:</p> <p>a) escorregadores cujo comprimento da zona de deslizamento for menor que 1500 mm: máximo de 200 mm; ou</p> <p>b) escorregadores cujo comprimento da zona de deslizamento for de 1500 mm: máximo de 350 mm.</p> <p>Altura encontrada do final da seção de saída (mm) <input type="text" value="80"/></p>	C

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado								
	Laterais e Perfis do Escorregador	C								
	A seção de deslizamento deve ter laterais de retenção sólidas, de altura (h), conforme indicado na Tabela 2, quando for medida perpendicularmente a superfície da seção de deslizamento.									
	Tabela 2 - Altura das Laterais de Retenção									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Altura de Queda Livre mm</th> <th>Altura das Laterais (h) mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Até 1200 de altura</td> <td>100 mín.</td> </tr> <tr> <td>Acima de 1200 e até 2500 de altura</td> <td>150 mín.</td> </tr> <tr> <td>Acima de 2500 de altura</td> <td>500 mín.</td> </tr> </tbody> </table>	Altura de Queda Livre mm	Altura das Laterais (h) mm	Até 1200 de altura	100 mín.	Acima de 1200 e até 2500 de altura	150 mín.	Acima de 2500 de altura	500 mín.	C
Altura de Queda Livre mm	Altura das Laterais (h) mm									
Até 1200 de altura	100 mín.									
Acima de 1200 e até 2500 de altura	150 mín.									
Acima de 2500 de altura	500 mín.									
B.2.6	<p>Altura encontrada das laterais (mm) <input type="text" value="150"/></p> <p>No caso de escorregadores com laterais planas, estas não podem inclinar-se em relação à vertical mais que 30°.</p> <p>Inclinação encontrada das laterais em relação à vertical (°) <input type="text" value="NA"/></p> <p>O perfil da seção de deslizamento deve ser projetado de forma que o braço curto do gabarito permaneça horizontal quando o braço longo for colocado perpendicularmente à superfície de deslizamento no ponto interior mais alto da face interna da lateral.</p> <p>As laterais devem ser perpendiculares à superfície de deslizamento, curvadas ou com ângulo obtuso em relação à superfície de deslizamento.</p> <p>Ângulo das laterais em relação a superfície de deslizamento (°) <input type="text" value="NA"/></p> <p>Os cantos das laterais devem ser arredondados, com um raio de pelo menos 3 mm, ou providos com meios de proteção contra lesões aos usuários.</p> <p>Raio de arredondamento encontrado dos cantos das laterais (mm) <input type="text" value=">3"/></p>	<p>C</p> <p>NA</p> <p>C</p> <p>NA</p> <p>C</p>								

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Superfícies do escorregador	C
B.2.7	O desenho dos escorregadores e as estruturas acessíveis à sua volta devem ser de tal forma que as roupas não fiquem presas.	C
	As superfícies de deslizamento e de proteção lateral (laterais) devem ser fabricadas de forma a eliminar qualquer alteração suscetível que possa causar lesões, quando expostas à intempérie ou a outras condições de fadiga ocasionadas durante seu uso.	C
	Se a superfície de deslizamento for construída com mais de uma peça, ela deve ser fabricada de forma a eliminar qualquer espaço entre as junções, evitando a introdução de objetos afiados, como lâminas de barbear ou farpas.	NA
	Escorregador tipo túnel e escorregador tipo túnel combinado	NA
B.2.8	As seções fechadas dos escorregadores tipo túnel têm altura interna mínima de 600 mm e largura interna mínima de 600 mm, medidas perpendicularmente à superfície de deslizamento.	NA
	<p>Altura interna encontrada do escorregador (mm) <input type="text" value="NA"/></p> <p>Largura interna encontrada do escorregador (mm) <input type="text" value="NA"/></p>	

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
B	Escorregadores	C
	<table border="1"> <tr> <td style="width: 20%;">Identificação do escorregador</td> <td>Escorregador Tipo Túnel.</td> </tr> </table>	
Identificação do escorregador	Escorregador Tipo Túnel.	
B.2	Requisitos de segurança	
	Considerações gerais	
B.2.1	Os escorregadores devem atender aos requisitos das Seções 4 a 10 da ABNT NBR 16071-2/2012, exceto os modificados pelo Anexo B.	C
B.2.2	Acesso	C
	O acesso à seção inicial deve ser por meio de uma escada, seção ou dispositivo para subir.	C
	Para escorregadores autônomos, a altura máxima vertical que a primeira escada pode alcançar, sem mudança de direção ou patamar, com largura mínima do meio de acesso, deve ser de 2,0 m. Altura máxima vertical encontrada da primeira escada (m) <input type="text" value="NA"/>	NA
B.2.3	Seção inicial	C
	Longitude e ângulo	
B.2.3.1	Todo escorregador deve ter uma seção inicial com um comprimento de pelo menos 350 mm. A seção inicial deve ter uma tolerância na descida de 0° a 5° na direção do deslizamento, medida tomada na linha central da seção inicial. Comprimento encontrado da seção inicial (mm) <input type="text" value="1500"/> Ângulo de descida da seção inicial (°) <input type="text" value="5"/>	C
	Guarda-corpos	C
B.2.3.2	Se a seção inicial tiver comprimento superior a 400 mm, ela deve atender aos requisitos da plataforma indicados em 7.3.2 da ABNT NBR 16071-2, e o espaço livre entre os guarda-corpos deve ser o mesmo que a largura da zona de deslizamento. Espaço livre encontrado entre os guarda-corpos (mm) <input type="text" value="800"/> Largura encontrada da zona de deslizamento (mm) <input type="text" value="800"/>	C

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Largura	NA
B.2.3.3	<p>A largura da seção inicial deve ser igual à da seção de deslizamento. A seção inicial deve ser projetada de maneira que esteja alinhada com a direção do movimento de deslizamento inicial.</p> <p>Largura encontrada da seção inicial (mm) <input type="text" value="NA"/></p> <p>Largura encontrada da seção de deslizamento (mm) <input type="text" value="NA"/></p>	NA
	Proteções laterais	NA
	<p>O canto superior das proteções laterais deve ser contínuo e deve estender-se desde o começo da seção inicial até o canto superior das laterais de retenção da seção de deslizamento.</p>	NA
B.2.3.4	<p>Quando a altura de queda livre da seção inicial de um escorregador for maior que 1000 mm, as laterais da seção inicial devem terminar como extensão das laterais de retenção da seção de deslizamento.</p> <p>Altura de queda livre encontrada da seção inicial do escorregador (mm) <input type="text" value="1200"/></p>	NA
	<p>Nos escorregadores combinados, as laterais devem ter uma altura de pelo menos 500 mm em algum ponto.</p> <p>Altura encontrada das laterais no ponto mais alto (mm) <input type="text" value="NA"/></p>	NA
	<p>Qualquer variação do ângulo de inclinação na parte superior da proteção lateral na direção de deslizamento deve ter um raio de pelo menos 50 mm neste ponto.</p> <p>Raio encontrado (mm) <input type="text" value="NA"/></p>	NA

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Acesso (barras)	NA
B.2.3.5	Todo escorregador combinado com uma altura de queda maior que 1000 mm deve ter uma barra transversal à abertura de acesso.	NA
	A barra deve ser colocada entre a barreira ou grade da plataforma e o início da seção de deslizamento.	NA
	A barra deve situar-se a uma altura entre 700 mm e 900 mm.	NA
	Altura encontrada em que a barra se situa (mm) <input type="text" value="NA"/>	NA
	Nos escorregadores combinados com uma seção inicial ou barreira, além da borda da plataforma, a área da seção inicial entre a barra e a plataforma deve atender aos requisitos definidos para as plataformas.	NA
B.2.4	Seção de Deslizamento	C
	Ângulo	C
B.2.4.1	O ângulo de inclinação em relação à horizontal da seção de deslizamento não pode exceder 60° em ponto algum, e a média não pode exceder 40°. A inclinação da seção de deslizamento deve ser medida na linha central.	C
	Inclinação encontrada dos pontos de medição (°) <input type="text" value="40"/> <input type="text" value="43"/> <input type="text" value="37"/>	
	Média da inclinação encontrada (°) <input type="text" value="40"/>	
	Se a variação do ângulo de inclinação dos escorregadores for maior que 15°, exceto para a zona de transição entre a seção inicial e a seção de deslizamento, o ângulo deve ser arredondado como indicado a seguir:	
	Variação encontrada do ângulo (°) <input type="text" value="NA"/>	NA
	Raio de arredondamento encontrado nos primeiros 2 m de desnível (mm) <input type="text" value="NA"/>	NA
	Raio de arredondamento encontrado para o resto do escorregador (mm) <input type="text" value="NA"/>	NA

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado													
	Largura	NA													
B.2.4.2	Os escorregadores abertos e retos, que não sejam túneis, com um comprimento na seção de deslizamento superior a 1500 mm, devem ter uma largura na seção de deslizamento que seja menor que 700 mm ou maior que 950 mm.	NA													
	Comprimento encontrado da seção de deslizamento (mm) <input type="text" value="2030"/>														
	Largura encontrada da seção de deslizamento (mm) <input type="text" value="NA"/>														
	Os escorregadores espirais ou curvos devem ter uma largura (W) na seção de deslizamento menor que 700 mm.	NA													
	Largura encontrada da seção de deslizamento (mm) <input type="text" value="NA"/>														
	Seção de Saída	C													
	Todos os escorregadores devem ter uma seção de saída.	C													
B.2.5	A seção de saída não pode ter uma média de inclinação superior a 10° (para tipo 1) ou 5° (para tipo 2). A seção de saída deve ter comprimento de acordo com a Tabela 1.														
	Tipo do escorregador <input type="text" value="TIPO 2"/>														
	Inclinação encontrada da seção de saída (°) <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="5"/>														
	Média da inclinação encontrada (°) <input type="text" value="5"/>														
	Tabela 1 - Comprimento da Seção de Saída	C													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Comprimento da Seção de Deslizamento (mm)</th> <th colspan="2">Comprimento da Seção de Saída (mm)</th> </tr> <tr> <th>Tipo 1</th> <th>Tipo 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≤ 1500</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">≥ 300</td> </tr> <tr> <td>> 1500 ≤ 7500</td> <td>> 500 mm com final conforme Figura 1 ou 2</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">> 0,3 vez a seção de deslizamento</td> </tr> <tr> <td>> 7500</td> <td>> 1500 mm com final conforme Figura 1 ou 2</td> </tr> </tbody> </table>	Comprimento da Seção de Deslizamento (mm)	Comprimento da Seção de Saída (mm)		Tipo 1	Tipo 2	≤ 1500	≥ 300		> 1500 ≤ 7500	> 500 mm com final conforme Figura 1 ou 2	> 0,3 vez a seção de deslizamento	> 7500	> 1500 mm com final conforme Figura 1 ou 2	
Comprimento da Seção de Deslizamento (mm)	Comprimento da Seção de Saída (mm)														
	Tipo 1	Tipo 2													
≤ 1500	≥ 300														
> 1500 ≤ 7500	> 500 mm com final conforme Figura 1 ou 2	> 0,3 vez a seção de deslizamento													
> 7500	> 1500 mm com final conforme Figura 1 ou 2														
	Comprimento encontrado da seção de saída (mm) <input type="text" value="1160"/>														

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
B.2.5	<p>O final dos escorregadores do tipo 1 deve curvar-se até o solo com um raio de pelo menos 50 mm, ou dobrar-se em um ângulo de pelo menos 100° (ver Figuras 1 e 2).</p> <p>Raio encontrado da seção de saída (mm) <input type="text" value=">50"/></p> <p>Ângulo encontrado em que o final do escorregador se dobra (°) <input type="text" value="NA"/></p>	C
	<p>A altura (<i>H</i>) do final da seção de saída acima do solo, deve ser da seguinte forma:</p> <p>a) escorregadores cujo comprimento da zona de deslizamento for menor que 1500 mm: máximo de 200 mm; ou</p> <p>b) escorregadores cujo comprimento da zona de deslizamento for de 1500 mm: máximo de 350 mm.</p> <p>Altura encontrada do final da seção de saída (mm) <input type="text" value="70"/></p>	C

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado								
	Laterais e Perfis do Escorregador	NA								
	A seção de deslizamento deve ter laterais de retenção sólidas, de altura (h), conforme indicado na Tabela 2, quando for medida perpendicularmente a superfície da seção de deslizamento.									
	Tabela 2 - Altura das Laterais de Retenção									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Altura de Queda Livre mm</th> <th>Altura das Laterais (h) mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Até 1200 de altura</td> <td>100 mín.</td> </tr> <tr> <td>Acima de 1200 e até 2500 de altura</td> <td>150 mín.</td> </tr> <tr> <td>Acima de 2500 de altura</td> <td>500 mín.</td> </tr> </tbody> </table>	Altura de Queda Livre mm	Altura das Laterais (h) mm	Até 1200 de altura	100 mín.	Acima de 1200 e até 2500 de altura	150 mín.	Acima de 2500 de altura	500 mín.	NA
Altura de Queda Livre mm	Altura das Laterais (h) mm									
Até 1200 de altura	100 mín.									
Acima de 1200 e até 2500 de altura	150 mín.									
Acima de 2500 de altura	500 mín.									
B.2.6	<p>Altura encontrada das laterais (mm) <input type="text" value="NA"/></p> <p>No caso de escorregadores com laterais planas, estas não podem inclinar-se em relação à vertical mais que 30°.</p> <p>Inclinação encontrada das laterais em relação à vertical (°) <input type="text" value="NA"/></p> <p>O perfil da seção de deslizamento deve ser projetado de forma que o braço curto do gabarito permaneça horizontal quando o braço longo for colocado perpendicularmente à superfície de deslizamento no ponto interior mais alto da face interna da lateral.</p> <p>As laterais devem ser perpendiculares à superfície de deslizamento, curvadas ou com ângulo obtuso em relação à superfície de deslizamento.</p> <p>Ângulo das laterais em relação a superfície de deslizamento (°) <input type="text" value="NA"/></p> <p>Os cantos das laterais devem ser arredondados, com um raio de pelo menos 3 mm, ou providos com meios de proteção contra lesões aos usuários.</p> <p>Raio de arredondamento encontrado dos cantos das laterais (mm) <input type="text" value="NA"/></p>	NA								
		NA								
		NA								
		NA								

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Superfícies do escorregador	C
B.2.7	O desenho dos escorregadores e as estruturas acessíveis à sua volta devem ser de tal forma que as roupas não fiquem presas.	C
	As superfícies de deslizamento e de proteção lateral (laterais) devem ser fabricadas de forma a eliminar qualquer alteração suscetível que possa causar lesões, quando expostas à intempérie ou a outras condições de fadiga ocasionadas durante seu uso.	C
	Se a superfície de deslizamento for construída com mais de uma peça, ela deve ser fabricada de forma a eliminar qualquer espaço entre as junções, evitando a introdução de objetos afiados, como lâminas de barbear ou farpas.	NA
	Escorregador tipo túnel e escorregador tipo túnel combinado	C
B.2.8	As seções fechadas dos escorregadores tipo túnel têm altura interna mínima de 600 mm e largura interna mínima de 600 mm, medidas perpendicularmente à superfície de deslizamento.	C
	<p>Altura interna encontrada do escorregador (mm) <input type="text" value="800"/></p> <p>Largura interna encontrada do escorregador (mm) <input type="text" value="800"/></p>	

7 – Incertezas de medição do(s) ensaio(s):

Descrição(ões)	Incerteza(s) de medição
Materiais	Não considerado
Considerações gerais	Não considerado
Metals	Não considerado
Plásticos	Não considerado
Cordas e cabos	Não considerado
Toxicidade	U = 1,67 mm
Projeto e fabricação dos equipamentos	Não considerado
Considerações gerais	U = 2,41 mm
Integridade estrutural	U = 2,41 mm
Acessibilidade para adultos	U = 2,41 mm
Proteção contra queda	Não considerado
Considerações gerais	U = 2,41 mm
Corrimãos	U = 2,41 mm
Guarda-corpo	U = 2,41 mm

Descrição(ões)	Incerteza(s) de medição
Resistência	U = 0,05 mm
Pontos para pegar	U = 0,05 mm
Pontos para segurar	U = 0,05 mm
Acabamento do equipamento	U = 2,41 mm
Proteção contra o aprisionamento	U = 0° 22' 0''
Considerações gerais	U = 2,41 mm
Aprisionamento da cabeça e pescoço	Não considerado
Aprisionamento das roupas	U = 2,41 mm
Aprisionamento do corpo	U = 0° 22' 0''
	U = 0,05 mm
Aprisionamento de pés ou pernas	U = 0° 22' 0''
	U = 2,41 mm
Aprisionamento dos dedos	Não considerado
Zonas	U = 2,41 mm
Altura de queda livre	U = 2,41 mm
Proteção contra lesões no espaço livre dos usuários em movimento forçado pelo equipamento	Não considerado
Proteção contra lesões no espaço de queda	Não considerado
Proteção contra lesões causados por outros tipos de movimento	Não considerado
Meios de acesso	U = 2,41 mm
	U = 0° 22' 0''
Escadas	U = 2,41 mm
	U = 2,41 mm
Junções	Não considerado
Elementos substituíveis	U = 2,41 mm
Cordas e cabos	U = 2,41 mm
Cordas de fibra (tipo têxtil)	U = 0,05 mm
Fundação	Não considerado
Informações a serem fornecidas pelo fabricante/distribuidor	Não considerado
Informação geral sobre o produto	Não considerado
Informação prévia	Não considerado
Informação sobre a instalação	Não considerado
Informação sobre a inspeção e a manutenção	Não considerado
Sinalização	Não considerado

Lab System®

Anexo B	
Requisitos de segurança	Não considerado
Considerações gerais	Não considerado
Acesso	Não considerado
Seção inicial	U = 2,41 mm
Longitude e ângulo	U = 2,41 mm
	U = 0° 22' 0''
Guarda-corpo	U = 2,41 mm
Largura	U = 2,41 mm
Proteções laterais	U = 2,41 mm
Acesso (barras)	U = 2,41 mm
Seção de deslizamento	U = 2,41 mm
Ângulo	U = 0° 22' 0''
Largura	U = 2,41 mm
Seção de saída	U = 2,41 mm
	U = 0° 22' 0''
Laterais e perfis do escorregador	U = 2,41 mm
Superfície do escorregador	Sem observações
Escorregador tipo túnel e escorregador tipo túnel combinado	Não considerado
Espaços livres	U = 2,41 mm

Lab System®



8 – Observações:

Sem observações

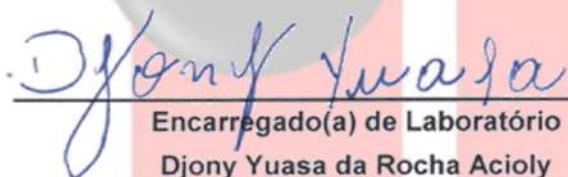
8.1 – Declaração de conformidade:

Os resultados obtidos atendem as exigências da Norma ABNT NBR 16071-2:2021

Os resultados obtidos atendem as exigências da Norma ABNT NBR 16071-4:2021

8.2 – Regra de decisão:

Na declaração de conformidade não é considerada a incerteza de medição.


Encarregado(a) de Laboratório
Djony Yuasa da Rocha Acioly


Gerente Técnico
Engº Ronnie Peterson Carvalho Bitencourt
CREA 5060958837/D

Lab System®

9 – Anexo:

Foto(s) do(s) produto(s)



>>>>>>>Final do Relatório<<<<<<<



Relatório de Ensaio (RAE)

N.º 4020921**Q****Pág.:****1 / 4****Data de emissão:** 29/09/2021**1 - Solicitante:** IQB- Instituto Brasileiro de Qualificação e Certificação**CNPJ:** 68.309.988/0001-09**Endereço:** Rua Araguari**N.º** 835**Complemento:** ---**CEP:** 04514-041**Cidade / Estado:** São Paulo/SP**Fone:** (11) 3238-1970**E-mail:** tecnico4@iqb.org.br**1.1 - Interessado:** Cacique Industria de Móveis Ltda**CNPJ:** 29.685.289/0001-01**Endereço:** Rua Tranquilo Peruzolo**N.º** 250**Complemento:** ---**CEP:** 99860-000**Cidade / Estado:** Cacique Doble/RS**Fone:** (54) 3552-1317**E-mail:** moveiscacique1@hotmail.com**2 – Produto ensaiado:**

Orçamento:	990421			
Ordem de serviço:	4020921			
Data de realização do (s) ensaio (s):	Início:	24/09/2021	Término:	29/09/2021

2.1 Informações fornecidas pelo cliente:

Número de processo:	CP/IQB: 54421/21		
Nome do fabricante:	Cacique Ind. de Móveis Ltda		
Tipo de certificação	Modelo de certificação	Tipo de processo	Contém lacre
Inicial	Modelo 2	Prova	Sim

Referência.	Descrição.	Família.	Faixa etária.	Quantidade recebida.	Quantidade de ensaio.
1045	PLAYGROUND DUAS TORRES (Estrutura principal em madeira plástica 90x90 com duas torres com cobertura em polietileno; 01 escorregador em polietileno; 01 escada de acesso em polietileno; 01 escalada de cordas em aço tubular e cordas PET 16mm; 01 tubo de ligação em polietileno; 01 tobogã com duas curvas de 90°, secção de saída em polietileno; 02 fechamentos para proteção em polietileno rotomoldados).	---	---	01	01Q.

Legenda:

✓ Q.: Ensaio Químicos.

3 – Metodologia(s) Utilizada(s):

- ABNT NBR 16071-2:2012 Playgrounds Parte 2: Requisitos de Segurança
- ABNT NBR NM 300-3/2004: versão corrigida 2011, Segurança de brinquedos – Parte 3: Migração de certos elementos.

4 – Instrumentos / Equipamentos utilizados:

Código	Descrição	Certificado	Validade
IM 344	Balança analítica	734/21	30/04/2022
IM 561	Cronômetro digital	08080/21	30/09/2023
IM 592	Copo graduado (becker) de vidro - 20 ml	RBC 10334/17	31/10/2022
IM 1063	Phmetro de bancada	RBC 11217/20	31/12/2021
IM 1063/1	Sensor de temperatura phmetro	9897/2020	31/10/2021
IM 1063/2	Eletrodo de phmetro	RBC 11217/20	31/12/2021
IM 1068	Termohigrômetro mt-242	20060/21	30/06/2023
IM 1120	Data logger klimalogg pro	11106/21	30/04/2022
IM 1213	Pipeta sorol. esg. total 1/10 - 25 ml	765X7N20	31/01/2023

5 – Condições Ambientais:

Condições ambientais para condicionamento da amostra (Quando aplicável):					
Temperatura ambiente mín.:	NA	°C	Umidade relativa do ar:	NA	%
Temperatura ambiente máx.:	NA	°C	Umidade relativa do ar:	NA	%

Condições ambientais para execução do ensaio (Quando aplicável):					
Temperatura ambiente mín.:	19,6	°C	Umidade relativa do ar:	52	%
Temperatura ambiente máx.:	21,8	°C	Umidade relativa do ar:	60	%

6 – Resultados Obtidos dos Ensaio(s):

Itens	Descrição do (s) ensaio (s)		Resultados
	- ABNT NBR 16071-2:2012 Playgrounds Parte 2: Requisitos de Segurança		
4.11	Toxicidade		C

7 - Incerteza de medição no ensaio:

Descrição do ensaio	Incerteza da medição
Migração de Certos Elementos – Playground (Análise de metais pesados)	U = 0,75 mg/kg

8 – Observações:


Sem observações.

8.1 – Declaração de Conformidade:

Os resultados obtidos atendem as exigências da norma ABNT NBR 16071-2:2012 Playgrounds Parte 2: Requisitos de Segurança.

8.2 – Regra de Decisão:

Na Declaração de Conformidade não é considerada a Incerteza de Medição.



Supervisor(a) de Laboratório
Clésio Ferreira da Silva
CRQ 04463616



Gerente Técnico
Engº Ronnie Peterson Carvalho Bitencourt
CREA 506095837/D

Lab System®

9 - Anexo:

Migração específica

LQ - Limite de Quantificação mg.kg ⁻¹							
As	Ba	Cd	Cr	Hg	Pb	Sb	Se
5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Coeficiente de correção analítica (%)							
As	Ba	Cd	Cr	Hg	Pb	Sb	Se
60	30	30	30	50	30	60	60
Migração máxima aceitável de elementos em playgrounds (mg.kg ⁻¹)							
Materiais citados, Madeiras e produtos associados, Metais, Plásticos, Composto de fibras e resinas, Cordas e cabos, Borrachas, Concreto e Tecidos.							
As	Ba	Cd	Cr	Hg	Pb	Sb	Se
25	1000	75	60	66	90	60	500

Referência:	1045						
Descrição:	<p align="center">PLAYGROUND DUAS TORRES</p> <p>(Estrutura principal em madeira plástica 90x90 com duas torres com cobertura em polietileno; 01 escorregador em polietileno; 01 escada de acesso em polietileno; 01 escada de cordas em aço tubular e cordas PET 16mm; 01 tubo de ligação em polietileno; 01 tobogã com duas curvas de 90°, secção de saída em polietileno; 02 fechamentos para proteção em polietileno rotomoldados).</p>						
As	Ba	Cd	Cr	Hg	Pb	Sb	Se
Tinta 1.1							
<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	2,583	<LQ	<LQ
Tinta 2.1							
<LQ	387,8	<LQ	<LQ	<LQ	20,27	<LQ	<LQ
Tinta 3.1							
<LQ	99,76	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ
Tinta 4.1							
<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ
Corda 1.1							
<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ
Madeira Plástica 1.1							
<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ
Nylon 1.1							
<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ
Plástico 1.1							
<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	4,558	<LQ	<LQ
Plástico 2.1							
<LQ	228,3	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ

>>>>>>>>> Final do Relatório <<<<<<<<<<





Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO	Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS189515	Profissional: CLOVIS ROBERTO ANDREOLA JUNIOR	E-mail: clovis@starkferramentas.com.br
RNP: 2211066038	Título: Engenheiro Mecânico	
Empresa: CACIQUE INDÚSTRIA DE MÓVEIS LTDA		Nr.Reg.: 244778

Contratante


Nome: WR CASSOL ENGENHARIA SUSTENTAVEL	E-mail:
Endereço: AVENIDA JOAO ISIDORO 920	Telefone:
Cidade: FORMIGUEIRO	Bairro.: CENTRO
	CPF/CNPJ: 15137421000136
	CEP: 97210000 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: WR CASSOL ENGENHARIA SUSTENTAVEL	CPF/CNPJ: 15137421000136
Endereço da Obra/Serviço: Avenida JOAO ISIDORO 920	CEP: 97210000 UF: RS
Cidade: FORMIGUEIRO	Bairro: CENTRO
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES	Vlr Contrato(R\$): 160.200,00 Honorários(R\$): 200,00
Data Início: 28/03/2023 Prev.Fim: 14/04/2023	Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Fabricação	PLAYGRAUNDS E KIT DE BRINQUEDOS	2,00	UN
Montagem	PLAYGRAUNDS E KIT DE BRINQUEDOS	2,00	UN
Fabricação	PLAYGRAUND 3 TORRES E KIT DE BRINQUEDOS	1,00	UN
Montagem	PLAYGRAUND 3 TORRES E KIT DE BRINQUEDOS	1,00	UN

ART registrada (paga) no CREA-RS em 06/04/2023

Local e Data	 Documento assinado digitalmente CLOVIS ROBERTO ANDREOLA JUNIOR Data: 19/05/2023 09:33:59-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br CLOVIS ROBERTO ANDREOLA JUNIOR	De acordo WR CASSOL ENGENHARIA SUSTENTAVEL
	Profissional	Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.

ATESTADO

A EMPRESA PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAMADO DOS LOUREIROS sob o CNPJ DE Nº 94.703.964/0001-40 situada na AV Jose Pedro Loureiro de Melo Nº 358, Gramado dos Loureiros- RS, **ATESTA** para os devidos fins que a EMPRESA ELITE PLAYGROUND COMERCIO DE BRINQUEDOS LTDA, inscrita sob o CNPJ 03.384.999/0001-08, estabelecida na RUA ANGELO BATISTUS, 705 BAIRRO PAIOL GRANDE II na cidade de ERECHIM/RS, vendeu e instalou **BRINQUEDOS PARA PLAYGROUND (RECREAÇÃO PÚBLICA) EM FERRO, MADEIRA E PLÁSTICO**. Atestamos ainda que as mesmas foram satisfatórias e no prazo estabelecido, não existindo em nossos registros até a presente data fatos que desabonem sua conduta e responsabilidade com as obrigações assumidas.

Gramado dos Loureiros RS, 19 de Outubro de 2022.

CARIMBO E ASSINATURA

Município de
Gramado dos Loureiros
COMISSÃO DE LICITAÇÕES



Prefeitura Municipal de CaciQue Doble
Estado do Rio Grande do Sul



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

O MUNICÍPIO de CACIQUE DOBLE sob o CNPJ DE Nº 87.613.600/0001-03 situada na AVENIDA KAINGANG Nº 292, **ATESTA** para os devidos fins que a EMPRESA **CACIQUE INDÚSTRIA DE MÓVEIS LTDA**, inscrita sob o CNPJ 29.685.289/0001-01, estabelecida na RUA TRANQUILO PERUZOLO Nº 250, BAIRRO NOSSA SENHORA DA SAÚDE – BARRACÃO 01 na cidade de CACIQUE DOBLE/RS, vendeu e instalou **06 KITS DE BRINQUEDOS EM FERRO, MADEIRA E PLÁSTICO, ROTOMOLDADO, CONTENDO BALANÇO, ESCORREGADOR E PLAYGROUND SEIS TORRES.**

Atestamos ainda que as mesmas foram satisfatórias e no prazo estabelecido, não existindo em nossos registros até a presente data fatos que desabonem sua conduta e responsabilidade com as obrigações assumidas.

CACIQUE DOBLE RS, 01 DE DEZEMBRO DE 2021.

LUIZ ANGELO
DEON:427634010
15

Assinado de forma digital por
LUIZ ANGELO
DEON:42763401015
Dados: 2021.12.01 17:03:19
-03'00'

LUIZ ANGELO DEON
PREFEITO MUNICIPAL



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cacique Doble

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de comprovação de realização de um Conjunto de parque Escolar (Playground) que o profissional Eng. Mecânico Clovis Roberto Andreola Junior, CREA-RS 189515, RNP 2211066038, na qualidade de Responsável Técnico pela empresa Elizandra Macioroski Me, prestou para a Prefeitura Municipal de Cacique Doble os serviços abaixo relacionados com as seguintes características:


DADOS DA OBRA:

1. Contrato: NF-e 000.000.715;
2. Objeto do contrato: Fabricação de Conjunto Parque Escolar tipo Playground, brinquedos para pracinha;
3. Endereço da Fabricação: Av. Guarani, 143 Bairro Nossa Senhora da Saúde Cacique Doble-RS;
4. Empresa contratada: Elizandra Macioroski Me, CNPJ 09007233/0001-90;
5. Contratante da obra: Prefeitura Municipal de Cacique Doble, CNPJ: 87.613.600/0001-03;
6. Proprietário da obra: Prefeitura Municipal de Cacique Doble, CNPJ: 87.613.600/0001-03;
7. ART 7805535;
8. Responsável Técnico Engenheiro Mecânico Clovis Roberto Andreola Junior, CREA-RS 189515, RNP 2211066038;
9. Atividades executadas sob a sua responsabilidade técnica: Fabricação de Conjunto de Parque Escolar (Playground);
10. Período de participação nos serviços: Início: 28/08/2014 – Fim: 01/09/2014.

Cacique Doble, 09 de fevereiro de 2015.

SERVENTIA NOTARIAL PERUZZOLO - TABELIONATO DE CACIQUE DOBLE
Tabelião Designado - André Luiz Peruzzolo

Reconheço por SEMELHANÇA a firma de Raquel Teles de Souza, conforme
ficha-padrão aqui depositada. Dou fé.

EM TESTEMUNHO  DA VERDADE
Cacique Doble, 02 de julho de 2018
Debora Biavati - Escrevente Autorizada

Emd.: R\$ 4,80 + Selo digital: R\$ 1,40 0815.01.1800004.00332




DEBORA BIAVATI
Escrevente Autorizada


RAQUEL TELES DE SOUZA
Secretária Municipal de Educação,
Desporto Cultura e Juventude
Port. Nº 009/13 - 02/01/2013

Registro de
Nº 57989
Atestado Técnico



Cacique Doble
Administração 2013/2016

Nossa gente, nossa responsabilidade

Av. Kaingang, 292 - Fone: (54) 3552-1244 - CEP 99.860-000 - Cacique Doble - RS
E-mail: pmcaciquedoble@terra.com.br
www.caciquedoblers.com.br



ATESTADO DE CAPACIDADE

MUNICÍPIO DE IPÊ

LICITAÇÃO MODALIDADE: PREGÃO PRESENCIAL Nº 040/2022

CONTRATO DE FORNECIMENTO DE MOBILIÁRIO/MATERIAIS Nº 085/2022

OBJETO – O presente contrato tem por objeto o Aquisição Montagem com Instalação de Parque Infantil e Playground para instalação na Praça Central - **PARQUE INFANTIL COLORIDO** com estrutura principal (colunas) de Madeira Plástica medindo 110mmx110mm e parede de 20mm revestida com acabamento de Polipropileno e Polietileno pigmentado cor itaúba – conforme as especificações técnicas mínimas, constantes no *Anexo II* – Termo de Referência.

ATESTAMOS para os devidos fins de comprovação que a empresa **ELITE PLAYGROUND COMÉRCIO DE BRINQUEDOS LTDA**, com sede na cidade de Erechim/RS, na Rua Ângelo Batistus, nº 705, telefone (54) 99949 -2880, CNPJ nº 03.384.999/0001-08, representada neste ato por seu sócio PAULO CLÓVIS NUNES, CPF nº 03.384.999/0001-08, com endereço na Rua Ângelo Batistus, nº 705, na cidade de Erechim/RS, forneceu os produtos/serviços iguais ou semelhantes ao objeto do referido pregão, sendo cumpridora dos prazos e termos firmados na contratação, não havendo contra a mesma, nenhum registro que a desabone.

Ipê, 15 de dezembro de 2022

CASSIANO DE
ZORZI
CAON:6018966506
8

Assinado de forma digital
por CASSIANO DE ZORZI
CAON:60189665068
Dados: 2022.12.15
09:35:04 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPÊ – RS
CASSIANO DE ZORZI CAON – Prefeito Municipal



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Nº 227/2022


Atestamos para os devidos fins, que a empresa **Elite Playground Comércio de Brinquedos Ltda**, inscrita no CNPJ 03.384.999/001-08, estabelecida na Rua Ângelo Batistus, nº 705 Bairro Paiol Grande II, na cidade de Erechim/ RS, **entregou 09 (nove) abrigos de parada de ônibus** para o Município de Carlos Barbosa- RS, conforme modelo descrito abaixo e conforme ordem de compra nº 4078/2022.

-Abrigo de parada de ônibus, medidas: 3 metros de comprimento, 2 metros de altura e 1,40 metros de profundidade. Estrutura fabricada em tubo industrial de 1, 1/2 polegadas, espessura do tubo 1,50 mm. Tubo industrial 7/8" de polegadas, espessura 1,50 mm nas transversais. As laterais possuem um fechamento de 1,00 metro de largura sendo divididas ao meio na vertical, uma fabricada em chapa metálica de 0,50 cm e espessura de 1,50 mm, e outra parte em policarbonato alveolar de 6 mm. Fixada por rebites pop. Solda mig (especial para tubos). Pintura com fundo anticorrosivo e tinta esmalte sintético. Cobertura em policarbonato alveolar. Banco em tubo metálico 7/8" de polegadas, no comprimento total do abrigo e largura de 30 cm.

Atestamos que a entrega foi satisfatória e no prazo estabelecido, não existindo fatos que desabonem as obrigações assumidas.

Carlos Barbosa, 16 de novembro de 2022.


LEÔNIDAS AUGUSTO COSTA REIS
SECRETÁRIO DE SEGURANÇA E TRÂNSITO


Conferido por Assessor Jurídico

Marco Túlio de Oliveira Aguzzoli
OAB/RS 59.326

Rua Buarque de Macedo, nº 3211 – B. Aparecida, Carlos Barbosa -RS



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL - CREA-RS
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - ÓRGÃO DE FISCALIZAÇÃO DA ENGENHARIA E DA AGRONOMIA
Rua São Luís, 77 – Santana | Porto Alegre (RS) | CEP 90620-170 | Fone: 51 3320.2100
www.crea-rs.org.br

CERTIDÃO DE REGISTRO DE PROFISSIONAL

Certidão nº: **2003947** Validade: **31/03/2024**
Nome do Profissional: **CLOVIS ROBERTO ANDREOLA JUNIOR**
Título: **ENGENHEIRO MECÂNICO**
Carteira Crea: **RS189515** RNP: **2211066038** CPF: **012.478.540-94**

Registrado desde: 14/07/2012

Atribuições Profissionais (legislação):
RESOLUÇÃO 218/73 ART. 12

Curso de Graduação:
ENGENHARIA MECÂNICA - Colou grau em: 14/07/2012
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO - UPF

Curso de Pós-Graduação:
NADA CONSTA

Responsabilidade técnica por pessoa jurídica:
1)CACIQUE INDÚSTRIA DE MÓVEIS LTDA desde 26/06/2020

Certificamos que o profissional CLOVIS ROBERTO ANDREOLA JUNIOR.....
está devidamente registrado no Crea-RS, nos termos do art. 55 da Lei Federal 5.194, de 1966.

Certificamos que o profissional não possui débito de anuidade ou auto de infração transitado em
julgado no Crea-RS, nos termos do art. 66 da Lei Federal 5.194, de 1966.

Certidão emitida pela internet. Para confirmar a sua autenticidade, acesse www.crea-rs.org.br
selecione "Acesso Rápido" e a seguir "Certidões - Consulta a autenticidade de uma Certidão de
Registro emitida pelo Crea-RS". Informe o número desta certidão para visualização e conferência
deste documento. Em caso de dúvida, entre em contato com o Crea-RS pelo fone 51 3320-2140,
de segunda a sexta, das 9h às 17h30.

Certidão gerada em 3/4/2023 e reimpressa em 3/4/2023

Fim da certidão nº 2003947



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO 03.384.999/0001-08 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 06/09/1999
--	---	---------------------------------------

NOME EMPRESARIAL ELITE PLAYGROUND COMERCIO DE BRINQUEDOS LTDA

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) ELITE PLAYGROUND	PORTE ME
---	--------------------

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 47.63-6-01 - Comércio varejista de brinquedos e artigos recreativos

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS 33.14-7-09 - Manutenção e reparação de máquinas de escrever, calcular e de outros equipamentos não-eletrônicos para escritório 47.54-7-01 - Comércio varejista de móveis 47.59-8-01 - Comércio varejista de artigos de tapeçaria, cortinas e persianas 47.89-0-07 - Comércio varejista de equipamentos para escritório 95.29-1-05 - Reparação de artigos do mobiliário 95.29-1-99 - Reparação e manutenção de outros objetos e equipamentos pessoais e domésticos não especificados anteriormente
--

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - Sociedade Empresária Limitada

LOGRADOURO R ANGELO BATISTUS	NÚMERO 705	COMPLEMENTO *****
--	----------------------	-----------------------------

CEP 99.712-507	BAIRRO/DISTRITO PAIOL GRANDE	MUNICÍPIO ERECHIM	UF RS
--------------------------	--	-----------------------------	-----------------

ENDEREÇO ELETRÔNICO PCNCLOVIS@GMAIL.COM	TELEFONE (54) 9949-2880
---	-----------------------------------

ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****

SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 29/08/2022
------------------------------------	---

MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL

SITUAÇÃO ESPECIAL *****	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****
-----------------------------------	---

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia **02/05/2023** às **22:50:54** (data e hora de Brasília).

Página: 1/1



Ministério da Economia
Secretaria de Governo Digital
Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração
Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turismo

Nº DO PROTOCOLO (Uso da Junta Comercial)

NIRE (da sede ou filial, quando a sede for em outra UF)

Código da Natureza Jurídica

2062

Nº de Matrícula do Agente Auxiliar do Comércio

1 - REQUERIMENTO

ILMO(A). SR.(A) PRESIDENTE DA Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul

Nome: ELITE PLAYGROUND COMERCIO DE BRINQUEDOS LTDA

(da Empresa ou do Agente Auxiliar do Comércio)

requer a V.Sª o deferimento do seguinte ato:

Nº FCN/REMP



RSP2200664832

Nº DE VIAS	CÓDIGO DO ATO	CÓDIGO DO EVENTO	QTDE	DESCRIÇÃO DO ATO / EVENTO
1	090			CONTRATO
		046	1	TRANSFORMACAO

ERECHIM

Local

1 Setembro 2022

Data

Representante Legal da Empresa / Agente Auxiliar do Comércio:

Nome: _____

Assinatura: _____

Telefone de Contato: _____

2 - USO DA JUNTA COMERCIAL

DECISÃO SINGULAR

DECISÃO COLEGIADA

Nome(s) Empresarial(ais) igual(ais) ou semelhante(s):

SIM

SIM

Processo em Ordem À decisão

____/____/____
Data

NÃO ____/____/____
Data

Responsável

NÃO ____/____/____
Data

Responsável

Responsável

DECISÃO SINGULAR

Processo em exigência. (Vide despacho em folha anexa)

2ª Exigência

3ª Exigência

4ª Exigência

5ª Exigência

Processo deferido. Publique-se e archive-se.

Processo indeferido. Publique-se.

____/____/____
Data

Responsável

DECISÃO COLEGIADA

Processo em exigência. (Vide despacho em folha anexa)

2ª Exigência

3ª Exigência

4ª Exigência

5ª Exigência

Processo deferido. Publique-se e archive-se.

Processo indeferido. Publique-se.

____/____/____
Data

Vogal

Vogal

Vogal

Presidente da _____ Turma

OBSERVAÇÕES



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul

Certifico registro sob o nº 43209640249 em 14/09/2022 da Empresa ELITE PLAYGROUND COMERCIO DE BRINQUEDOS LTDA, CNPJ 03384999000108 e protocolo 223018660 - 06/09/2022. Autenticação: 46E9FD5122B4C162EF2BA897BCA60A8CDBB5AF. José Tadeu Jacoby - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse <http://jucisrs.rs.gov.br/validacao> e informe nº do protocolo 22/301.866-0 e o código de segurança RxJ5 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 15/09/2022 por José Tadeu Jacoby Secretário-Geral.





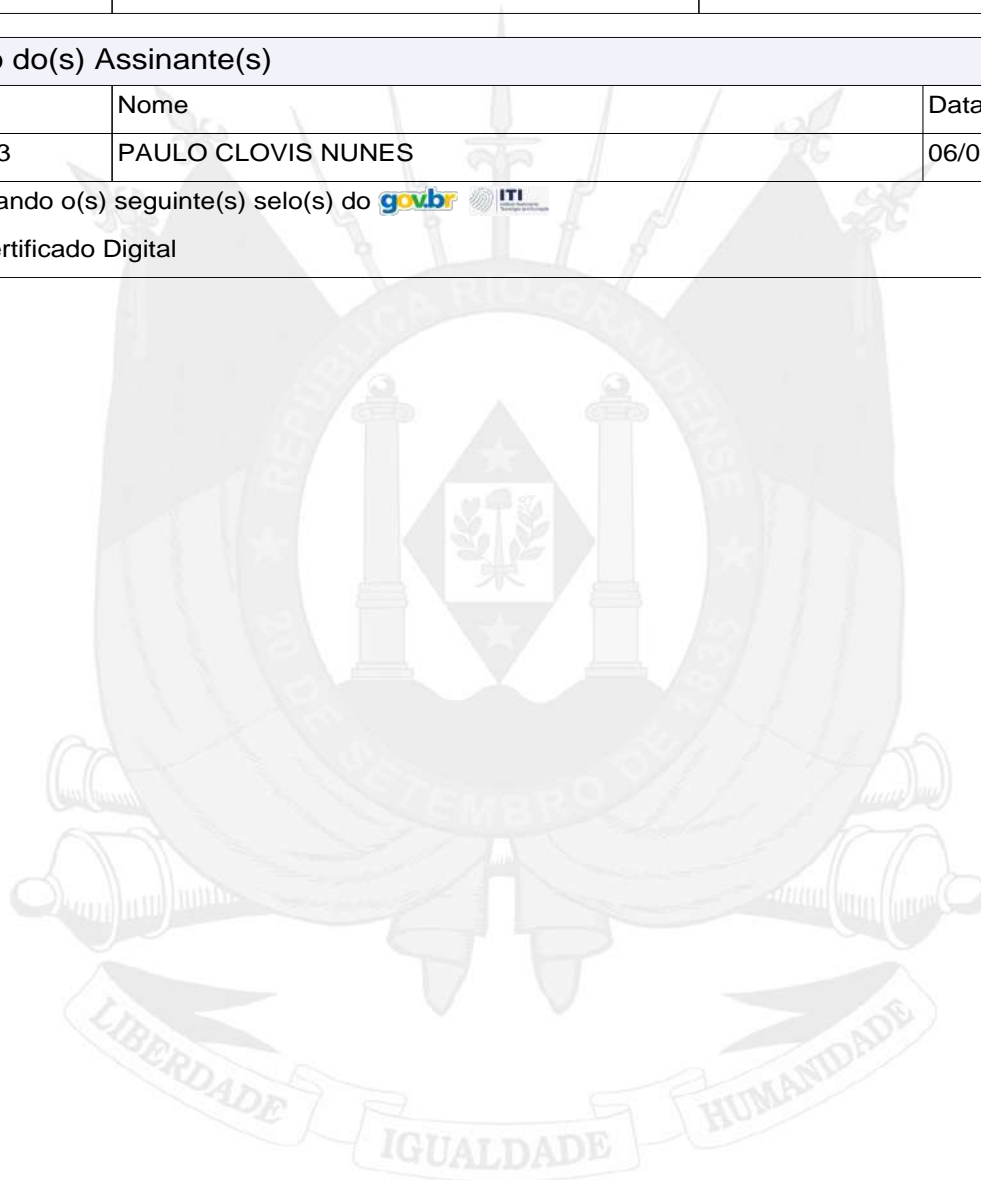
JUNTA COMERCIAL, INDUSTRIAL E SERVIÇOS DO RIO GRANDE DO SUL

Registro Digital

Capa de Processo

Identificação do Processo		
Número do Protocolo	Número do Processo Módulo Integrador	Data
22/301.866-0	RSP2200664832	01/09/2022

Identificação do(s) Assinante(s)		
CPF	Nome	Data Assinatura
669.072.330-53	PAULO CLOVIS NUNES	06/09/2022
Assinado utilizando o(s) seguinte(s) selo(s) do  		
Selo Ouro - Certificado Digital		



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul

Certifico registro sob o nº 43209640249 em 14/09/2022 da Empresa ELITE PLAYGROUND COMERCIO DE BRINQUEDOS LTDA, CNPJ 03384999000108 e protocolo 223018660 - 06/09/2022. Autenticação: 46E9FD5122B4C162EF2BA897BCA60A8CDBB5AF. José Tadeu Jacoby - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse <http://jucisrs.rs.gov.br/validacao> e informe nº do protocolo 22/301.866-0 e o código de segurança RxJ5 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 15/09/2022 por José Tadeu Jacoby Secretário-Geral.

**CONTRATO SOCIAL POR TRANSFORMAÇÃO DE EMPRESÁRIO INDIVIDUAL
ELITE PLAYGROUND COMÉRCIO DE BRINQUEDOS LTDA
CNPJ nº. 03.384.999/0001-08**

PAULO CLÓVIS NUNES, brasileiro, casado em regime de comunhão parcial de bens, nascido em 24/05/1972, empresário com residência e domicílio na Rua Ângelo Batistus, nº 705, Bairro Paiol Grande na cidade de Erechim/RS, CEP: 99712-507, portador da carteira de identidade nº 262458688 expedida pela SSP/SP e CPF nº 669.072.330-53.

Empresário proprietário da empresa registrada sob nome empresarial **PAULO CLÓVIS NUNES**, com sede à Rua Ângelo Batistus, nº 705, Bairro Paiol Grande na cidade de Erechim/RS, CEP: 99712-507, inscrita no CNPJ (MF) sob nº 03.384.999/0001-08, e na MM. Junta Comercial do Estado do Rio Grande do Sul sob NIRE nº 43105403241, fazendo uso do que permite o § 3º do art. 968 da Lei nº 10.406/2002, com a redação alterada pelo art. 10 da Lei Complementar nº 128/08, ora transforma seu registro de EMPRESÁRIO em SOCIEDADE EMPRESÁRIA LIMITADA.

1ª. A sociedade empresária Limitada terá como nome empresarial de **ELITE PLAYGROUND COMÉRCIO DE BRINQUEDOS LTDA**, inscrita no CNPJ (MF) sob nº 03.384.999/0001-08, terá sua sede na Rua Ângelo Batistus, nº 705, Bairro Paiol Grande na cidade de Erechim/RS, CEP: 99712-507.

1.1 A sociedade adota como nome fantasia **ELITE PLAYGROUND**.

1.2 A sociedade pode a qualquer tempo, abrir filiais e outros estabelecimentos, no país ou fora dele, por ato de sua administração.

2ª. A sociedade terá por objeto social as atividades de: COMÉRCIO VAREJISTA DE BRINQUEDOS E ARTIGOS RECREATIVOS, COMÉRCIO VAREJISTA DE MÓVEIS, COMÉRCIO VAREJISTA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA ESCRITÓRIO, COMÉRCIO VAREJISTA DE PERSIANAS, MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE OBJETOS E EQUIPAMENTOS PESSOAIS E DOMÉSTICOS, REPARAÇÃO DE ARTIGOS MOBILIÁRIO, MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA ESCRITÓRIO.

3ª. A sociedade é por tempo de duração indeterminada tendo iniciado suas atividades em 01/09/1999.

4ª. O capital social da empresa será de R\$40.000,00 (quarenta mil reais), sendo que R\$10.000,00 (dez mil reais) são provenientes do aproveitamento do acervo do EMPRESÁRIO INDIVIDUAL, totalmente integralizado em moeda corrente nacional, e dividido em quotas no valor de R\$1,00 (um real) cada uma, pertencente ao único sócio:

1/2



SÓCIO	QUOTAS	VALOR
PAULO CLÓVIS NUNES	40.000	R\$40.000,00

5ª. A administração da sociedade limitada unipessoal será exercida individualmente e por prazo indeterminado pelo único sócio **PAULO CLÓVIS NUNES**. É expressamente vedado o uso do nome empresarial em negócios estranhos à sociedade, assim como, prestar avais ou fianças, ou qualquer forma jurídica de concessão de crédito a terceiros em nome da sociedade, sob pena de nulidade do ato; salvo se tais atos consultarem aos interesses administrativos.

6ª. O sócio poderá estabelecer uma retirada mensal a título de “pró-labore”, respeitando as limitações legais vigentes.

7ª. Ao término de cada exercício social, em 31/12, o administrador prestará contas justificadas da sua administração, procedendo à elaboração do inventário, do balanço patrimonial, e do balanço de resultado econômico, cabendo ao sócio único, os lucros ou perdas apuradas. O lucro acumulado poderá distribuído em qualquer período do ano.

8ª. Falecendo ou sendo interditado o sócio da sociedade limitada unipessoal, a empresa continuará suas atividades com os herdeiros, sucessores e do incapaz. Não sendo possível ou inexistindo interesse destes ou do sócio remanescente, o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base na situação patrimonial da sociedade, à data da resolução, verificada em balanço especialmente levantado.

9ª. O administrador declara, sob as penas da lei, que não está impedido de exercer a administração da sociedade, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos; ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade.

10ª. A empresa declara, sob as penas da Lei, que se enquadra na condição de **MICROEMPRESA**, nos termos da Lei Complementar n.º 123 de 14 de dezembro de 2006, e que não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusão relacionadas no §4º do art. 3º da mencionada lei. (art. 3º, I, da Lei Complementar nº 123, de 2006).

11ª. Fica eleito o foro de Erechim/RS para o exercício e o cumprimento dos direitos e obrigações resultantes deste instrumento.

Erechim/RS, 29 de agosto de 2022.

PAULO CLÓVIS NUNES
Sócio – administrador

2/2





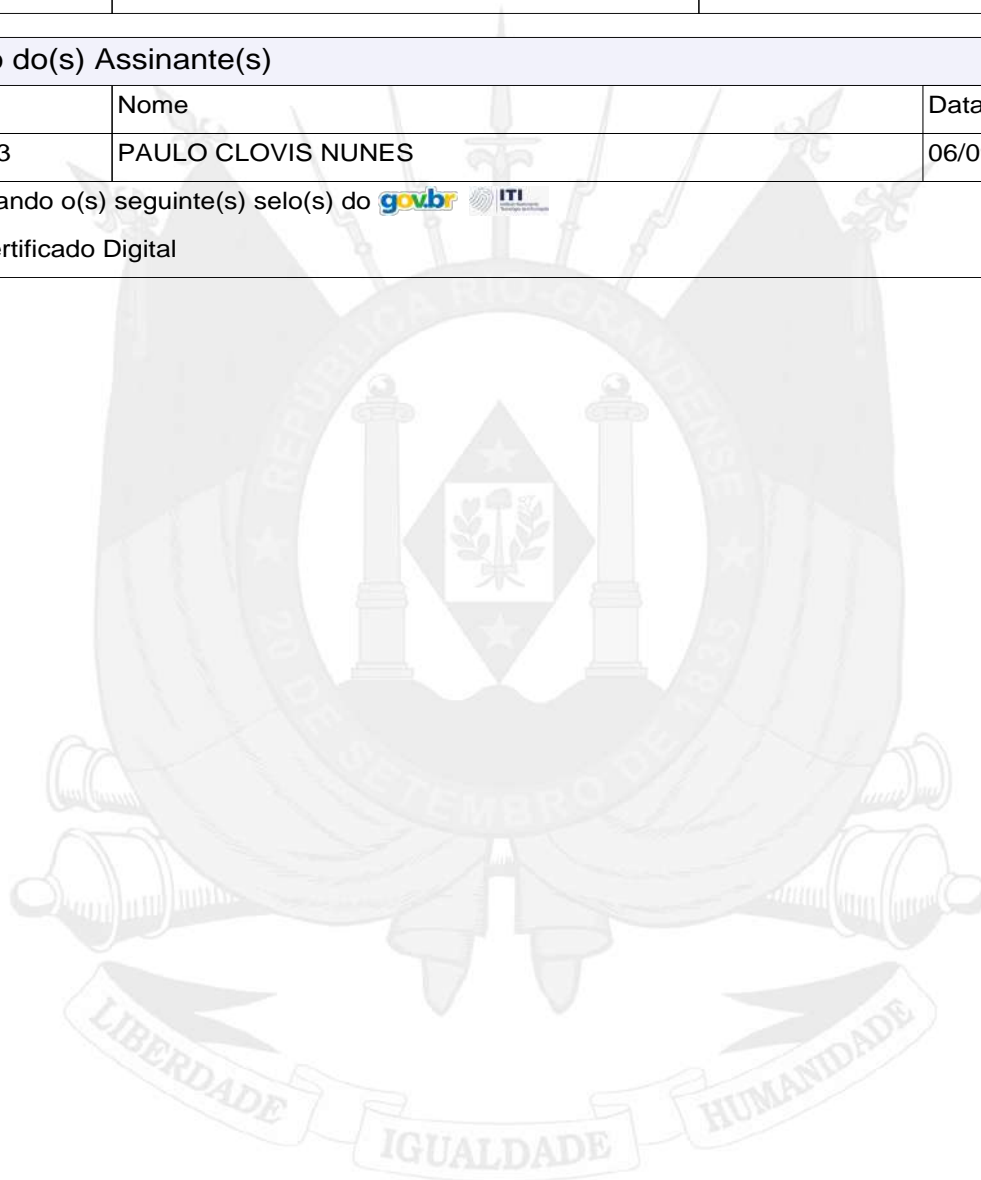
JUNTA COMERCIAL, INDUSTRIAL E SERVIÇOS DO RIO GRANDE DO SUL

Registro Digital

Documento Principal

Identificação do Processo		
Número do Protocolo	Número do Processo Módulo Integrador	Data
22/301.866-0	RSP2200664832	01/09/2022

Identificação do(s) Assinante(s)		
CPF	Nome	Data Assinatura
669.072.330-53	PAULO CLOVIS NUNES	06/09/2022
Assinado utilizando o(s) seguinte(s) selo(s) do  		
Selo Ouro - Certificado Digital		



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul

Certifico registro sob o nº 43209640249 em 14/09/2022 da Empresa ELITE PLAYGROUND COMERCIO DE BRINQUEDOS LTDA, CNPJ 03384999000108 e protocolo 223018660 - 06/09/2022. Autenticação: 46E9FD5122B4C162EF2BA897BCA60A8CDBB5AF. José Tadeu Jacoby - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse <http://jucisrs.rs.gov.br/validacao> e informe nº do protocolo 22/301.866-0 e o código de segurança RxJ5 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 15/09/2022 por José Tadeu Jacoby Secretário-Geral.





TERMO DE AUTENTICAÇÃO - REGISTRO DIGITAL

Certifico que o ato, assinado digitalmente, da empresa ELITE PLAYGROUND COMERCIO DE BRINQUEDOS LTDA, de CNPJ 03.384.999/0001-08 e protocolado sob o número 22/301.866-0 em 06/09/2022, encontra-se registrado na Junta Comercial sob o número 43209640249, em 14/09/2022. O ato foi deferido eletronicamente pelo examinador Sandra Rosa Moreira Arrieche.

Certifica o registro, o Secretário-Geral, José Tadeu Jacoby. Para sua validação, deverá ser acessado o sítio eletrônico do Portal de Serviços / Validar Documentos (<https://portalservicos.jucisrs.rs.gov.br/Portal/pages/imagemProcesso/viaUnica.jsf>) e informar o número de protocolo e chave de segurança.

Capa de Processo

Assinante(s)		
CPF	Nome	Data Assinatura
669.072.330-53	PAULO CLOVIS NUNES	06/09/2022
Assinado utilizando o(s) seguinte(s) selo(s) do  		
Selo Ouro - Certificado Digital		

Documento Principal

Assinante(s)		
CPF	Nome	Data Assinatura
669.072.330-53	PAULO CLOVIS NUNES	06/09/2022
Assinado utilizando o(s) seguinte(s) selo(s) do  		
Selo Ouro - Certificado Digital		

Data de início dos efeitos do registro (art. 36, Lei 8.934/1994): 29/08/2022



Documento assinado eletronicamente por Sandra Rosa Moreira Arrieche, Servidor(a) Público(a), em 14/09/2022, às 16:27.



A autenticidade desse documento pode ser conferida no [portal de serviços da jucisrs](http://portalservicos.jucisrs.rs.gov.br/Portal/pages/validacao) informando o número do protocolo 22/301.866-0.





JUNTA COMERCIAL, INDUSTRIAL E SERVIÇOS DO RIO GRANDE DO SUL

Registro Digital

O ato foi assinado digitalmente por :

Identificação do(s) Assinante(s)	
CPF	Nome
054.744.500-87	JOSE TADEU JACOBY



Porto Alegre. quarta-feira, 14 de setembro de 2022



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul

Certifico registro sob o nº 43209640249 em 14/09/2022 da Empresa ELITE PLAYGROUND COMERCIO DE BRINQUEDOS LTDA, CNPJ 03384999000108 e protocolo 223018660 - 06/09/2022. Autenticação: 46E9FD5122B4C162EF2BA897BCA60A8CDBB5AF. José Tadeu Jacoby - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse <http://jucisrs.rs.gov.br/validacao> e informe nº do protocolo 22/301.866-0 e o código de segurança RxJ5 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 15/09/2022 por José Tadeu Jacoby Secretário-Geral.

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

CONTRATANTE: CACIQUE INDÚSTRIA DE MÓVEIS LTDA, pessoa jurídica de direito privado, estabelecida na Rua Tranquilo Peruzzolo, nº 250, Bairro Nossa Senhora da Saúde, no município de Cacique Doble – RS, inscrita no CNPJ Nº 29.685.289/0001-01, neste representada por sua proprietária Elizandra Macioroski, brasileira, solteira, comerciante, residente e domiciliada na Rua Florencio Mendes nº 30, Bairro Planalto, no município de Cacique Doble-RS, inscrita no CPF: 982.369.700-00, e número de identidade: 9074472235 expedida pelo órgão SSP/RS, denominada de contratante.

CONTRATADO: Sr. CLÓVIS ROBERTO ANDREOLA JUNIOR, pessoa física, brasileiro, solteiro, Engenheiro mecânico, registrado no CREA RS nº 189515, residente a domicílio na Rua Bortoli Balvedi, nº 435, Centro na cidade de Erechim – RS, inscrito no CPF: 012.478.540-94 e número de identidade 3097110245 expedida pelo órgão SJSII-RS, simplesmente denominado de contratado.

CLAÚSULA 1ª: O objeto do presente contrato é a prestação de serviços pelo CONTRATADO à CONTRATANTE, de assumir a função de Responsável técnico pela empresa responsabilizando-se tecnicamente pelas atividades no que se refere a fabricação e instalação de equipamentos.

CLAÚSULA 2ª: A vigência deste contrato é por prazo indeterminado a contar da data de sua assinatura. É facultado às partes rescindirem o contrato com aviso prévio por escrito com antecedência de 30 (trinta) dias.

CLAÚSULA 3ª: A baixa da responsabilidade deverá ser comunicada ao CREA pela parte que teve a iniciativa imediatamente após o ocorrido, conforme a legislação: Resolução 336, do CONFEA, Art. 17- A responsabilidade técnica de qualquer profissional por pessoa jurídica fica extinta, devendo o registro ser alterado, a partir do momento em que:

*for requerido ao Conselho Regional, por escrito, pelo profissional ou pela pessoa jurídica, o cancelamento do encargo;

*for o profissional suspenso do exercício de sua profissão;

*mudar o profissional de residência para local que, a juízo do Conselho Regional, torne Impraticável o exercício dessa função;

*tiver o profissional seu registro cancelado;

*ocorram outras condições que, a critério do CREA, possam impedir a efetiva prestação da Assistência técnica.

CLAÚSULA 4ª: A jornada de trabalho prestado a contratante será de vinte (20) horas ao mês, nas terça feira no horário das 13H as 18H.

CLAÚSULA 5ª: A CONTRATANTE pagará ao CONTRATADO pelos serviços efetivamente prestados a importância equivalente a um salário mínimo nacional.

CLAÚSULA 6ª: O contratado poderá possuir outros clientes fora do âmbito deste contrato,

SERVENTIA NOTARIAL PERUZZOLO - TABELIONATO DE CACIQUE DOBLE
Tabelião Designado - André Luiz Peruzzolo

AUTENTICAÇÃO
AUTENTICO a presente cópia reprográfica por ser reprodução fiel do original a mim apresentado. Dou fé em
Cacique Doble, 18 de novembro de 2021.
Debora Biavati - Tabelã Substituta
Emol.: R\$ 5,30 + Selo digital: R\$ 1,40 06/15 01.2100004.00128



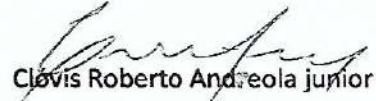
Para dirimir quaisquer controvérsias oriundas neste contrato as partes elegem o foro da Comarca de São José do Ouro – RS.

E por estarem assim justos e contratados, firmam o presente instrumento, em duas vias de igual teor, juntamente com duas testemunhas.

CACIQUE DOBLE 15 DE ABRIL DE 2020


Elizandra Macioroski

CPF: 22.369.700-00


Clóvis Roberto Andreola Junior


CPF: 012.478.540-94

Testemunhas:

SERVENTIA NOTARIAL PERUZZOLO - TABELIONATO DE CACIQUE DOBLE
Tabelião Designado - André Luiz Peruzzolo



AUTENTICAÇÃO

AUTENTICO a presente cópia reprográfica por ser reprodução fiel do original a mim apresentado. Dou fé 
Cacique Doble, 18 de novembro de 2021.
Debora Blavati - Tabeliã Substituta
Emol.: R\$ 5,30 + Selo digital: R\$ 1,40 0615.01.2100004.00129




Debora Blavati
Tabeliã Substituta



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL - CREA-RS
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - ÓRGÃO DE FISCALIZAÇÃO DA ENGENHARIA E DA AGRONOMIA
Rua São Luís, 77 – Santana | Porto Alegre (RS) | CEP 90620-170 | Fone: 51 3320.2100
www.crea-rs.org.br

CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA

Certidão nº: **2004972**

Validade: **31/03/2024**

Razão Social: **CACIQUE INDÚSTRIA DE MÓVEIS LTDA**

CNPJ: 29.685.289/0001-01

Nº de registro no Crea-RS: 244778

Registrada desde: 26/06/2020

Registrada para:

NA ÁREA DA ENGENHARIA MECÂNICA: FABRICAÇÃO DE ARTEFATOS PARA PESCA E ESPORTE; FABRICAÇÃO DE MÓVEIS COM PREDOMINÂNCIA DE MADEIRA; REPARAÇÃO DE ARTIGOS DO MOBILIÁRIO.

Observações:

NADA CONSTA.

Restrições:

NADA CONSTA.

Endereço(s): 1) R RUA TRANQUILO PERUZZOLO, 250 - BARRACÃO 01
SAÚDE
Cacique Doble-RS
99860-000

Capital Social: R\$ 300.000,00

Responsáveis Técnicos:

1) **CLOVIS ROBERTO ANDREOLA JUNIOR**

Título: Engenheiro Mecânico

Carteira Crea: RS189515 Registrado desde 14/07/2012

Responsável Técnico pela empresa desde 26/06/2020

Atribuições Profissionais (legislação):

Resolução 218/73 Art. 12

Certificamos que CACIQUE INDÚSTRIA DE MÓVEIS LTDA..... está devidamente registrada no Crea-RS, nos termos do art. 59 da Lei Federal 5.194, de 1966.

Certificamos que a pessoa jurídica mencionada, bem como os seus responsáveis técnicos constantes desta certidão, não possuem débito de anuidade ou auto de infração transitado em julgado no Crea-RS, nos termos do art. 66 da Lei Federal 5.194, de 1966.

Esta certidão não autoriza a pessoa jurídica a executar serviços técnicos sem a participação efetiva de seus responsáveis técnicos.

Os dados supracitados referem-se à situação da pessoa jurídica e de seus responsáveis técnicos na presente data, devendo estar atualizada conforme art. 10º da Resolução nº 1.121/2019 do Confea. A presente certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos nela contidos e desde que não represente a situação correta ou atualizada do registro.



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL - CREA-RS
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - ÓRGÃO DE FISCALIZAÇÃO DA ENGENHARIA E DA AGRONOMIA
Rua São Luís, 77 – Santana | Porto Alegre (RS) | CEP 90620-170 | Fone: 51 3320.2100
www.crea-rs.org.br

Certidão emitida pela internet. Para confirmar a sua autenticidade, acesse www.crea-rs.org.br, selecione "Acesso Rápido" e a seguir "Certidões - Consulta a autenticidade de uma Certidão de registro emitida pelo Crea-RS". Informe o número desta certidão para visualização e conferência deste documento. Em caso de dúvida, entre em contato com o Crea-RS pelo fone 51 3320-2140, de segunda a sexta, das 9h às 17h30.

Certidão gerada em 4/4/2023 e reimpressa em 19/5/2023

Fim da certidão nº 2004972



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL - CREA-RS
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - ÓRGÃO DE FISCALIZAÇÃO DA ENGENHARIA E DA AGRONOMIA
Rua São Luís, 77 – Santana | Porto Alegre (RS) | CEP 90620-170 | Fone: 51 3320.2100
www.crea-rs.org.br

CERTIDÃO DE REGISTRO DE PROFISSIONAL

Certidão nº: **2003947** Validade: **31/03/2024**
Nome do Profissional: **CLOVIS ROBERTO ANDREOLA JUNIOR**
Título: **ENGENHEIRO MECÂNICO**
Carteira Crea: **RS189515** RNP: **2211066038** CPF: **012.478.540-94**

Registrado desde: 14/07/2012

Atribuições Profissionais (legislação):
RESOLUÇÃO 218/73 ART. 12

Curso de Graduação:
ENGENHARIA MECÂNICA - Colou grau em: 14/07/2012
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO - UPF

Curso de Pós-Graduação:
NADA CONSTA

Responsabilidade técnica por pessoa jurídica:
1)CACIQUE INDÚSTRIA DE MÓVEIS LTDA desde 26/06/2020

Certificamos que o profissional CLOVIS ROBERTO ANDREOLA JUNIOR.....
está devidamente registrado no Crea-RS, nos termos do art. 55 da Lei Federal 5.194, de 1966.

Certificamos que o profissional não possui débito de anuidade ou auto de infração transitado em
julgado no Crea-RS, nos termos do art. 66 da Lei Federal 5.194, de 1966.

Certidão emitida pela internet. Para confirmar a sua autenticidade, acesse www.crea-rs.org.br
selecione "Acesso Rápido" e a seguir "Certidões - Consulta a autenticidade de uma Certidão de
Registro emitida pelo Crea-RS". Informe o número desta certidão para visualização e conferência
deste documento. Em caso de dúvida, entre em contato com o Crea-RS pelo fone 51 3320-2140,
de segunda a sexta, das 9h às 17h30.

Certidão gerada em 3/4/2023 e reimpressa em 19/5/2023

Fim da certidão nº 2003947

DECLARAÇÃO ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA

A empresa ELITE PLAYGROUND COMERCIO DE BRINQUEDOS LTDA, Inscrita no CNPJ sob o N° 03.384.999/0001-04, NIRE N° 43.1.05403241, por intermédio de seu representante legal, o Sr. Paulo Clóvis Nunes, CPF n° 669.072.330-53, declara, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, ser Microempresa, nos termos de legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos 4º Art. 3º da Lei Complementar n° 123/2006.

Erechim, 05 de outubro de 2022.

PAULO CLOVIS

NUNES:66907233053

Assinado de forma digital por
PAULO CLOVIS

NUNES:66907233053

Dados: 2022.10.05 15:23:57 -03'00'

ELITE PLAYGROUND COMERCIO DE BRINQUEDOS LTDA
CNPJ: 03.384.999/0001-08

CLARICE TERESINHA
BARDELOTTO
FARINA:32579047034

Assinado de forma digital por
CLARICE TERESINHA BARDELOTTO
FARINA:32579047034
Dados: 2022.10.05 15:21:06 -03'00'

Clarice T.Bardelotto Farina
CRC 42377



03.384.999/0001-08
www.eliteplaygrounds.com
Rua Ângelo Batistus 705, Paiol Grande Erechim RS
(54) 99949-2880 (48) 99201-9344
elite@eliteplaygrounds.com.br

ANEXO - MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA

À PREFEITURA MUNICIPAL DE DE SÃO VICENTE DO SUL-RS
PREGÃO ELETRÔNICO No 030/2023

Pelo presente instrumento, a empresa ELITE PLAYGROUND COMERCIO DE BRINQUEDOS LTDA CNPJ nº 03.384.999/0001-08 com sede na RUA ANGELO BATISTUS N 705 BAIRRO PAIOL GRANDE II ERECHIM RS através de seu representante legal infra-assinado, que:

- 1) DECLARAMOS que, em cumprimento ao inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal combinado ao inciso V do artigo 27 da Lei 8.666/93, que não possuímos em nosso quadro funcional pessoas menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, de menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 (quatorze) anos.
- 2) Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados, sujeitando-nos a eventuais averiguações que se façam necessárias;
- 3) Comprometemo-nos a manter, durante todo o período de vigência do presente contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta licitação;
- 4) Comprometemo-nos a repassar na proporção correspondente, eventuais reduções de preços decorrentes de mudanças de alíquotas de impostos incidentes sobre cumprimento do objeto, em função de alterações de legislação pertinente, publicadas durante a vigência do contrato;
- 5) Declaramos que temos conhecimento e submetemo-nos ao disposto neste edital e anexos e legislação aplicada
- 6) DECLARAMOS que até a presente data inexistem fatos impeditivos para nossa habilitação e participação no presente processo licitatório e estamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.
- 7) DECLARAMOS, ainda, que não fomos declarados inidôneos por nenhum órgão do poder público em qualquer de suas esferas.
- 8) Declaramos que em atendimento ao Acórdão nº 2745/2010 – TCE/PR, que seus sócios, dirigentes ou cotistas, bem como seu representante neste ato PAULO CLOVIS NUNES, inscrito no CPF sob nº 669.072.330-53, portador(a) da carteira de identidade nº 262458688 SSP-SP, não são servidores do Município de SÃO VICENTE DO SUL, nem cônjuge ou companheiro(a), parente em linha reta e/ou colateral, consanguíneo ou afim de servidor(a) público deste Município, que nele exerça cargo em





03.384.999/0001-08
www.eliteplaygrounds.com
Rua Ângelo Batistus 705, Paiol Grande Erechim RS
(54) 99949-2880 (48) 99201-9344
elite@eliteplaygrounds.com.br

comissão ou função de confiança, seja membro da comissão de licitação, pregoeiro ou atividade ligada à contratação.

9) Declaramos para os devidos efeitos e sob pena da lei que não possuir em seu quadro societário servidor público da ativa, empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista.

10) Declaramos para os devidos fins de direito, na qualidade de Proponente dos procedimentos licitatórios, instaurados por este Município, que o (a) responsável legal da empresa é o (a) Sr. (a) PAULO CLOVIS NUNES Portador(a) do RG sob nº 262458688 SSP-SP e CPF nº 669.072.330-56 cuja função/cargo é SÓCIO PROPRIETÁRIO , **responsável pela assinatura da Ata de Registro de Preços/contrato.**

11) Declaramos para os devidos fins que em caso de qualquer comunicação futura referente a este processo licitatório, bem como em caso de eventual contratação, **concordo que a Ata de Registro de Preços/Contrato** seja encaminhado para o seguinte endereço:

a. E-mail: elite@eliteplaygrounds.com

b. Telefone: (54) 99949-2880 (48)99201-9344

12) Caso altere o citado e-mail ou telefone comprometo-me em protocolizar pedido de alteração junto ao Sistema de Protocolo deste Município, sob pena de ser considerado como intimado nos dados anteriormente fornecidos.

13) Nomeamos e constituímos o senhor PAULO CLOVIS NUNES portador(a) do CPF/MF sob n.º669.072.330-53 para ser o(a) responsável para acompanhar a execução da **Ata de Registro de Preços/contrato**, referente ao PREGÃO ELETRÔNICO No 030/2023 e todos os atos necessários ao cumprimento das obrigações contidas no instrumento convocatório, seus

14) Declaramos para os devidos fins que que possuímos Registro na Junta Comercial do Estado do Rio Grande do Sul sob o nº 039/0196363

15) Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

ERECHIM 19 DE JUNHO DE 2023.

PAULO CLOVIS Assinado de forma digital
NUNES:669072 por PAULO CLOVIS
33053 NUNES:66907233053
Dados: 2023.06.19
06:46:29 -03'00'

PAULO CLOVIS NUNES
SÓCIO PROPRIETÁRIO - ELITE PLAYGROUNDS
669.072.330-53 - 03.384.999/0001-08





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
RECEITA ESTADUAL

Nome: **ELITE PLAYGROUND COMERCIO DE BRINQUEDOS LTDA**

CNPJ base: **03.384.999/**

Obs.: A presente certidão é válida para toda a empresa, representada pelo CNPJ base composto pelos 8 primeiros dígitos. Todos os estabelecimentos da empresa foram avaliados na pesquisa de regularidade fiscal.

Certificamos que, aos **24 dias do mês de MAIO do ano de 2023**, revendo os bancos de dados da Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande Sul, não elidido o direito de a Fazenda proceder a posteriores verificações e, a qualquer tempo, vir a cobrar crédito apurado, o titular do CNPJ base acima se enquadra na seguinte situação:

CERTIDAO NEGATIVA

Constitui-se esta certidão em meio de prova de existência ou não, em nome do interessado, de débitos ou pendências relacionados na Instrução Normativa DRP n° 45/98, Título IV, Capítulo V, 1.1.

Débitos protestados e posteriormente regularizados perante a Receita Estadual do Rio Grande do Sul não impedem a emissão de "Certidão Negativa", porém, caso não sejam pagas as taxas cartoriais, o débito permanece protestado pelo cartório, podendo ser a causa de restrições em entidades de proteção ao crédito. Nesses casos, regularize as taxas diretamente no cartório.

Esta certidão **NÃO** comprova a quitação:

- a) de tributos devidos mensalmente e declarados na Declaração Anual de Simples Nacional (DASN) e no Programa Gerador do Documento de Arrecadação do Simples Nacional (PGDAS-D) pelos contribuintes optantes pelo Simples Nacional;
- b) de ITCD e de ITBI (nas hipóteses em que este imposto seja de competência estadual - Lei n° 7.608/81) em procedimentos judiciais e extrajudiciais de inventário, arrolamento, separação, divórcio, dissolução de união estável ou partilha de bens.

Esta certidão é válida até 22/7/2023.

Certidão expedida gratuitamente e com base na IN/DRP n° 45/98, Título IV, Capítulo V.

A autenticidade deste documento deverá ser confirmada em
<https://www.sefaz.rs.gov.br/SAT/CertidaoSitFiscalConsulta.aspx>
com o preenchimento apenas dos dois campos a seguir:

Certidão nº: **24398661**

Autenticação: **34541769**





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PODER JUDICIÁRIO

CERTIDÃO JUDICIAL CÍVEL NEGATIVA

À vista dos registros constantes nos sistemas de Informática do Poder Judiciário do Estado do Rio Grande do Sul é expedida a presente certidão por não constar distribuição de ação falimentar, concordatária, recuperação judicial e extrajudicial em tramitação contra a seguinte parte interessada:

ELITE PLAYGROUND COMERCIO DE BRINQUEDOS LTDA, CNPJ 03384999000108,
Endereço - RUA ANGELO BATISTUS 705 PAIOL GRANDE ERECHIM RS.

2 de maio de 2023, às 22:53:21

OBSERVAÇÕES:

A aceitação desta certidão está condicionada à conferência dos dados da parte interessada contra aqueles constantes no seu documento de identificação, bem como à verificação de sua validade no site do Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul na Internet, endereço <http://www.tjrs.jus.br>, menu Serviços > Alvará de Folha Corrida / Certidões Judiciais, informando o seguinte código de controle: **2087fc9d1e3656de7f1eb3ee0d62ddf2**



MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

**CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA
ATIVA DA UNIÃO**

Nome: ELITE PLAYGROUND COMERCIO DE BRINQUEDOS LTDA
CNPJ: 03.384.999/0001-08

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que não constam pendências em seu nome, relativas a créditos tributários administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e a inscrições em Dívida Ativa da União (DAU) junto à Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN).

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <<http://rfb.gov.br>> ou <<http://www.pgfn.gov.br>>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.

Emitida às 10:45:17 do dia 03/01/2023 <hora e data de Brasília>.

Válida até 02/07/2023.

Código de controle da certidão: **A4A8.A318.16F2.93EA**

Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

[Voltar](#)[Imprimir](#)

Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 03.384.999/0001-08
Razão Social: PAULO CLOVIS NUNES
Endereço: RUA PINHEIRO MACHADO 123 / CENTRO / ERECHIM / RS / 99700-000

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade: 28/05/2023 a 26/06/2023

Certificação Número: 2023052801020371263180

Informação obtida em 06/06/2023 21:58:21

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa:
www.caixa.gov.br



Prefeitura Municipal de Cacique Doble
Estado do Rio Grande do Sul



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

O MUNICÍPIO de CACIQUE DOBLE sob o CNPJ DE Nº 87.613.600/0001-03 situada na AVENIDA KAINGANG Nº 292, **ATESTA** para os devidos fins que a EMPRESA **CACIQUE INDÚSTRIA DE MÓVEIS LTDA**, inscrita sob o CNPJ 29.685.289/0001-01, estabelecida na RUA TRANQUILO PERUZOLO Nº 250, BAIRRO NOSSA SENHORA DA SAÚDE – BARRACÃO 01 na cidade de CACIQUE DOBLE/RS, vendeu e instalou **06 KITS DE BRINQUEDOS EM FERRO, MADEIRA E PLÁSTICO, ROTOMOLDADO, CONTENDO BALANÇO, ESCORREGADOR E PLAYGROUND SEIS TORRES.**

Atestamos ainda que as mesmas foram satisfatórias e no prazo estabelecido, não existindo em nossos registros até a presente data fatos que desabonem sua conduta e responsabilidade com as obrigações assumidas.

CACIQUE DOBLE RS, 01 DE DEZEMBRO DE 2021.

LUIZ ANGELO
DEON:427634010
15

Assinado de forma digital por
LUIZ ANGELO
DEON:42763401015
Dados: 2021.12.01 17:03:19
-03'00'

LUIZ ANGELO DEON
PREFEITO MUNICIPAL



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cacique Doble

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de comprovação de realização de um Conjunto de parque Escolar (Playground) que o profissional Eng. Mecânico Clovis Roberto Andreola Junior, CREA-RS 189515, RNP 2211066038, na qualidade de Responsável Técnico pela empresa Elizandra Macioroski Me, prestou para a Prefeitura Municipal de Cacique Doble os serviços abaixo relacionados com as seguintes características:


DADOS DA OBRA:

1. Contrato: NF-e 000.000.715;
2. Objeto do contrato: Fabricação de Conjunto Parque Escolar tipo Playground, brinquedos para pracinha;
3. Endereço da Fabricação: Av. Guarani, 143 Bairro Nossa Senhora da Saúde Cacique Doble-RS;
4. Empresa contratada: Elizandra Macioroski Me, CNPJ 09007233/0001-90;
5. Contratante da obra: Prefeitura Municipal de Cacique Doble, CNPJ: 87.613.600/0001-03;
6. Proprietário da obra: Prefeitura Municipal de Cacique Doble, CNPJ: 87.613.600/0001-03;
7. ART 7805535;
8. Responsável Técnico Engenheiro Mecânico Clovis Roberto Andreola Junior, CREA-RS 189515, RNP 2211066038;
9. Atividades executadas sob a sua responsabilidade técnica: Fabricação de Conjunto de Parque Escolar (Playground);
10. Período de participação nos serviços: Início: 28/08/2014 – Fim: 01/09/2014.

Cacique Doble, 09 de fevereiro de 2015.

SERVENTIA NOTARIAL PERUZZOLO - TABELIONATO DE CACIQUE DOBLE
Tabelião Designado - André Luiz Peruzzolo

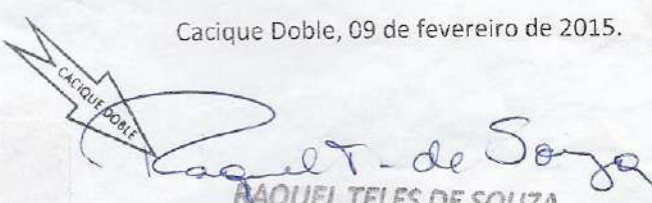
Reconheço por SEMELHANÇA a firma de Raquel Teles de Souza, conforme ficha-padrão aqui depositada. Dou fé.

EM TESTEMUNHO  DA VERDADE
Cacique Doble, 02 de julho de 2018.
Debora Bivati - Escrevente Autorizada

Emol.: R\$ 4,80 + Selo digital: R\$ 1,40 0615.01.1800004.00332




DEBORA BIAVATI
Escrevente Autorizada


RAQUEL TELES DE SOUZA
Secretária Municipal de Educação,
Desporto Cultura e Juventude
Port. Nº 009/13 - 02/01/2013



Cacique Doble
Administração 2013/2016

Nossa gente, nossa responsabilidade

Av. Kaingang, 292 - Fone: (54) 3552-1244 - CEP 99.860-000 - Cacique Doble - RS
E-mail: pmcaciquedoble@terra.com.br
www.caciquedoblers.com.br



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA - RS

Página 1

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1493357

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

ATIVIDADE CONCLUÍDA

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul - Crea-RS, o Acervo Técnico do profissional **CLOVIS ROBERTO ANDREOLA JUNIOR** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional **CLOVIS ROBERTO ANDREOLA JUNIOR**
Registro: **RS189515** RNP: 2211066038
Título Profissional: ENGENHEIRO MECÂNICO

1 / 1 -----

Número de ART: 7805535	Tipo de ART: Prestação de Serviço Registrada em: 03/02/2015	Baixada em: 01/09/2014
Forma do Registro:	Participação técnica: Individual/Princípal	
Empresa Contratada: ELIZANDRA MACIOROSKI ME		
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACIQUE DOBLE	CPF/CNPJ: 87613600/0001-03	
Rua: AVENIDA KAINGANG	Nº: 292	
Complemento:	Bairro: CENTRO	
Cidade: CACIQUE DOBLE	UF: RS CEP: 99860000	
Contrato:	Celebrado em:	Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 4.809,00	Tipo de Contratante:	
Ação Institucional:		
Endereço da obra/Serviço: AVENIDA GUARANI	Nº: 143	
Complemento:	Bairro:	
Cidade: CACIQUE DOBLE	UF: RS CEP: 99860000	
Data de Início: 28/08/2014	Conclusão efetiva: 01/09/2014	
Finalidade:	Coordenadas Geográficas:	
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACIQUE DOBLE	Código: MPOG:	
Atividade Técnica:	CPF/CNPJ: 87613600/0001-03	
Descrição da Obra/Serviço:	Quant:	Und:
1 - FABRICAÇÃO	CONJUNTO PARQUE ESCOLA (PLAYGROUD)	1,00 On
Descrição Complementar/Resumo do Contrato:		

Observações

A ART 7805535 SUBSTITUIU A ART 7555962

Informações Complementares

O atestado protocolizado no CREA-RS sob número: 2014060997 , está registrado com as CAT's número(s):
1493357

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 57989 a 57989 o atestado contendo 1 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1493357 / 2015

20 de Abril de 2015 Hora: 14:55:48

A autenticidade e a validade desta certidão devem ser confirmadas no site do Crea-RS (www.crea-rs.org.br), em Profissional – Conferência de Autenticidade da CAT.

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

A CAT é válida em todo o território nacional.



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.026, de 30 de outubro de 2009

CREA - RS

Página 2

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1493357

ATIVIDADE CONCLUÍDA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

Rua : São Luís , 77, CEP: 90620-170

Tel: (51) 3320-2100, E-mail: crears@crea-rs.org.br



CREA-RS
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Rio Grande do Sul

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

CONTRATANTE: CACIQUE INDÚSTRIA DE MÓVEIS LTDA, pessoa jurídica de direito privado, estabelecida na Rua Tranquilo Peruzolo, nº 250, Bairro Nossa Senhora da Saúde, no município de Cacique Doble – RS, inscrita no CNPJ Nº 29.685.289/0001-01, neste representada por sua proprietária Elizandra Macioroski, brasileira, solteira, comerciante, residente e domiciliada na Rua Florencio Mendes nº 30, Bairro Planalto, no município de Cacique Doble-RS, inscrita no CPF: 982.369.700-00, e número de identidade: 9074472235 expedida pelo órgão SSP/RS, denominada de contratante.

CONTRATADO: Sr. CLÓVIS ROBERTO ANDREOLA JUNIOR, pessoa física, brasileiro, solteiro, Engenheiro mecânico, registrado no CREA RS nº 189515, residente a domicilio na Rua Bortoli Balvedi, nº 435, Centro na cidade de Erechim – RS, inscrito no CPF: 012.478.540-94 e número de identidade 3097110245 expedida pelo órgão SJSII-RS, simplesmente denominado de contratado.

CLAÚSULA 1º: O objeto do presente contrato é a prestação de serviços pelo CONTRATADO á CONTRATANTE, de assumir a função de Responsável técnico pela empresa responsabilizando-se tecnicamente pelas atividades no que se refere a fabricação e instalação de equipamentos.

CLAÚSULA 2º: A vigência deste contrato é por prazo indeterminado a contar da data de sua assinatura. É facultado ás partes rescindirem o contrato com aviso prévio por escrito com antecedência de 30 (trinta) dias.

CLAÚSULA 3º: A baixa da responsabilidade deverá ser comunicada ao CREA pela parte que teve a iniciativa imediatamente após o ocorrido, conforme a legislação: Resolução 336, do CONFEA, Art. 17- A responsabilidade técnica de qualquer profissional por pessoa jurídica fica extinta, devendo o registro ser alterado, a partir do momento em que:

*for requerido ao Conselho- Regional, por escrito, pelo profissional ou pela pessoa jurídica, o cancelamento do encargo;

*for o profissional suspenso do exercício de sua profissão;

*mudar o profissional de residência para local que, a juízo do Conselho Regional, torne Impraticável o exercício dessa função;

*tiver o profissional seu registro cancelado:

*ocorram outras condições que, a critério do CREA, possam impedir a efetiva prestação da Assistência técnica.

CLAÚSULA 4º: A jornada de trabalho prestado a contratante será de vinte (20) horas ao mês, nas terça feira no horário das 13H as 18H.

CLAÚSULA 5º: A CONTRATANTE pagará ao CONTRATADO pelos serviços efetivamente prestados a importância equivalente a um salário mínimo nacional.

CLAÚSULA 6º: O contratado poderá possuir outros clientes fora do âmbito deste contrato,

Para dirimir quaisquer controvérsias oriundas neste contrato as partes elegem o foro da Comarca de São José do Ouro – RS.

E por estarem assim justos e contratados, firmam o presente instrumento, em duas vias de igual teor, juntamente com duas testemunhas.

CACIQUE DOBLE 15 DE ABRIL DE 2020

**ELIZANDRA
MACIROS
KI** Assinado de forma
digital por ELIZANDRA
MACIROSKI
Dados: 2022.01.06
17:05:53 -03'00'

Elizandra Macioroski

CPF: 982.369.700-00

**CLOVIS ROBERTO
ANDREOLA
JUNIOR:0124785
4094** Assinado de forma
digital por CLOVIS
ROBERTO ANDREOLA
JUNIOR:01247854094
Dados: 2021.12.02
16:50:02 -03'00'

Clóvis Roberto Andreola junior

CPF: 012.478.540-94

Testemunhas:



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL - CREA-RS
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - ÓRGÃO DE FISCALIZAÇÃO DA ENGENHARIA E DA AGRONOMIA
Rua São Luís, 77 – Santana | Porto Alegre (RS) | CEP 90620-170 | Fone: 51 3320.2100
www.crea-rs.org.br

CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA

Certidão nº: **1938005**

Validade: **31/03/2023**

Razão Social: **CACIQUE INDÚSTRIA DE MÓVEIS LTDA**

CNPJ: 29.685.289/0001-01

Nº de registro no Crea-RS: 244778

Registrada desde: 26/06/2020

Registrada para:

NA ÁREA DA ENGENHARIA MECÂNICA: FABRICAÇÃO DE ARTEFATOS PARA PESCA E ESPORTE; FABRICAÇÃO DE MÓVEIS COM PREDOMINÂNCIA DE MADEIRA; REPARAÇÃO DE ARTIGOS DO MOBILIÁRIO.

Observações:

NADA CONSTA.

Restrições:

NADA CONSTA.

Endereço(s): 1) R RUA TRANQUILO PERUZZOLO, 250 - BARRACÃO 01
SAÚDE
Cacique Doble-RS
99860-000

Capital Social: R\$ 300.000,00

Responsáveis Técnicos:

1) **CLOVIS ROBERTO ANDREOLA JUNIOR**

Título: Engenheiro Mecânico

Carteira Crea: RS189515 Registrado desde 14/07/2012

Responsável Técnico pela empresa desde 26/06/2020

Atribuições Profissionais (legislação):

Resolução 218/73 Art. 12

Certificamos que CACIQUE INDÚSTRIA DE MÓVEIS LTDA..... está devidamente registrada no Crea-RS, nos termos do art. 59 da Lei Federal 5.194, de 1966.

Certificamos que a pessoa jurídica mencionada, bem como os seus responsáveis técnicos constantes desta certidão, não possuem débito de anuidade ou auto de infração transitado em julgado no Crea-RS, nos termos do art. 66 da Lei Federal 5.194, de 1966.

Esta certidão não autoriza a pessoa jurídica a executar serviços técnicos sem a participação efetiva de seus responsáveis técnicos.

Os dados supracitados referem-se à situação da pessoa jurídica e de seus responsáveis técnicos na presente data, devendo estar atualizada conforme art. 10º da Resolução nº 1.121/2019 do Confea. A presente certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos nela contidos e desde que não represente a situação correta ou atualizada do registro.



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL - CREA-RS
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - ÓRGÃO DE FISCALIZAÇÃO DA ENGENHARIA E DA AGRONOMIA
Rua São Luís, 77 – Santana | Porto Alegre (RS) | CEP 90620-170 | Fone: 51 3320.2100
www.crea-rs.org.br

Certidão emitida pela internet. Para confirmar a sua autenticidade, acesse www.crea-rs.org.br, selecione "Acesso Rápido" e a seguir "Certidões - Consulta a autenticidade de uma Certidão de registro emitida pelo Crea-RS". Informe o número desta certidão para visualização e conferência deste documento. Em caso de dúvida, entre em contato com o Crea-RS pelo fone 51 3320-2140, de segunda a sexta, das 9h às 17h30.

Certidão gerada em 8/4/2022 e reimpressa em 11/4/2022

Fim da certidao nº 1938005



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL - CREA-RS
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - ÓRGÃO DE FISCALIZAÇÃO DA ENGENHARIA E DA AGRONOMIA
Rua São Luís, 77 – Santana | Porto Alegre (RS) | CEP 90620-170 | Fone: 51 3320.2100
www.crea-rs.org.br

CERTIDÃO DE REGISTRO DE PROFISSIONAL

Certidão nº: **1938202** Validade: **31/03/2023**
Nome do Profissional: **CLOVIS ROBERTO ANDREOLA JUNIOR**
Título: **ENGENHEIRO MECÂNICO**
Carteira Crea: **RS189515** RNP: **2211066038** CPF: **012.478.540-94**

Registrado desde: 14/07/2012

Atribuições Profissionais (legislação):
RESOLUÇÃO 218/73 ART. 12

Curso de Graduação:
ENGENHARIA MECÂNICA - Colou grau em: 14/07/2012
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO - UPF

Curso de Pós-Graduação:
NADA CONSTA

Responsabilidade técnica por pessoa jurídica:
1)CACIQUE INDÚSTRIA DE MÓVEIS LTDA desde 26/06/2020

Certificamos que o profissional CLOVIS ROBERTO ANDREOLA JUNIOR.....
está devidamente registrado no Crea-RS, nos termos do art. 55 da Lei Federal 5.194, de 1966.

Certificamos que o profissional não possui débito de anuidade ou auto de infração transitado em
julgado no Crea-RS, nos termos do art. 66 da Lei Federal 5.194, de 1966.

Certidão emitida pela internet. Para confirmar a sua autenticidade, acesse www.crea-rs.org.br
selecione "Acesso Rápido" e a seguir "Certidões - Consulta a autenticidade de uma Certidão de
Registro emitida pelo Crea-RS". Informe o número desta certidão para visualização e conferência
deste documento. Em caso de dúvida, entre em contato com o Crea-RS pelo fone 51 3320-2140,
de segunda a sexta, das 9h às 17h30.

Certidão gerada em 11/4/2022 e reimpressa em 11/4/2022

Fim da certidão nº 1938202



Instituto Lab System de Pesquisas e Ensaios Ltda.

Relatório de Ensaio (RAE)

N.º

4020921

M

Pág.: 1 / 49

Data de emissão: 01/10/2021

1 - Solicitante: IQB - Instituto Brasileiro de Qualificação e Certificação
CNPJ: 68.309.988/0001-09
Endereço: Rua Araguari **Nº:** 835
Complemento: Conjunto 22 - 2º andar **CEP:** 04514 041
Cidade/Estado: São Paulo/SP
E-mail: tecnico4@iqb.org.br **Telefone:** (11) 3238-1970

1.1 - Interessado: Cacique Indústria de Móveis Ltda.
CNPJ: 29.685.289/0001-01
Endereço: Rua Tranquilo Peruzzolo **Nº:** 250
Complemento: --- **CEP:** 99860-000
Cidade/Estado: Cacique Doble/RS
E-mail: moveiscacique1@hotmail.com **Telefone:** (54) 3552-1317

2 – Produto Ensaiado:

Orçamento:	990421		
Ordem de serviço:	4020921		
Contém lacre:	Não		
Local da realização dos ensaios:	Instalação do cliente		
Data do recebimento das amostras:	14/09/2021		
Quantidade recebida:	01	Quantidade ensaiada:	01
Data da realização dos ensaios:	Início: 15/09/2021	Término:	17/09/2021

Lab System®

Avenida Guinle, 106 – Guarulhos – SP – CEP: 07221-070 – Fone/Fax: (11) 2446-0053 – E-mail: labsystem@labsystem.com.br
Este relatório se aplica somente às amostras ensaiadas, não se estendendo a quaisquer lotes, mesmo que similares, e não deve ser reproduzido total ou parcialmente sem prévia autorização do ILSPE – Instituto Lab System de Pesquisas e Ensaios Ltda.

Legenda: C – Atende ao item da Norma; NC – Não atende ao item da Norma; NA – Não aplicável; NS – Ensaio não solicitado
RAE 001/PGD – R01 – DATA: 25/02/2021



Instituto Lab System de Pesquisas e Ensaios Ltda.

Relatório de Ensaio (RAE)

N.º

4020921

M

Pág.: 2 / 49

2.1 – Dados fornecidos pelo cliente:

Número do processo:	CP/IQB: 54421/21		
Nome do fabricante:	Cacique Indústria de Móveis Ltda.		
Tipo de certificação:	Modelo de certificação:	Tipo de processo:	
Inicial	Modelo 02	Prova	
Código/Referência	Descrição do produto:	Família:	Faixa etária:
1045	PLAYGROUND DUAS TORRES (Estrutura principal em madeira plástica 90x90 com duas torres com cobertura em polietileno; 01 escorregador em polietileno; 01 escada de acesso em polietileno; 01 escalada de cordas em aço tubular e cordas PET 16mm; 01 tubo de ligação em polietileno; 01 tobogã com duas curvas de 90°, secção de saída em polietileno; 02 fechamentos para proteção em polietileno rotomoldados).	---	> 5 anos ≤ 14 anos

Lab System®

Avenida Guinle, 106 – Guarulhos – SP – CEP: 07221-070 – Fone/Fax: (11) 2446-0053 – E-mail: labsystem@labsystem.com.br
Este relatório se aplica somente às amostras ensaiadas, não se estendendo a quaisquer lotes, mesmo que similares, e não deve ser reproduzido total ou parcialmente sem prévia autorização do ILSPE – Instituto Lab System de Pesquisas e Ensaios Ltda.

Legenda: C – Atende ao item da Norma; NC – Não atende ao item da Norma; NA – Não aplicável; NS – Ensaio não solicitado
RAE 001/PGD – R01 – DATA: 25/02/2021

3 – Metodologia(s) Utilizada(s)

- ABNT NBR 16071-2:2021 - Playgrounds - Parte 2: Requisitos de segurança
- ABNT NBR 16071-4:2021 - Playgrounds - Parte 4: Métodos de Ensaio

4 – Instrumentos / Equipamentos utilizados:

Código	Descrição	Certificado	Validade
IM 632	Trena de aço	44035/2020	30/11/2022
IM 1382	Trena de fibra	44036/2020	30/11/2022
IM 1467	Pente de Raios	D573621	31/12/2023
IM 1468	Pente de Raios	76W26920	31/01/2022
IM 1516	Goniômetro	A239NZ20	31/03/2022
IM 1518	Paquímetro Digital 150 mm	05066/21	31/03/2022
IM 1629	Cronômetro Digital	E13310/19	31/01/2022

5 – Condições Ambientais:

Condições ambientais para condicionamento da amostra (Quando aplicável):

Temperatura ambiente mín:	---	° C	Umidade relativa do ar mín:	---	% RH
Temperatura ambiente máx:	---	° C	Umidade relativa do ar máx:	---	% RH

Condições ambientais de ensaio (Quando aplicável):

Temperatura ambiente mín:	---	° C	Umidade relativa do ar mín:	---	% RH
Temperatura ambiente máx:	---	° C	Umidade relativa do ar máx:	---	% RH

6 – Resultados Obtidos dos Ensaios:

Item	Descrição	Página
4	Materiais	4 e 5
5	Projeto e fabricação dos equipamentos	6 à 13
6	Proteção contra queda	14 à 26
9	Informações a serem fornecidas pelo fabricante/distribuidor	27 à 29
10	Sinalização	30
B	Escorregadores	31 à 44

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
4	Materiais	
	Considerações gerais	C
	Os materiais devem atender aos requisitos de 4.1 a 4.11 da ABNT NBR 16071-2.	C
	O usuário deve ser advertido dos riscos que cada material apresenta, conforme Seção 9 da ABNT NBR 16071-2.	C
4.1	Deve-se prestar atenção aos possíveis riscos de toxicidade no revestimento das superfícies, conforme 4.11.	C
	É obrigatório que o fabricante do produto informe em que condições climáticas o seu produto pode ser utilizado, de modo a garantir a integridade do usuário.	C
	Todos os componentes, partes e peças devem ser projetados de forma que a chuva possa escorrer naturalmente, evitando acúmulo de água. As aberturas devem estar de acordo com o ensaio de aprisionamento.	C
4.2	Madeiras e produtos associados	NA
	Metais	C
	Os componentes de metal devem ser resistentes às condições atmosféricas. Os componentes e peças de metal devem ser protegidos contra oxidação.	C
4.3	Os metais que produzem óxidos tóxicos, escamam ou descascam devem estar protegidos por um revestimento atóxico. Os metais expostos ao contato com o usuários devem estar protegidos por um revestimento atóxico, conforme 4.11 da ABNT NBR 16071-2.	C
	As peças devem atender aos requisitos de acabamentos de 6.2 e os requisitos de proteção contra o aprisionamento de 6.4.	C
	Plásticos	C
4.4	As peças de plástico não podem apresentar trincas ou rachaduras.	C
	As peças devem atender aos requisitos de acabamento de 6.2 da ABNT NBR 16071-2 e aos requisitos de toxicidade de 4.11 da ABNT NBR 16071-2.	C

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Compósitos de fibras e resinas	NA
4.5	Os materiais sintéticos devem ser resistentes aos raios ultravioletas.	NA
	As peças devem atender aos requisitos de acabamentos de 6.2 da ABNT NBR 16071-2 e aos requisitos de toxicidade de 4.11 da ABNT NBR 16071-2.	NA
	Deve ser possível para o usuário identificar visualmente o desgaste do material de recobrimento da fibra de vidro.	NA
	Cordas e cabos	C
4.6	Os cabos devem ter sua alma sempre protegida pela capa. A alma nunca deve estar exposta.	C
4.7	Cabos de aço	NA
4.8	Borrachas	NA
4.9	Concreto	NA
4.10	Tecidos	NA

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado		
5	Projeto e fabricação do equipamento	C		
5.1	Considerações gerais	C		
	Os equipamentos devem ser projetados de forma que a chuva possa escorrer livremente, evitando acúmulo de água. Os espaços fechados, incluindo os túneis, devem ser projetados de modo que não seja permitido o acúmulo de água.	C		
	As dimensões e o grau de dificuldade do equipamento devem ser adequados aos usuários ou faixa etária a que está dirigido. O equipamento deve ser projetado de forma que o risco relacionado a ele seja apreciado e previsível pelo usuário.	C		
5.2	Integridade estrutural	C		
	Plataforma 01: Com Acesso por Escada Azul.	C		
	O equipamento não pode mostrar qualquer rompimento, dano ou deformação permanente excessiva. Ele deve ser capaz de suportar a carga total de ensaio durante 5 min e as suas junções não podem se afrouxar.	C		
	Inclinação encontrada do elemento/plano (°)	0	Longitude encontrada do elemento/projeção (m)	NA
	Área encontrada do elemento/projeção (m²)	1,0868	Volume encontrado do equipamento (m³)	NA
	Número calculado de usuários (sem arredondamento)	3,02	Número calculado de usuários (com arredondamento)	4,00
	Faixa etária a qual o playground está destinado (anos)	14,00	Média especificada de massa de um usuário (kg)	53,80
	Desvio-padrão especificado (kg)	9,6	Massa total calculada de n usuários (kg)	246,69
	Coefficiente dinâmico calculado	1,25	Carga vertical total calculada dos usuários (N)	3083,6
	Carga horizontal total calculada dos usuários (N)	308,36	Tempo de aplicação das cargas (min)	05:00

Item da Norma	Descrição do Ensaio				Resultado
	Integridade estrutural				
	Escada Azul.				
	O equipamento não pode mostrar qualquer rompimento, dano ou deformação permanente excessiva. Ele deve ser capaz de suportar a carga total de ensaio durante 5 min e as suas junções não podem se afrouxar.				
5.2	Inclinação encontrada do elemento/plano (°)	45	Longitude encontrada do elemento/projeção (m)	NA	C
	Área encontrada do elemento/projeção (m²)	0,7656	Volume encontrado do equipamento (m³)	NA	
	Número calculado de usuários (sem arredondamento)	2,13	Número calculado de usuários (com arredondamento)	3,00	
	Faixa etária a qual o playground está destinado (anos)	14,00	Média especificada de massa de um usuário (kg)	53,80	
	Desvio-padrão especificado (kg)	9,6	Massa total calculada de n usuários (kg)	188,67	
	Coefficiente dinâmico calculado	1,3333	Carga vertical total calculada dos usuários (N)	2515,6	
	Carga horizontal total calculada dos usuários (N)	251,56	Tempo de aplicação das cargas (min)	05:00	

Item da Norma	Descrição do Ensaio				Resultado
	Integridade estrutural				
	Escorregador Laranja.				
	O equipamento não pode mostrar qualquer rompimento, dano ou deformação permanente excessiva. Ele deve ser capaz de suportar a carga total de ensaio durante 5 min e as suas junções não podem se afrouxar.				
5.2	Inclinação encontrada do elemento/plano (°)	5	Longitude encontrada do elemento/projeção (m)	1,25	C
	Área encontrada do elemento/projeção (m²)	NA	Volume encontrado do equipamento (m³)	NA	
	Número calculado de usuários (sem arredondamento)	2,08	Número calculado de usuários (com arredondamento)	3,00	
	Faixa etária a qual o playground está destinado (anos)	14,00	Média especificada de massa de um usuário (kg)	53,80	
	Desvio-padrão especificado (kg)	9,6	Massa total calculada de n usuários (kg)	188,67	
	Coeficiente dinâmico calculado	1,3333	Carga vertical total calculada dos usuários (N)	2515,6	
	Carga horizontal total calculada dos usuários (N)	251,56	Tempo de aplicação das cargas (min)	05:00	

Item da Norma	Descrição do Ensaio				Resultado
	Integridade estrutural				
	Túnel Verde.				
	O equipamento não pode mostrar qualquer rompimento, dano ou deformação permanente excessiva. Ele deve ser capaz de suportar a carga total de ensaio durante 5 min e as suas junções não podem se afrouxar.				
5.2	Inclinação encontrada do elemento/plano (°)	0	Longitude encontrada do elemento/projeção (m)	NA	C
	Área encontrada do elemento/projeção (m²)	1,617	Volume encontrado do equipamento (m³)	NA	
	Número calculado de usuários (sem arredondamento)	4,49	Número calculado de usuários (com arredondamento)	5,00	
	Faixa etária a qual o playground está destinado (anos)	14,00	Média especificada de massa de um usuário (kg)	53,80	
	Desvio-padrão especificado (kg)	9,6	Massa total calculada de n usuários (kg)	304,2	
	Coefficiente dinâmico calculado	1,2	Carga vertical total calculada dos usuários (N)	3650,5	
	Carga horizontal total calculada dos usuários (N)	365,05	Tempo de aplicação das cargas (min)	05:00	

Item da Norma	Descrição do Ensaio				Resultado
	Integridade estrutural				
	Plataforma 02: Com Acesso por Escalada de Corda.				
	O equipamento não pode mostrar qualquer rompimento, dano ou deformação permanente excessiva. Ele deve ser capaz de suportar a carga total de ensaio durante 5 min e as suas junções não podem se afrouxar.				
5.2	Inclinação encontrada do elemento/plano (°)	0	Longitude encontrada do elemento/projeção (m)	NA	C
	Área encontrada do elemento/projeção (m²)	1,96	Volume encontrado do equipamento (m³)	NA	
	Número calculado de usuários (sem arredondamento)	5,44	Número calculado de usuários (com arredondamento)	6,00	
	Faixa etária a qual o playground está destinado (anos)	14,00	Média especificada de massa de um usuário (kg)	53,80	
	Desvio-padrão especificado (kg)	9,6	Massa total calculada de n usuários (kg)	361,36	
	Coeficiente dinâmico calculado	1,1667	Carga vertical total calculada dos usuários (N)	4215,9	
	Carga horizontal total calculada dos usuários (N)	421,59	Tempo de aplicação das cargas (min)	05:00	

Item da Norma	Descrição do Ensaio				Resultado
	Integridade estrutural				
	Escalada de Cordas.				
	O equipamento não pode mostrar qualquer rompimento, dano ou deformação permanente excessiva. Ele deve ser capaz de suportar a carga total de ensaio durante 5 min e as suas junções não podem se afrouxar.				
5.2	Inclinação encontrada do elemento/plano (°)	0	Longitude encontrada do elemento/projeção (m)	NA	C
	Área encontrada do elemento/projeção (m²)	1,2936	Volume encontrado do equipamento (m³)	NA	
	Número calculado de usuários (sem arredondamento)	3,59	Número calculado de usuários (com arredondamento)	4,00	
	Faixa etária a qual o playground está destinado (anos)	14,00	Média especificada de massa de um usuário (kg)	53,80	
	Desvio-padrão especificado (kg)	9,6	Massa total calculada de n usuários (kg)	246,69	
	Coeficiente dinâmico calculado	1,25	Carga vertical total calculada dos usuários (N)	3083,6	
	Carga horizontal total calculada dos usuários (N)	308,36	Tempo de aplicação das cargas (min)	05:00	

Item da Norma	Descrição do Ensaio				Resultado
	Integridade estrutural				
	Escorregador Tipo Túnel.				
	O equipamento não pode mostra qualquer rompimento, dano ou deformação permanente excessiva. Ele deve ser capaz de suportar a carga total de ensaio durante 5 min e as suas junções não podem se afrouxar.				
5.2	Inclinação encontrada do elemento/plano (°)	0	Longitude encontrada do elemento/projeção (m)	NA	C
	Área encontrada do elemento/projeção (m²)	2,32	Volume encontrado do equipamento (m³)	NA	
	Número calculado de usuários (sem arredondamento)	6,44	Número calculado de usuários (com arredondamento)	7,00	
	Faixa etária a qual o playground está destinado (anos)	14,00	Média especificada de massa de um usuário (kg)	53,80	
	Desvio-padrão especificado (kg)	9,6	Massa total calculada de <i>n</i> usuários (kg)	418,25	
	Coeficiente dinâmico calculado	1,1429	Carga vertical total calculada dos usuários (N)	4780,1	
	Carga horizontal total calculada dos usuários (N)	478,01	Tempo de aplicação das cargas (min)	05:00	

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Acessibilidade para adultos	C
	O equipamento deve ser projetado garantindo a possibilidade de acesso de adultos para ajudar os usuários dentro do equipamento.	C
	Os equipamentos fechados com uma distância interna maior que 2000 mm a partir do ponto de entrada, somente devem ser permitidos se houver ao menos duas aberturas de acesso independentes uma da outra e localizadas em diferentes lados do equipamento.	C
	Distância interna encontrada do equipamento fechado (mm)	2010 0 0
5.3	Essas aberturas não podem fechar-se e devem ser acessíveis sem ajuda adicional.	C
	Essas aberturas de acesso não podem ter dimensão inferior a 500 mm.	
	Menor dimensão (altura ou largura) da abertura 1.1 - entrada	770 mm
	Menor dimensão (altura ou largura) da abertura 1.2 - saída	770 mm
	Menor dimensão (altura ou largura) da abertura 2.1 - entrada	NA
	Menor dimensão (altura ou largura) da abertura 2.2 - saída	NA
	Menor dimensão (altura ou largura) da abertura 3.1 - entrada	NA
	Menor dimensão (altura ou largura) da abertura 3.2 - saída	NA
	Devido ao risco de fogo, essas duas aberturas devem permitir que o usuário abandone o equipamento e saia ao nível do solo por diferentes caminhos.	C

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado		
6	Proteção contra queda	C		
	Considerações gerais			
6.1	Quando são instalados em rampas, os corrimãos, as grades ou os guarda-corpos devem começar desde a posição mais baixa da rampa.	C		
	Corrimãos	C		
6.1.1	Os corrimãos devem ter altura entre 600 mm e 850 mm, medida desde a superfície de suporte.	C		
	Distância interna encontrada do equipamento fechado (mm)			
		850	NA	NA
	Guarda-corpo	C		
6.1.2	Para equipamentos não facilmente acessíveis a usuários menores de 36 meses, deve ser incluído um guarda-corpo quando a superfície de suporte estiver entre 1000 mm e 2000 mm acima da superfície de atividade. A altura do ponto mais alto do guarda-corpo deve estar no mínimo acima de 800 mm, medida desde a superfície da plataforma, escada ou rampa.	C		
	Distância encontrada entre a superfície de suporte e a superfície de atividade (mm)			
		1200	1200	NA
	Altura do ponto mais alto do guarda-corpo (mm)	845	NA	NA
	Não podem existir barras ou corrimãos horizontais ou semi-horizontais que possam ser utilizados como degraus pelos usuários que pretendam subir.	C		
	O desenho da parte superior dos guarda-corpos não podem estimular o usuário a se colocar de pé sobre eles, e também não pode incitar-lhe a subir.	C		

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado						
6.1.3	Barreira	NA						
	Resistência	C						
6.1.4	Os guarda-corpos e as barreiras devem atender aos requisitos de 6.4.	C						
	Pontos para pegar	C						
6.1.5	A seção transversal de qualquer suporte projetado para ser pego deve ter uma dimensão entre 16 mm e 45 mm em qualquer direção, passando por seu centro.	C						
	Dimensão encontrada da seção transversal do suporte projetado para ser pego (mm)	<table border="1"> <tr> <td>16,17</td> <td>22,12</td> <td>25,35</td> </tr> </table>	16,17	22,12	25,35			
16,17	22,12	25,35						
	Pontos para segurar	C						
6.16	A seção transversal de qualquer suporte projetado para ser segurado deve ter uma largura máxima de 60 mm.	C						
	Largura encontrada da seção transversal do suporte projetado para ser segurado (mm)	<table border="1"> <tr> <td>45,95</td> <td>45,26</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>NA</td> <td>NA</td> <td>NA</td> </tr> </table>	45,95	45,26	NA	NA	NA	NA
45,95	45,26	NA						
NA	NA	NA						

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado			
	Acabamento do equipamento	C			
	Os equipamentos de madeira devem ser fabricados com madeira de baixa tendência a lascarse. O acabamento da superfície do equipamento realizado com outros materiais não pode ser lacerável.	NA			
	Pregos e terminações não podem sobressair dos cabos de metal trançados, nem pode haver componentes com borda afiadas ou pontiagudas.	NA			
	As superfícies rugosas não podem apresentar qualquer risco de lesão.	C			
	Todas as soldas devem ter uma superfície lisa, sem rebarbas.	C			
6.2	Os vértices, cantos e partes sobressalentes de qualquer parte acessível do equipamento que sobressaiam por mais de 8 mm e que não estejam protegidos por superfícies adjacentes a mais de 25 mm do extremo da parte sobressalente devem ser arredondados. A curvatura mínima do raio deve ser de 3 mm.	NA			
	Sobressalência encontrada das partes sobressalente das partes acessíveis do equipamento (mm)		2,32	2,51	NA
	Distância encontrada entre o extremo da parte sobressalente e a superfície adjacente (mm)		NA	NA	NA
	Curvatura encontrada do raio (mm)	NA	NA	NA	
	Não pode haver cantos afilados nem cantos vivos em qualquer parte acessível do equipamento.	C			
6.3	Partes móveis	NA			

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
6.4	Proteção contra o aprisionamento	C
	Considerações gerais	
6.4.1	As aberturas de perímetro fechado não podem ter partes que coincidam no sentido descendente com um ângulo menor de 60°. Ângulo formado entre as partes, das aberturas de perímetro fechado, que se coincidem no sentido descendente (°)	NA NA NA
	Aprisionamento da cabeça e pescoço	C
6.4.2	Se houver aberturas de perímetro fechado, com uma borda inferior maior que 600 mm do solo ou superfície de suporte, e através das quais a(s) sonda(s) pequena(s) possa(m) passar, então deve ser possível também passar a sonda grande. Distância encontrada entre a borda inferior da abertura de perímetro fechado e o solo/superfície de suporte (mm)	1200 1200 NA
	As sondas pequenas passaram pelo perímetro fechado? A sonda grande passou pelo perímetro fechado?	Não Não
	As aberturas de perímetro aberto ou em forma de V com entrada a uma altura igual ou superior a 600 mm do solo devem ser construídas de forma que: Altura encontrada que a abertura de perímetro aberto ou em forma de V está acima do solo (mm)	NA NA NA

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
6.4.2	a) a abertura não seja acessível pelo molde de ensaio; a abertura é acessível pelo molde de ensaio? <input type="text" value="NA"/>	NA
	b) se for acessível pelo molde: - a ponta do molde toca o fundo da abertura durante o ensaio; ou a ponta do molde toca o fundo da abertura ? <input type="text" value="NA"/> Altura em que a ponta do molde de ensaio toca o fundo da abertura (mm) <input type="text" value="NA"/> <input type="text" value="NA"/> <input type="text" value="NA"/>	NA
	- o molde toca os lados da abertura a uma altura menor que 600 mm do solo. o molde toca os lados da abertura? <input type="text" value="NA"/> Altura em que o molde de ensaio toca os lados da abertura (mm) <input type="text" value="NA"/> <input type="text" value="NA"/> <input type="text" value="NA"/>	NA
	Para equipamentos acessíveis a usuários de 0 a 36 meses, as aberturas rígidas localizadas acima de 600 mm do solo ou da superfície de apoio não podem permitir a passagem através de uma sonda de 130 mm de diâmetro com a forma da sonda D, a menos que a abertura também permita a passagem da sonda D de cabeça grande. Distância encontrada entre a abertura rígida e o solo/superfície de apoio (mm) <input type="text" value="NA"/> <input type="text" value="NA"/> <input type="text" value="NA"/> A sonda pequena passou pela abertura rígida? <input type="text" value="NA"/> A sonda grande passou pela abertura rígida? <input type="text" value="NA"/>	NA

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado						
	Os elementos rígidos (por exemplo, cabos) não podem sobrepor-se caso essa sobreposição resulte em aberturas que não satisfaçam os requisitos das aberturas complementares circulares.	NA						
6.4.2	<p>As aberturas entre as partes flexíveis das pontes suspensas e qualquer elemento lateral rígido não podem ter um diâmetro inferior a 230 mm sob as piores condições de carga. Devem ser consideradas tanto a situação com carga quanto a situação sem carga.</p> <p>Diâmetro encontrado da aberturas entre as partes flexíveis das pontes suspensas e qualquer elemento lateral rígido (mm) (situação sem carga)</p> <table border="1"> <tr><td>NA</td></tr> <tr><td>NA</td></tr> <tr><td>NA</td></tr> </table> <p>Diâmetro encontrado da aberturas entre as partes flexíveis das pontes suspensas e qualquer elemento lateral rígido (mm) (situação com carga)</p> <table border="1"> <tr><td>NA</td></tr> <tr><td>NA</td></tr> <tr><td>NA</td></tr> </table>	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
NA								
NA								
NA								
NA								
NA								
NA								
	Aprisionamento das roupas	C						
6.4.3	Os escorregadores e as barras de bombeiros devem ser construídos de modo que as aberturas localizadas dentro do espaço livre não aprisionem o botão do dispositivo.	C						
	Os tetos devem ser construídos de modo a não prenderem a estrutura da fixação atravessada do dispositivo.	C						
	As partes rotatórias e giratórias devem ter meios para prevenir o emaranhamento das roupas ou cabelo.	NA						

Item da Norma	Descrição do Ensaio			Resultado
6.4.4	Aprisionamento do corpo			C
	Os túneis devem atender aos requisitos da tabela abaixo.			
	Inclinação	$\leq 15^\circ$	$> 15^\circ$	C
	Dimensão Interna	≥ 600 mm	≥ 600 mm	
	Comprimento	≤ 1000 mm	> 1000 mm	
	Outros Requisitos	Nenhum	Visor	
	Inclinação encontrada dos túneis (°)	0	NA	NA
Dimensão interna encontrada dos túneis (mm)	2010	NA	NA	
Comprimento encontrado dos túneis (mm)	770	NA	NA	
6.4.5	Aprisionamento de pés ou pernas			C
	Exceto para as pontes suspensas, as superfícies inclinadas em até 45° não podem conter qualquer abertura maior do que 15 mm medida em qualquer direção.			
	Inclinação encontrada das superfícies com aberturas (°)	0°	NA	NA
	Largura encontrada da abertura (mm)	4,24	NA	NA

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado			
	Aprisionamento dos dedos	C			
	As aberturas dentro do espaço livre onde o usuário está sujeito a movimentos forçados e as aberturas situadas acima de 1200 mm da superfície de apoio mais próxima devem atender um dos seguintes requisitos:	C			
	Distância encontrada entre a abertura e a superfície de apoio mais próxima (mm)	<table border="1"> <tr> <td>1200</td> <td>770</td> <td>1140</td> </tr> </table>	1200	770	1140
1200	770	1140			
	- o dedo de prova de 8 mm não pode passar através da seção transversal mínima da abertura e o perfil da abertura deve ser tal que a vareta não seja bloqueada em nenhuma posição quando movimentada; ou	C			
	O dedo de prova de 8 mm passou pela abertura?	<input type="text" value="Não"/>			
6.4.6	- se o dedo de prova de 8 mm penetrar na abertura, então o dedo de 25 mm deve penetrar também na abertura, assegurando que a abertura não permita o acesso a outro lugar no qual o dedo possa ficar preso.	C			
	O dedo de prova de 25 mm passou pela abertura?	<input type="text" value="Não"/>			
	As extremidades dos tubos devem ser fechadas para evitar o risco de aprisionamento dos dedos.	NA			
	Os elementos para fechamentos e os tampões não podem ser removidas sem a ajuda de ferramentas.	C			
	As aberturas cujas dimensões mudem durante o uso do equipamento devem ter dimensões mínimas de 12 mm em qualquer posição.	NA			
	Dimensão encontrada da abertura 1	<input type="text" value="1200,00 mm"/>			
	Dimensão encontrada da abertura 2	<input type="text" value="770,00 mm"/>			
	Dimensão encontrada da abertura 3	<input type="text" value="1140,00 mm"/>			

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
6.5	Zonas	
	Proteção contra lesões no espaço livre dos usuários em movimento forçado pelo equipamento	C
6.5.2	A menos que seja estabelecido de outra forma, não pode existir sobreposição dos espaços livres adjacentes ou entre espaços livres e espaços de queda.	C
	O espaço livre não pode ter qualquer obstáculo. As partes do equipamento que sustentam o usuário ou que ajudam o usuário a manter o equilíbrio são permitidas dentro do espaço livre.	C
	O espaço livre não pode ser invadido por rotas principais de passagem.	C
	Proteção contra lesões no espaço de queda	C
6.5.3	A altura de queda livre (h) não pode ser superior a 3000 mm.	
	Altura de queda livre encontrada (mm)	
	<input type="text" value="1200"/> <input type="text" value="NA"/> <input type="text" value="NA"/>	C
	<input type="text" value="NA"/> <input type="text" value="NA"/> <input type="text" value="NA"/>	
	Se a altura de queda livre for superior a 600 mm o espaço de queda não pode conter qualquer obstáculo no qual o usuário possa bater em sua queda, causando-lhe lesões.	C
	Proteção contra lesões causadas por outros tipos de movimento	C
6.5.4	Os espaços no interior, sobre ou ao redor do equipamento, que podem ser ocupados pelo usuário, não podem conter qualquer obstáculo provavelmente não esperado pelo usuário e que possa causar lesões se o usuário o atingir.	C

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
6.6	Meios de acesso	C
6.6.1	Escadinhas	NA
	Escadas	C
	Escada Azul.	
	A inclinação das escadas deve ser constante. As aberturas devem estar de acordo com 6.4 no que se refere aos requisitos de aprisionamento. Os degraus devem ser equidistantes, com construção uniforme, e devem ter um alinhamento de $\pm 3^\circ$ em relação à horizontal.	
6.6.2	Distância encontrada entre o primeiro e o segundo degrau (mm) <input type="text" value="107"/>	C
	Distância encontrada entre o segundo e o terceiro degrau (mm) <input type="text" value="107"/>	
	Alinhamento encontrado entre os degraus em relação à horizontal ($^\circ$) <input type="text" value="3"/>	
	Para fornecer um espaço apropriado para manter-se em pé, a profundidade mínima do degrau deve ser de 140 mm.	
	Profundidade encontrada do degrau (mm) <input type="text" value="210"/>	C
	A aresta frontal de cada degrau deve estar alinhada verticalmente ou prolongada em relação à aresta traseira do degrau inferior, de forma que ao olhar de cima não seja vista qualquer separação.	NA

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado	
6.6.2	Quando a altura total da escada ultrapassar os 2000 mm sobre o nível do solo, devem ser incluídos patamares intermediários com um intervalo entre alturas de não mais de 2000 mm. A série de escadas não pode ser de um só trecho. Os trechos, se paralelos, devem estar separados no mínimo pela largura do conjunto das escadas ou, caso contrário, devem mudar de direção no mínimo 90°. Os patamares devem ter no mínimo a largura do conjunto das escadas e uma longitude mínima de 1000 mm.	NA	
	Altura total encontrada das escadas (mm)		NA
	Intervalo entre alturas encontrado em que o patamar foi incluído (mm)		NA
	Largura encontrada dos conjuntos de escadas (mm)		NA
	Separação encontrada dos trechos paralelos (mm)		NA
	Ângulo encontrado entre as direções dos trechos (°)		NA
	Largura encontrada dos patamares (mm)		NA
6.6.2	Devem ser incluídos corrimãos quando o conjunto de escadas tiver uma altura superior a 1000 mm do solo e a inclinação for superior a 45°. Os corrimãos devem estar de acordo com 6.1.1 da ABNT NBR 16071-2.	NA	
	Inclinação encontrada das escadas (°)	NA	
	Em equipamentos para usuários menores de 36 meses, devem ser incluídos corrimãos desde o primeiro degrau.	NA	
6.6.3	Escadas espirais e helicoidais	NA	
6.6.4	Rampas	NA	
	Junções	C	
6.7	As junções devem ser fixadas de modo que não possam se soltar sem ajuda de ferramentas, a menos que tenham sido projetadas para isso.	C	

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Elementos substituíveis	NA
6.8	Deve ser possível a substituição dos elementos que podem se desgastar ou projetados para ser substituídos durante a vida útil do equipamento.	NA
	Os elementos substituíveis devem ser protegidos contra uma intervenção não autorizada e devem requerer pouca manutenção. Qualquer perda de lubrificante não pode sujar o equipamento ou afetar o seu uso seguro.	NA
6.9	Cordas e cabos	C
6.9.1	Cordas presas por um extremo (cordas de balanço)	NA
6.9.2	Cordas presas por dois extremos (cordas para subir)	NA
6.9.3	Cabos de metal	NA
6.9.4	Cabos de metal forrados	NA
	Cordas de fibra (tipo têxtil)	C
6.9.5	As cordas de fibra devem estar de acordo com a ISO 9554 ou ISO 2307 ou o fabricante deve informar o material usado e a carga segura de trabalho.	C
	No caso de cordas para subir, redes para subir, cordas para pendurar-se e similares, o trançado deve ter um revestimento macio e antiderrapante.	C
	Não podem ser utilizadas cordas plásticas de monofilamento ou cordas de materiais similares.	C
6.10	Correntes	NA

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Fundação	C
	Os alicerces devem ser projetados de forma que não apresentem riscos. Nas superfícies compostas de materiais não compactos, os alicerces devem ser realizados ou dispostos segundo um dos seguintes métodos:	C
	a) de modo que os pedestais, pés e elementos de fixação do equipamento estejam pelo menos 400 mm abaixo da superfície de atividade;	C
	b) se a parte superior dos alicerces apresentar um raio de arredondamento de 100 mm e um ângulo de 45°, ao menos 200 mm abaixo da superfície de atividade; ou	NA
6.11	Raio de arredondamento encontrado da parte superior do alicerce (mm) <input type="text" value="NA"/>	
	Ângulo encontrado formado pela parte superior do alicerce (°) <input type="text" value="NA"/>	
	Distância encontrada entre os pedestais, pés e elementos de fixação do equipamento e a superfície de atividade (mm) <input type="text" value="NA"/>	NA
	c) de modo que estejam cobertos de forma eficaz por elementos do equipamento.	
	Qualquer parte que sobressaia aos alicerces deve estar a pelo menos 400 mm abaixo da superfície de atividade, a menos que esteja coberta efetivamente ou acabada, conforme 6.2 da ABNT NBR 16071-2.	NA
	Distância encontrada entre as partes que se sobressaem aos alicerces e a superfície de atividade (mm) <input type="text" value="NA"/>	

Lab System®

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
9	Informações a serem fornecidas pelo fabricante/distribuidor	C
	Informação geral sobre o produto	C
	O fabricante/distribuidor deve entregar instruções em português:	C
9.1	a) as instruções devem ser legíveis e simples;	C
	b) ilustrações devem ser utilizadas sempre que possível; e	C
	c) as instruções devem incluir pelo menos as seguintes informações;	C
	1) detalhes da instalação, funcionamento, inspeção e manutenção do equipamento;	C
	2) uma seção ou nota chamando a atenção do operador sobre a necessidade de incrementar a inspeção/manutenção, se o equipamento estiver sujeito a uso severo; e	C
	3) um conselho para ter cuidado no que se refere aos riscos específicos para os usuários durante o processo de instalação ou desinstalação, ou durante a manutenção.	C
	Informação prévia	C
	O fabricante/distribuidor deve entregar informação sobre a segurança da instalação antes da aceitação do pedido. Essa informação deve incluir pelo menos o seguinte, quando relevante:	C
9.2	a) espaço mínimo;	C
	b) requisitos da superfície (incluindo altura de queda livre);	C
	c) dimensões totais do(s) elemento(s) maior(es);	C
	d) massa da parte ou seção mais pesada, em quilogramas;	C
	e) faixa etária a que se destina;	C
	f) se o equipamento está previsto somente para uso em interior ou sob condições de vigilância; e	C
	g) disponibilidade de peças de reposição.	C

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Informação sobre a instalação	C
	O fabricante/distribuidor deve fornecer uma lista de elementos do equipamento no ato da entrega.	C
	O fabricante/distribuidor deve fornecer as instruções de instalação para a correta instalação, montagem e colocação do equipamento. Essa informação deve incluir no mínimo o seguinte:	C
	a) espaço mínimo requerido e distâncias livres de segurança;	C
	b) identificação do equipamento e seus componentes;	C
	c) sequência de montagem (instruções de montagem e detalhes da instalação);	C
	d) ajuda para a montagem, caso necessário acompanhadas com as suas instruções correspondentes;	C
	e) necessidade de usar ferramentas especiais, dispositivos de elevação, moldes ou outras ajudas para as montagens, bem como qualquer medida de prevenção que deva ser tomada. Caso necessário, os valores de aperto devem ser indicados.	C
9.3	f) espaço necessário para instalar os elementos do equipamento;	C
	g) orientação, se necessária, em relação ao sol e ao vento;	C
	h) detalhes da cimentação necessária sob condições normais, fixação ao solo, desenho e localização dos alicerces (com uma nota indicando que deve-se ter cuidado no que se refere às condições anormais);	C
	i) instruções específicas, se requerida uma topografia especial do terreno, para o funcionamento seguro;	C
	j) altura de queda livre (para o caso de superfícies de atenuação de impacto);	NA
	k) necessidade e detalhes de aplicação de tintas ou tratamentos; e	NA
	l) retirada dos elementos de apoio para a montagem antes do uso do equipamento.	C
	As figuras e diagramas devem especificar com clareza as dimensões principais do equipamento e dos espaços relevantes, alturas e áreas necessárias para a instalação.	C
	O fabricante/distribuidor deve fornecer os detalhes necessários para a inspeção dos equipamentos das áreas de lazer antes do seu primeiro uso.	C

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Informação sobre a inspeção e a manutenção	C
	O fabricante/distribuidor deve fornecer informação sobre a manutenção, devendo indicar que a frequência de inspeção muda com o tipo de equipamento ou com os materiais utilizados, bem como outros fatores.	C
	Devem constar figuras e diagramas necessários para a manutenção, inspeção e verificação do correto funcionamento e, quando apropriado, conserto do equipamento.	C
	As instruções devem especificar a frequência com a qual deve ser inspecionada ou feita a manutenção do equipamento ou de seus componentes, e devem incluir, quando relevante, informação sobre o seguinte:	C
	a) inspeção visual de rotina;	C
	b) inspeção funcional;	C
	c) inspeção anual principal;	C
9.4	As instruções devem especificar também o seguinte:	C
	a) onde for necessário, pontos e métodos de manutenção;	C
	b) informação de que a substituição de elementos deve atender às especificações do fabricante;	C
	c) caso seja necessário, informação sobre o tratamento específico para a eliminação de resíduos em alguns componentes;	C
	d) identificação de peças de reposição;	C
	e) informação sobre qualquer medida adicional que deva ser realizada com o passar do tempo;	C
	f) informação sobre a necessidade de manter os orifícios de drenagem limpos;	C
	g) as superfícies que devem receber manutenção, em particular os níveis dos materiais de preenchimento;	C



Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Sinalização	C
	Os equipamentos devem ser sinalizados de forma legível e permanente com no mínimo as seguintes informações:	C
10	a) nome e endereço do fabricante ou representante autorizado;	C
	b) referência do equipamento e ano de fabricação;	C
	c) marca da linha do solo.	C

Lab System®

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
B	Escorregadores	C
	<table border="1"> <tr> <td style="width: 20%;">Identificação do escorregador</td> <td>Escorregador Laranja.</td> </tr> </table>	
Identificação do escorregador	Escorregador Laranja.	
B.2	Requisitos de segurança	
	Considerações gerais	
B.2.1	Os escorregadores devem atender aos requisitos das Seções 4 a 10 da ABNT NBR 16071-2/2012, exceto os modificados pelo Anexo B.	C
B.2.2	Acesso	C
	O acesso à seção inicial deve ser por meio de uma escada, seção ou dispositivo para subir.	C
	Para escorregadores autônomos, a altura máxima vertical que a primeira escada pode alcançar, sem mudança de direção ou patamar, com largura mínima do meio de acesso, deve ser de 2,0 m. Altura máxima vertical encontrada da primeira escada (m) <input type="text" value="NA"/>	NA
B.2.3	Seção inicial	
	Longitude e ângulo	C
B.2.3.1	Todo escorregador deve ter uma seção inicial com um comprimento de pelo menos 350 mm. A seção inicial deve ter uma tolerância na descida de 0° a 5° na direção do deslizamento, medida tomada na linha central da seção inicial. Comprimento encontrado da seção inicial (mm) <input type="text" value="1160"/> Ângulo de descida da seção inicial (°) <input type="text" value="5"/>	C
B.2.3.2	Guarda-corpos	C
	Se a seção inicial tiver comprimento superior a 400 mm, ela deve atender aos requisitos da plataforma indicados em 7.3.2 da ABNT NBR 16071-2, e o espaço livre entre os guarda-corpos deve ser o mesmo que a largura da zona de deslizamento.	C
	Espaço livre encontrado entre os guarda-corpos (mm) <input type="text" value="850"/> Largura encontrada da zona de deslizamento (mm) <input type="text" value="850"/>	

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Largura	C
B.2.3.3	<p>A largura da seção inicial deve ser igual à da seção de deslizamento. A seção inicial deve ser projetada de maneira que esteja alinhada com a direção do movimento de deslizamento inicial.</p> <p>Largura encontrada da seção inicial (mm) <input type="text" value="330"/></p> <p>Largura encontrada da seção de deslizamento (mm) <input type="text" value="330"/></p>	C
	Proteções laterais	C
	<p>O canto superior das proteções laterais deve ser contínuo e deve estender-se desde o começo da seção inicial até o canto superior das laterais de retenção da seção de deslizamento.</p>	C
B.2.3.4	<p>Quando a altura de queda livre da seção inicial de um escorregador for maior que 1000 mm, as laterais da seção inicial devem terminar como extensão das laterais de retenção da seção de deslizamento.</p> <p>Altura de queda livre encontrada da seção inicial do escorregador (mm) <input type="text" value="1200"/></p>	C
	<p>Nos escorregadores combinados, as laterais devem ter uma altura de pelo menos 500 mm em algum ponto.</p> <p>Altura encontrada das laterais no ponto mais alto (mm) <input type="text" value="740"/></p>	C
	<p>Qualquer variação do ângulo de inclinação na parte superior da proteção lateral na direção de deslizamento deve ter um raio de pelo menos 50 mm neste ponto.</p> <p>Raio encontrado (mm) <input type="text" value=">50"/></p>	C

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Acesso (barras)	C
B.2.3.5	Todo escorregador combinado com uma altura de queda maior que 1000 mm deve ter uma barra transversal à abertura de acesso.	C
	A barra deve ser colocada entre a barreira ou grade da plataforma e o início da seção de deslizamento.	C
	A barra deve situar-se a uma altura entre 700 mm e 900 mm.	C
	Altura encontrada em que a barra se situa (mm)	740
	Nos escorregadores combinados com uma seção inicial ou barreira, além da borda da plataforma, a área da seção inicial entre a barra e a plataforma deve atender aos requisitos definidos para as plataformas.	NA
B.2.4	Seção de Deslizamento	C
	Ângulo	C
B.2.4.1	O ângulo de inclinação em relação à horizontal da seção de deslizamento não pode exceder 60° em ponto algum, e a média não pode exceder 40°. A inclinação da seção de deslizamento deve ser medida na linha central.	C
	Inclinação encontrada dos pontos de medição (°)	40 37 35
	Média da inclinação encontrada (°)	37,333
	Se a variação do ângulo de inclinação dos escorregadores for maior que 15°, exceto para a zona de transição entre a seção inicial e a seção de deslizamento, o ângulo deve ser arredondado como indicado a seguir:	NA
	- nos primeiros 2 m de desnível, com um raio de pelo menos 450 mm; e	NA
	- para o resto do escorregador, com um raio de pelo menos 1000 mm.	NA
Variação encontrada do ângulo (°)	NA	
Raio de arredondamento encontrado nos primeiros 2 m de desnível (mm)	NA	
Raio de arredondamento encontrado para o resto do escorregador (mm)	NA	

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado												
	Largura	C												
B.2.4.2	Os escorregadores abertos e retos, que não sejam túneis, com um comprimento na seção de deslizamento superior a 1500 mm, devem ter uma largura na seção de deslizamento que seja menor que 700 mm ou maior que 950 mm.	C												
	Comprimento encontrado da seção de deslizamento (mm) <input type="text" value="1610"/>													
	Largura encontrada da seção de deslizamento (mm) <input type="text" value="330"/>													
	Os escorregadores espirais ou curvos devem ter uma largura (W) na seção de deslizamento menor que 700 mm.	NA												
	Largura encontrada da seção de deslizamento (mm) <input type="text" value="NA"/>													
	Seção de Saída	C												
B.2.5	Todos os escorregadores devem ter uma seção de saída.	C												
	A seção de saída não pode ter uma média de inclinação superior a 10° (para tipo 1) ou 5° (para tipo 2). A seção de saída deve ter comprimento de acordo com a Tabela 1.													
	Tipo do escorregador <input type="text" value="TIPO 1"/>													
	Inclinação encontrada da seção de saída (°) <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="5"/>													
	Média da inclinação encontrada (°) <input type="text" value="5"/>													
	Tabela 1 - Comprimento da Seção de Saída	C												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Comprimento da Seção de Deslizamento (mm)</th> <th colspan="2">Comprimento da Seção de Saída (mm)</th> </tr> <tr> <th>Tipo 1</th> <th>Tipo 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≤ 1500</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">≥ 300</td> </tr> <tr> <td>> 1500 ≤ 7500</td> <td>> 500 mm com final conforme Figura 1 ou 2</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">> 0,3 vez a seção de deslizamento</td> </tr> <tr> <td>> 7500</td> <td>> 1500 mm com final conforme Figura 1 ou 2</td> </tr> </tbody> </table>	Comprimento da Seção de Deslizamento (mm)	Comprimento da Seção de Saída (mm)		Tipo 1	Tipo 2	≤ 1500	≥ 300		> 1500 ≤ 7500	> 500 mm com final conforme Figura 1 ou 2	> 0,3 vez a seção de deslizamento	> 7500	> 1500 mm com final conforme Figura 1 ou 2
Comprimento da Seção de Deslizamento (mm)	Comprimento da Seção de Saída (mm)													
	Tipo 1	Tipo 2												
≤ 1500	≥ 300													
> 1500 ≤ 7500	> 500 mm com final conforme Figura 1 ou 2	> 0,3 vez a seção de deslizamento												
> 7500	> 1500 mm com final conforme Figura 1 ou 2													
	Comprimento encontrado da seção de saída (mm) <input type="text" value="530"/>													

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
B.2.5	<p>O final dos escorregadores do tipo 1 deve curvar-se até o solo com um raio de pelo menos 50 mm, ou dobrar-se em um ângulo de pelo menos 100° (ver Figuras 1 e 2).</p> <p>Raio encontrado da seção de saída (mm) <input type="text" value=">50"/></p> <p>Ângulo encontrado em que o final do escorregador se dobra (°) <input type="text" value="NA"/></p>	C
	<p>A altura (<i>H</i>) do final da seção de saída acima do solo, deve ser da seguinte forma:</p> <p>a) escorregadores cujo comprimento da zona de deslizamento for menor que 1500 mm: máximo de 200 mm; ou</p> <p>b) escorregadores cujo comprimento da zona de deslizamento for de 1500 mm: máximo de 350 mm.</p> <p>Altura encontrada do final da seção de saída (mm) <input type="text" value="80"/></p>	C

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado								
	Laterais e Perfis do Escorregador	C								
	A seção de deslizamento deve ter laterais de retenção sólidas, de altura (h), conforme indicado na Tabela 2, quando for medida perpendicularmente a superfície da seção de deslizamento.									
	Tabela 2 - Altura das Laterais de Retenção									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Altura de Queda Livre mm</th> <th>Altura das Laterais (h) mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Até 1200 de altura</td> <td>100 mín.</td> </tr> <tr> <td>Acima de 1200 e até 2500 de altura</td> <td>150 mín.</td> </tr> <tr> <td>Acima de 2500 de altura</td> <td>500 mín.</td> </tr> </tbody> </table>	Altura de Queda Livre mm	Altura das Laterais (h) mm	Até 1200 de altura	100 mín.	Acima de 1200 e até 2500 de altura	150 mín.	Acima de 2500 de altura	500 mín.	C
Altura de Queda Livre mm	Altura das Laterais (h) mm									
Até 1200 de altura	100 mín.									
Acima de 1200 e até 2500 de altura	150 mín.									
Acima de 2500 de altura	500 mín.									
B.2.6	<p>Altura encontrada das laterais (mm) <input type="text" value="150"/></p> <p>No caso de escorregadores com laterais planas, estas não podem inclinar-se em relação à vertical mais que 30°.</p> <p>Inclinação encontrada das laterais em relação à vertical (°) <input type="text" value="NA"/></p> <p>O perfil da seção de deslizamento deve ser projetado de forma que o braço curto do gabarito permaneça horizontal quando o braço longo for colocado perpendicularmente à superfície de deslizamento no ponto interior mais alto da face interna da lateral.</p> <p>As laterais devem ser perpendiculares à superfície de deslizamento, curvadas ou com ângulo obtuso em relação à superfície de deslizamento.</p> <p>Ângulo das laterais em relação a superfície de deslizamento (°) <input type="text" value="NA"/></p> <p>Os cantos das laterais devem ser arredondados, com um raio de pelo menos 3 mm, ou providos com meios de proteção contra lesões aos usuários.</p> <p>Raio de arredondamento encontrado dos cantos das laterais (mm) <input type="text" value=">3"/></p>	<p>C</p> <p>NA</p> <p>C</p> <p>NA</p> <p>C</p>								

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Superfícies do escorregador	C
B.2.7	O desenho dos escorregadores e as estruturas acessíveis à sua volta devem ser de tal forma que as roupas não fiquem presas.	C
	As superfícies de deslizamento e de proteção lateral (laterais) devem ser fabricadas de forma a eliminar qualquer alteração suscetível que possa causar lesões, quando expostas à intempérie ou a outras condições de fadiga ocasionadas durante seu uso.	C
	Se a superfície de deslizamento for construída com mais de uma peça, ela deve ser fabricada de forma a eliminar qualquer espaço entre as junções, evitando a introdução de objetos afiados, como lâminas de barbear ou farpas.	NA
	Escorregador tipo túnel e escorregador tipo túnel combinado	NA
B.2.8	As seções fechadas dos escorregadores tipo túnel têm altura interna mínima de 600 mm e largura interna mínima de 600 mm, medidas perpendicularmente à superfície de deslizamento.	NA
	<p>Altura interna encontrada do escorregador (mm) <input type="text" value="NA"/></p> <p>Largura interna encontrada do escorregador (mm) <input type="text" value="NA"/></p>	

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
B	Escorregadores	C
	<table border="1"> <tr> <td style="width: 20%;">Identificação do escorregador</td> <td>Escorregador Tipo Túnel.</td> </tr> </table>	
Identificação do escorregador	Escorregador Tipo Túnel.	
B.2	Requisitos de segurança	
	Considerações gerais	
B.2.1	Os escorregadores devem atender aos requisitos das Seções 4 a 10 da ABNT NBR 16071-2/2012, exceto os modificados pelo Anexo B.	C
B.2.2	Acesso	C
	O acesso à seção inicial deve ser por meio de uma escada, seção ou dispositivo para subir.	C
	Para escorregadores autônomos, a altura máxima vertical que a primeira escada pode alcançar, sem mudança de direção ou patamar, com largura mínima do meio de acesso, deve ser de 2,0 m. Altura máxima vertical encontrada da primeira escada (m) NA	NA
B.2.3	Seção inicial	C
	Longitude e ângulo	
B.2.3.1	Todo escorregador deve ter uma seção inicial com um comprimento de pelo menos 350 mm. A seção inicial deve ter uma tolerância na descida de 0° a 5° na direção do deslizamento, medida tomada na linha central da seção inicial. Comprimento encontrado da seção inicial (mm) 1500 Ângulo de descida da seção inicial (°) 5	C
	Guarda-corpos	C
B.2.3.2	Se a seção inicial tiver comprimento superior a 400 mm, ela deve atender aos requisitos da plataforma indicados em 7.3.2 da ABNT NBR 16071-2, e o espaço livre entre os guarda-corpos deve ser o mesmo que a largura da zona de deslizamento. Espaço livre encontrado entre os guarda-corpos (mm) 800 Largura encontrada da zona de deslizamento (mm) 800	C

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Largura	NA
B.2.3.3	<p>A largura da seção inicial deve ser igual à da seção de deslizamento. A seção inicial deve ser projetada de maneira que esteja alinhada com a direção do movimento de deslizamento inicial.</p> <p>Largura encontrada da seção inicial (mm) <input type="text" value="NA"/></p> <p>Largura encontrada da seção de deslizamento (mm) <input type="text" value="NA"/></p>	NA
	Proteções laterais	NA
	<p>O canto superior das proteções laterais deve ser contínuo e deve estender-se desde o começo da seção inicial até o canto superior das laterais de retenção da seção de deslizamento.</p>	NA
B.2.3.4	<p>Quando a altura de queda livre da seção inicial de um escorregador for maior que 1000 mm, as laterais da seção inicial devem terminar como extensão das laterais de retenção da seção de deslizamento.</p> <p>Altura de queda livre encontrada da seção inicial do escorregador (mm) <input type="text" value="1200"/></p>	NA
	<p>Nos escorregadores combinados, as laterais devem ter uma altura de pelo menos 500 mm em algum ponto.</p> <p>Altura encontrada das laterais no ponto mais alto (mm) <input type="text" value="NA"/></p>	NA
	<p>Qualquer variação do ângulo de inclinação na parte superior da proteção lateral na direção de deslizamento deve ter um raio de pelo menos 50 mm neste ponto.</p> <p>Raio encontrado (mm) <input type="text" value="NA"/></p>	NA

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Acesso (barras)	NA
B.2.3.5	Todo escorregador combinado com uma altura de queda maior que 1000 mm deve ter uma barra transversal à abertura de acesso.	NA
	A barra deve ser colocada entre a barreira ou grade da plataforma e o início da seção de deslizamento.	NA
	A barra deve situar-se a uma altura entre 700 mm e 900 mm.	NA
	Altura encontrada em que a barra se situa (mm) <input type="text" value="NA"/>	NA
	Nos escorregadores combinados com uma seção inicial ou barreira, além da borda da plataforma, a área da seção inicial entre a barra e a plataforma deve atender aos requisitos definidos para as plataformas.	NA
B.2.4	Seção de Deslizamento	C
	Ângulo	C
B.2.4.1	O ângulo de inclinação em relação à horizontal da seção de deslizamento não pode exceder 60° em ponto algum, e a média não pode exceder 40°. A inclinação da seção de deslizamento deve ser medida na linha central.	C
	Inclinação encontrada dos pontos de medição (°) <input type="text" value="40"/> <input type="text" value="43"/> <input type="text" value="37"/>	
	Média da inclinação encontrada (°) <input type="text" value="40"/>	
	Se a variação do ângulo de inclinação dos escorregadores for maior que 15°, exceto para a zona de transição entre a seção inicial e a seção de deslizamento, o ângulo deve ser arredondado como indicado a seguir:	
	Variação encontrada do ângulo (°) <input type="text" value="NA"/>	NA
	Raio de arredondamento encontrado nos primeiros 2 m de desnível (mm) <input type="text" value="NA"/>	NA
	Raio de arredondamento encontrado para o resto do escorregador (mm) <input type="text" value="NA"/>	NA

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado													
	Largura	NA													
B.2.4.2	Os escorregadores abertos e retos, que não sejam túneis, com um comprimento na seção de deslizamento superior a 1500 mm, devem ter uma largura na seção de deslizamento que seja menor que 700 mm ou maior que 950 mm.	NA													
	Comprimento encontrado da seção de deslizamento (mm) <input type="text" value="2030"/>														
	Largura encontrada da seção de deslizamento (mm) <input type="text" value="NA"/>														
	Os escorregadores espirais ou curvos devem ter uma largura (W) na seção de deslizamento menor que 700 mm.	NA													
	Largura encontrada da seção de deslizamento (mm) <input type="text" value="NA"/>														
	Seção de Saída	C													
	Todos os escorregadores devem ter uma seção de saída.	C													
B.2.5	A seção de saída não pode ter uma média de inclinação superior a 10° (para tipo 1) ou 5° (para tipo 2). A seção de saída deve ter comprimento de acordo com a Tabela 1.														
	Tipo do escorregador <input type="text" value="TIPO 2"/>														
	Inclinação encontrada da seção de saída (°) <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="5"/>														
	Média da inclinação encontrada (°) <input type="text" value="5"/>														
	Tabela 1 - Comprimento da Seção de Saída														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Comprimento da Seção de Deslizamento (mm)</th> <th colspan="2">Comprimento da Seção de Saída (mm)</th> </tr> <tr> <th>Tipo 1</th> <th>Tipo 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≤ 1500</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">≥ 300</td> </tr> <tr> <td>> 1500 ≤ 7500</td> <td>> 500 mm com final conforme Figura 1 ou 2</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">> 0,3 vez a seção de deslizamento</td> </tr> <tr> <td>> 7500</td> <td>> 1500 mm com final conforme Figura 1 ou 2</td> </tr> </tbody> </table>	Comprimento da Seção de Deslizamento (mm)	Comprimento da Seção de Saída (mm)		Tipo 1	Tipo 2	≤ 1500	≥ 300		> 1500 ≤ 7500	> 500 mm com final conforme Figura 1 ou 2	> 0,3 vez a seção de deslizamento	> 7500	> 1500 mm com final conforme Figura 1 ou 2	C
Comprimento da Seção de Deslizamento (mm)	Comprimento da Seção de Saída (mm)														
	Tipo 1	Tipo 2													
≤ 1500	≥ 300														
> 1500 ≤ 7500	> 500 mm com final conforme Figura 1 ou 2	> 0,3 vez a seção de deslizamento													
> 7500	> 1500 mm com final conforme Figura 1 ou 2														
	Comprimento encontrado da seção de saída (mm) <input type="text" value="1160"/>														

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
B.2.5	<p>O final dos escorregadores do tipo 1 deve curvar-se até o solo com um raio de pelo menos 50 mm, ou dobrar-se em um ângulo de pelo menos 100° (ver Figuras 1 e 2).</p> <p>Raio encontrado da seção de saída (mm) <input type="text" value=">50"/></p> <p>Ângulo encontrado em que o final do escorregador se dobra (°) <input type="text" value="NA"/></p>	C
	<p>A altura (<i>H</i>) do final da seção de saída acima do solo, deve ser da seguinte forma:</p> <p>a) escorregadores cujo comprimento da zona de deslizamento for menor que 1500 mm: máximo de 200 mm; ou</p> <p>b) escorregadores cujo comprimento da zona de deslizamento for de 1500 mm: máximo de 350 mm.</p> <p>Altura encontrada do final da seção de saída (mm) <input type="text" value="70"/></p>	C

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado								
	Laterais e Perfis do Escorregador	NA								
	A seção de deslizamento deve ter laterais de retenção sólidas, de altura (h), conforme indicado na Tabela 2, quando for medida perpendicularmente a superfície da seção de deslizamento.									
	Tabela 2 - Altura das Laterais de Retenção									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Altura de Queda Livre mm</th> <th>Altura das Laterais (h) mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Até 1200 de altura</td> <td>100 mín.</td> </tr> <tr> <td>Acima de 1200 e até 2500 de altura</td> <td>150 mín.</td> </tr> <tr> <td>Acima de 2500 de altura</td> <td>500 mín.</td> </tr> </tbody> </table>	Altura de Queda Livre mm	Altura das Laterais (h) mm	Até 1200 de altura	100 mín.	Acima de 1200 e até 2500 de altura	150 mín.	Acima de 2500 de altura	500 mín.	NA
Altura de Queda Livre mm	Altura das Laterais (h) mm									
Até 1200 de altura	100 mín.									
Acima de 1200 e até 2500 de altura	150 mín.									
Acima de 2500 de altura	500 mín.									
B.2.6	<p>Altura encontrada das laterais (mm) <input type="text" value="NA"/></p> <p>No caso de escorregadores com laterais planas, estas não podem inclinar-se em relação à vertical mais que 30°.</p> <p>Inclinação encontrada das laterais em relação à vertical (°) <input type="text" value="NA"/></p> <p>O perfil da seção de deslizamento deve ser projetado de forma que o braço curto do gabarito permaneça horizontal quando o braço longo for colocado perpendicularmente à superfície de deslizamento no ponto interior mais alto da face interna da lateral.</p> <p>As laterais devem ser perpendiculares à superfície de deslizamento, curvadas ou com ângulo obtuso em relação à superfície de deslizamento.</p> <p>Ângulo das laterais em relação a superfície de deslizamento (°) <input type="text" value="NA"/></p> <p>Os cantos das laterais devem ser arredondados, com um raio de pelo menos 3 mm, ou providos com meios de proteção contra lesões aos usuários.</p> <p>Raio de arredondamento encontrado dos cantos das laterais (mm) <input type="text" value="NA"/></p>	NA								
		NA								
		NA								
		NA								

Item da Norma	Descrição do Ensaio	Resultado
	Superfícies do escorregador	C
B.2.7	O desenho dos escorregadores e as estruturas acessíveis à sua volta devem ser de tal forma que as roupas não fiquem presas.	C
	As superfícies de deslizamento e de proteção lateral (laterais) devem ser fabricadas de forma a eliminar qualquer alteração suscetível que possa causar lesões, quando expostas à intempérie ou a outras condições de fadiga ocasionadas durante seu uso.	C
	Se a superfície de deslizamento for construída com mais de uma peça, ela deve ser fabricada de forma a eliminar qualquer espaço entre as junções, evitando a introdução de objetos afiados, como lâminas de barbear ou farpas.	NA
	Escorregador tipo túnel e escorregador tipo túnel combinado	C
B.2.8	As seções fechadas dos escorregadores tipo túnel têm altura interna mínima de 600 mm e largura interna mínima de 600 mm, medidas perpendicularmente à superfície de deslizamento.	C
	<p>Altura interna encontrada do escorregador (mm) <input type="text" value="800"/></p> <p>Largura interna encontrada do escorregador (mm) <input type="text" value="800"/></p>	

7 – Incertezas de medição do(s) ensaio(s):

Descrição(ões)	Incerteza(s) de medição
Materiais	Não considerado
Considerações gerais	Não considerado
Metals	Não considerado
Plásticos	Não considerado
Cordas e cabos	Não considerado
Toxidade	U = 1,67 mm
Projeto e fabricação dos equipamentos	Não considerado
Considerações gerais	U = 2,41 mm
Integridade estrutural	U = 2,41 mm
Acessibilidade para adultos	U = 2,41 mm
Proteção contra queda	Não considerado
Considerações gerais	U = 2,41 mm
Corrimãos	U = 2,41 mm
Guarda-corpo	U = 2,41 mm

Descrição(ões)	Incerteza(s) de medição
Resistência	U = 0,05 mm
Pontos para pegar	U = 0,05 mm
Pontos para segurar	U = 0,05 mm
Acabamento do equipamento	U = 2,41 mm
Proteção contra o aprisionamento	U = 0° 22' 0''
Considerações gerais	U = 2,41 mm
Aprisionamento da cabeça e pescoço	Não considerado
Aprisionamento das roupas	U = 2,41 mm
Aprisionamento do corpo	U = 0° 22' 0''
	U = 0,05 mm
Aprisionamento de pés ou pernas	U = 0° 22' 0''
	U = 2,41 mm
Aprisionamento dos dedos	Não considerado
Zonas	U = 2,41 mm
Altura de queda livre	U = 2,41 mm
Proteção contra lesões no espaço livre dos usuários em movimento forçado pelo equipamento	Não considerado
Proteção contra lesões no espaço de queda	Não considerado
Proteção contra lesões causados por outros tipos de movimento	Não considerado
Meios de acesso	U = 2,41 mm
	U = 0° 22' 0''
Escadas	U = 2,41 mm
	U = 2,41 mm
Junções	Não considerado
Elementos substituíveis	U = 2,41 mm
Cordas e cabos	U = 2,41 mm
Cordas de fibra (tipo têxtil)	U = 0,05 mm
Fundação	Não considerado
Informações a serem fornecidas pelo fabricante/distribuidor	Não considerado
Informação geral sobre o produto	Não considerado
Informação prévia	Não considerado
Informação sobre a instalação	Não considerado
Informação sobre a inspeção e a manutenção	Não considerado
Sinalização	Não considerado

Lab System®

Anexo B	
Requisitos de segurança	Não considerado
Considerações gerais	Não considerado
Acesso	Não considerado
Seção inicial	U = 2,41 mm
Longitude e ângulo	U = 2,41 mm
	U = 0° 22' 0''
Guarda-corpo	U = 2,41 mm
Largura	U = 2,41 mm
Proteções laterais	U = 2,41 mm
Acesso (barras)	U = 2,41 mm
Seção de deslizamento	U = 2,41 mm
Ângulo	U = 0° 22' 0''
Largura	U = 2,41 mm
Seção de saída	U = 2,41 mm
	U = 0° 22' 0''
Laterais e perfis do escorregador	U = 2,41 mm
Superfície do escorregador	Sem observações
Escorregador tipo túnel e escorregador tipo túnel combinado	Não considerado
Espaços livres	U = 2,41 mm

Lab System®



8 – Observações:

Sem observações

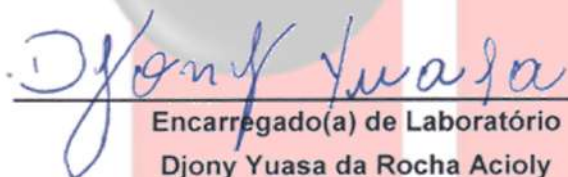
8.1 – Declaração de conformidade:

Os resultados obtidos atendem as exigências da Norma ABNT NBR 16071-2:2021

Os resultados obtidos atendem as exigências da Norma ABNT NBR 16071-4:2021

8.2 – Regra de decisão:

Na declaração de conformidade não é considerada a incerteza de medição.


Encarregado(a) de Laboratório
Djony Yuasa da Rocha Acioly


Gerente Técnico
Engº Ronnie Peterson Carvalho Bitencourt
CREA 5060958837/D

Lab System®

9 – Anexo:

Foto(s) do(s) produto(s)



>>>>>>>Final do Relatório<<<<<<<



Relatório de Ensaio (RAE)

N.º 4020921**Q****Pág.:****1 / 4****Data de emissão:** 29/09/2021**1 - Solicitante:** IQB- Instituto Brasileiro de Qualificação e Certificação**CNPJ:** 68.309.988/0001-09**Endereço:** Rua Araguari**N.º** 835**Complemento:** ---**CEP:** 04514-041**Cidade / Estado:** São Paulo/SP**Fone:** (11) 3238-1970**E-mail:** tecnico4@iqb.org.br**1.1 - Interessado:** Cacique Industria de Móveis Ltda**CNPJ:** 29.685.289/0001-01**Endereço:** Rua Tranquilo Peruzolo**N.º** 250**Complemento:** ---**CEP:** 99860-000**Cidade / Estado:** Cacique Doble/RS**Fone:** (54) 3552-1317**E-mail:** moveiscacique1@hotmail.com**2 – Produto ensaiado:**

Orçamento:	990421			
Ordem de serviço:	4020921			
Data de realização do (s) ensaio (s):	Início:	24/09/2021	Término:	29/09/2021

2.1 Informações fornecidas pelo cliente:

Número de processo:	CP/IQB: 54421/21		
Nome do fabricante:	Cacique Ind. de Móveis Ltda		
Tipo de certificação	Modelo de certificação	Tipo de processo	Contém lacre
Inicial	Modelo 2	Prova	Sim

Referência.	Descrição.	Família.	Faixa etária.	Quantidade recebida.	Quantidade de ensaio.
1045	PLAYGROUND DUAS TORRES (Estrutura principal em madeira plástica 90x90 com duas torres com cobertura em polietileno; 01 escorregador em polietileno; 01 escada de acesso em polietileno; 01 escalada de cordas em aço tubular e cordas PET 16mm; 01 tubo de ligação em polietileno; 01 tobogã com duas curvas de 90°, secção de saída em polietileno; 02 fechamentos para proteção em polietileno rotomoldados).	---	---	01	01Q.

Legenda:

✓ Q.: Ensaio Químicos.

3 – Metodologia(s) Utilizada(s):

- ABNT NBR 16071-2:2012 Playgrounds Parte 2: Requisitos de Segurança
- ABNT NBR NM 300-3/2004: versão corrigida 2011, Segurança de brinquedos – Parte 3: Migração de certos elementos.

4 – Instrumentos / Equipamentos utilizados:

Código	Descrição	Certificado	Validade
IM 344	Balança analítica	734/21	30/04/2022
IM 561	Cronômetro digital	08080/21	30/09/2023
IM 592	Copo graduado (becker) de vidro - 20 ml	RBC 10334/17	31/10/2022
IM 1063	Phmetro de bancada	RBC 11217/20	31/12/2021
IM 1063/1	Sensor de temperatura phmetro	9897/2020	31/10/2021
IM 1063/2	Eletrodo de phmetro	RBC 11217/20	31/12/2021
IM 1068	Termohigrômetro mt-242	20060/21	30/06/2023
IM 1120	Data logger klimalogg pro	11106/21	30/04/2022
IM 1213	Pipeta sorol. esg. total 1/10 - 25 ml	765X7N20	31/01/2023

5 – Condições Ambientais:

Condições ambientais para condicionamento da amostra (Quando aplicável):					
Temperatura ambiente mín.:	NA	°C	Umidade relativa do ar:	NA	%
Temperatura ambiente máx.:	NA	°C	Umidade relativa do ar:	NA	%

Condições ambientais para execução do ensaio (Quando aplicável):					
Temperatura ambiente mín.:	19,6	°C	Umidade relativa do ar:	52	%
Temperatura ambiente máx.:	21,8	°C	Umidade relativa do ar:	60	%

6 – Resultados Obtidos dos Ensaio(s):

Itens	Descrição do (s) ensaio (s)		Resultados
	- ABNT NBR 16071-2:2012 Playgrounds Parte 2: Requisitos de Segurança		
4.11	Toxicidade		C

7 - Incerteza de medição no ensaio:

Descrição do ensaio	Incerteza da medição
Migração de Certos Elementos – Playground (Análise de metais pesados)	U = 0,75 mg/kg

8 – Observações:


Sem observações.

8.1 – Declaração de Conformidade:

Os resultados obtidos atendem as exigências da norma ABNT NBR 16071-2:2012 Playgrounds Parte 2: Requisitos de Segurança.

8.2 – Regra de Decisão:

Na Declaração de Conformidade não é considerada a Incerteza de Medição.



Supervisor(a) de Laboratório
Clésio Ferreira da Silva
CRQ 04463616



Gerente Técnico
Engº Ronnie Peterson Carvalho Bitencourt
CREA 506095837/D

Lab System®

9 - Anexo:

Migração específica

LQ - Limite de Quantificação mg.kg ⁻¹							
As	Ba	Cd	Cr	Hg	Pb	Sb	Se
5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Coeficiente de correção analítica (%)							
As	Ba	Cd	Cr	Hg	Pb	Sb	Se
60	30	30	30	50	30	60	60
Migração máxima aceitável de elementos em playgrounds (mg.kg ⁻¹)							
Materiais citados, Madeiras e produtos associados, Metais, Plásticos, Composto de fibras e resinas, Cordas e cabos, Borrachas, Concreto e Tecidos.							
As	Ba	Cd	Cr	Hg	Pb	Sb	Se
25	1000	75	60	66	90	60	500

Referência:	1045						
Descrição:	<p align="center">PLAYGROUND DUAS TORRES</p> <p>(Estrutura principal em madeira plástica 90x90 com duas torres com cobertura em polietileno; 01 escorregador em polietileno; 01 escada de acesso em polietileno; 01 escada de cordas em aço tubular e cordas PET 16mm; 01 tubo de ligação em polietileno; 01 tobogã com duas curvas de 90°, secção de saída em polietileno; 02 fechamentos para proteção em polietileno rotomoldados).</p>						
As	Ba	Cd	Cr	Hg	Pb	Sb	Se
Tinta 1.1							
<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	2,583	<LQ	<LQ
Tinta 2.1							
<LQ	387,8	<LQ	<LQ	<LQ	20,27	<LQ	<LQ
Tinta 3.1							
<LQ	99,76	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ
Tinta 4.1							
<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ
Corda 1.1							
<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ
Madeira Plástica 1.1							
<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ
Nylon 1.1							
<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ
Plástico 1.1							
<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	4,558	<LQ	<LQ
Plástico 2.1							
<LQ	228,3	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ

>>>>>>>>> Final do Relatório <<<<<<<<<<





Certificado e Autorização para uso do Selo de Identificação da Conformidade

Processo: CE-PLG/IQB 000153 54421/21-001
Familia: 001

Contrato N°: 210325000153/PLG
Emissão: 06/10/2021
Validade: 05/10/2023

Produto: PLAYGROUNDS

Solicitante: CACIQUE IND. DE MOVEIS LTDA

Nome Fantasia: CACIQUE

CNPJ: 29685289000101

Endereço: RUA TRANQUILO PERUZOLO, 250 - CEP: 99860000 - NOSSA SRA DA SAUDE - CACIQUE DOBLE - RS

Fabricante: CACIQUE IND. DE MOVEIS LTDA

Nome Fantasia: CACIQUE

CNPJ: 29685289000101

Endereço: RUA TRANQUILO PERUZOLO, 250 - CEP: 99860000 - NOSSA SRA DA SAUDE - CACIQUE DOBLE - RS

Norma Aplicável: NBR 16071/2021 - PLAYGROUNDS

Portaria Inmetro: 200/2021 - RGCP - REQUISITOS GERAIS DE CERTIFICACAO DE PRODUTOS

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas 1 até 1.

Laboratório de Ensaio 1: INSTITUTO LAB SYSTEM DE PESQUISAS E ENSAIOS LTDA - RE N° 4020921_M DE 01/10/2021 - RE N° 4020921_Q DE 29/09/2021

Esta autorização esta vinculada a um contrato e para o escopo acima citado. A validade deste esta atrelada a realizacao das avaliacoes de manutencao e tratamento de possiveis nao conformidades de acordo com as orientacoes do IQB e previstas no RAC especifico. Para verificacao da condicao atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e servicos certificados do Inmetro.

Mês de Manutenção: Não aplicável

Mês de Confirmação: Não aplicável

Período da Auditoria: Não aplicável

Modelo de Certificação: AVALIACAO INICIAL CONSISTINDO DE ENSAIOS EM AMOSTRAS RETIRADAS NO FABRICANTE, SEGUIDA DE AVALIACAO DE MATUTENCAO PERIODICA ATRAVES DE COLETA DE AMOSTRA DO PRODUTO NO MERCADO (MODELO4)

Observações: Certificado válido para o(s) seguinte(s) produto(s):

Cód. de Barras	Referência	Marca	Modelo	Descrição do produto
-	1045	CACIQUE	PLAYGROUND DUAS TORRES	MATERIAL: PLAYGROUND COM ESTRUTURA PRINCIPAL EM MADEIRA PLÁSTICA 90X90 COM DUAS TORRES COM COBERTURA EM POLIETILENO ROTOMOLDADO; 01 ESCORREGADOR EM POLIETILENO ROTOMOLDADO; 01 ESCADA DE ACESSO EM POLIETILENO ROTOMOLDADO; 01 ESCALADA DE CORDAS EM AÇO TUBULAR E CORDAS PET 16MM; 01 TUBO DE LIGAÇÃO EM POLIETILENO ROTOMOLDADO; 01 TOBAGÃ COM DUAS CURVAS DE 90°, SECÇÃO DE SAÍDA EM POLIETILENO ROTOMOLDADO; 02 FECHAMENTOS PARA PROTEÇÃO EM POLIETILENO ROTOMOLDADO; DIMENSÕES: 6X4; FAIXA ETÁRIA: 05 a 14 ANOS.

Assinado de forma digital
por JUCIMARA
SANTOS:30854178856

JUCIMARA SANTOS
COORDENADORA DE CERTIFICACAO
1/1

IQB – Instituto Brasileiro de Qualificação e Certificação – OCP 0006

CNPJ: 68.309.988/0001-09

Rua Araguari, 835, conjunto 22 - 2º andar - Vila Uberabinha - São Paulo - SP – 04514-041 – Tel. (11) 3238.1970

E-mail: iqb@iqb.org.br – Site: www.iqb.org.br

CACIQUE IND. DE MÓVEIS LTDA

RUA TRANQUILO PERUZOLO, 250, NOSSA SRA DA SAÚDE, CACIQUE DOBLE, FONE 543552-1370,
CACIQUE DOBLE-RS, caciqueinddemoveis@hotmail.com

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

ELIZANDRA MACIOROSKI portador do RG 9074472235, abaixo assinado, na qualidade de responsável legal da proponente, CACIQUE IND. DE MÓVEIS LTDA, CNPJ 29.685.289/0001-01, declaro que o responsável técnico que responderá pelo objeto desta contratação, para as etapas de projeto, montagem e de instalação do playground, será o Sr. CLÓVIS ROBERTO ANDREOLA JR, CPF: 012.478.540-94.

CACIQUE DOBLE, 05 DE MAIO DE 2022.

ELIZANDRA MACIOROSKI
ELIZANDRA
MACIOROSKI

Assinado de forma digital por
ELIZANDRA MACIOROSKI
Dados: 2022.05.04 11:25:17 -03'00'

Consulta Pública ao CGCTE RS

Situação na data: 19/10/2022

Identificação

CAD ICMS 039/0196363
CNPJ 03.384.999/0001-08
Razão Social ELITE PLAYGROUND COMERCIO DE BRINQUEDOS LTDA
Nome Fantasia

Endereço

Logradouro RUA ANGELO BATISTUS
Número 705 **Complemento**
Bairro/Distrito PAIOL GRANDE
Município ERECHIM **U.F.** RS
CEP 99700-000 **Telefone**

Informações Complementares

Enquadramento Empresa GERAL **Delegacia da Receita Estadual** 14^a DRE - ERECHIM
Natureza Jurídica 2062 - SOCIEDADE EMPRESARIA LIMITADA
CNAE Fiscal Principal 4763-6/01 - COMERCIO VAREJISTA DE BRINQUEDOS E ARTIGOS RECREATIVOS
CNAE Fiscal 3314-7/09 - MANUTENCAO E REPARACAO DE MAQUINAS DE ESCREVER, CALCULAR E DE OUTROS EQUIPAMENTOS NAO-ELETRONICOS PARA ESCRITORIO
CNAE Fiscal 9529-1/05 - REPARACAO DE ARTIGOS DO MOBILIARIO
Data Abertura 19/10/2022
Situação Cadastral Vigente⁽¹⁾ ATIVO

Classificação das atividades Econômicas

8 - COMERCIO VAREJISTA

OBSERVAÇÃO: Os dados acima estão baseados em informações fornecidas pelos próprios contribuintes cadastrados. Não valem como certidão de sua efetiva existência de fato e de direito, não são oponíveis à Fazenda e nem excluem a responsabilidade tributária derivada de operações com eles ajustadas.

⁽¹⁾ Situação Cadastral Vigente refere-se tão somente ao Cadastro de Contribuintes do Estado do Rio Grande do Sul (Inscrição Estadual).

CACIQUE IND. DE MÓVEIS LTDA


RUA TRANQUILO PERUZOLO, 250, NOSSA SRA DA SAÚDE, CACIQUE DOBLE, FONE 543552-1370,
CACIQUE DOBLE-RS, caciqueinddemoveis@hotmail.com

LAUDO TÉCNICO

Eu CLÓVIS ROBERTO ANDREOLA JUNIOR, Engenheiro mecânico, CREA 1426613, responsável técnico pela empresa CACIQUE IND DE MÓVEIS LTDA, CNPJ: 29.685.289/0001-01, sediada na RUA TRANQUILO PERUZOLO, 250 NA CIDADE DE CACIQUE DOBLE /RS declaro que tenho responsabilidade técnica sobre os produtos produzidos pela empresa, declaro que são fabricados de acordo com as Normas da ABNT, NBR 1671/2012, conforme ART 12505752 e Laudos comprobatórios que seguem.

Cacique Doble, 14 de Abril de 2023.

MÓVEIS CACIQUE


CLÓVIS R. ANDREOLA JR.
Eng. Mecânico
CREA RS: 189515


29.685.289/0001-01
CACIQUE INDÚSTRIA
DE MÓVEIS LTDA
Rua Tranquilo Peruzolo, 250 - BRCAO 01
Bairro Nossa Senhora da Saúde
CEP 99080-000 - Cacique Doble - RS



Relatório de Ensaio AFK0273/19

SOLUÇÕES EM POLÍMEROS

Cliente: Madeira Plástica Ambiental S.A.	OS: 0184/0228-19
Contato: Carlos Roberto Knippschild	
E-mail: roberto@inbrasil.ind.br	Telefone: (42) 3135-5000
Endereço: Rua João Ribeiro Filho, 400	Bairro: São Gabriel
Cidade/UF: União da Vitória/PR	CEP: 84602-175
Data de Recebimento da(s) Amostra(s): 26/03/2019	
Período de Realização do Trabalho: 27/03/2019 a 28/03/2019	

SUMÁRIO

1 IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)	2
2 OBJETIVOS	2
3 MÉTODOS	3
3.1 Preparação da Amostra	3
3.2 Ensaio de Flamabilidade	3
4 RESULTADOS	4
4.1 Ensaio de Flamabilidade	4
5 CONCLUSÕES	4

1 IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)

A amostra enviada pelo cliente foi identificada pela AFINKO de acordo com a tabela 1. Na figura 1 podem ser observadas imagens da amostra como recebida.

Tabela 1 - Identificação da(s) Amostra(s).

Identificação da AFINKO	Identificação do Cliente
AFK190625	Teste Face Lisa



Figura 1 - Imagens da Amostra AFK190625.

2 OBJETIVOS

Este trabalho possui como objetivo realizar ensaio de Flamabilidade em 01 amostra de madeira plástica.

3 MÉTODOS

3.1 Preparação da Amostra

Para realização do ensaio de flamabilidade, foram produzidos corpos de prova de dimensões 139 mm de comprimento, 75,50 mm de largura, espessura máxima de 8,85 mm e mínima de 8,61 mm, conforme especificado pela norma ISO 3795:2014.

3.2 Ensaio de Flamabilidade

Ensaio de flamabilidade são utilizados para medir e descrever a resposta dos materiais e produtos ao calor e à chama sob condições controladas. Este ensaio não simula condições reais de incêndio.

Nesse teste, os corpos de prova devem ser mantidos horizontalmente e realizadas marcações a 38 mm e a 88 mm da extremidade em contato chama, totalizando uma distância de queima de 50 mm. A chama de gás, com altura de 38 mm, deve ser aplicada sobre a extremidade livre do corpo de prova por 15 segundos. Um mínimo de 05 corpos de prova devem ser utilizados.

Um cronômetro deve ser acionado assim que a chama atingir a primeira marcação para a medição do tempo de combustão. A medição termina no momento em que a chama atingir o último ponto de marcação. Se a chama se apagar antes de atingir a segunda marcação, o tempo e a distância percorrida pela chama devem ser registrados.

A taxa de queima (B), em milímetros por minuto, deve ser calculada para cada corpo de prova, segundo a equação:

$$B = 60 s/t$$

Onde:

B = Taxa de Queima (mm/min)

s = Distância de Queima (mm)

t = Tempo da Distância de Queima (s)

O ensaio foi realizado no dia 28 de março de 2019 baseado na norma ISO 3795:2014.

4 RESULTADOS

4.1 Ensaio de Flamabilidade

Na tabela 2 é possível observar os resultados obtidos no ensaio de flamabilidade da amostra AFK190625.

Tabela 2 - Resultado do ensaio de Flamabilidade da amostra AFK190625.

Medida	Autoextinguível	Chama Ultrapassou Marcações	Distância de Queima (mm)	Tempo de Queima (s)	Taxa de Queima (mm/min)
1	Não	Sim	50	584	5,14
2	Não	Sim	50	481	6,24
3	Não	Sim	50	580	5,17
4	Não	Sim	50	608	4,93
5	Não	Sim	50	602	4,98
Média					5,29

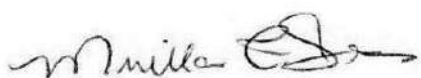
5 CONCLUSÕES

Na tabela 3 é possível observar um resumo dos resultados obtidos no ensaio de flamabilidade da amostra analisada.

Tabela 3 – Resumo dos Resultados.

Amostra	Taxa de Queima (mm/min)
AFK190625	5,29

São Carlos, 28 de março de 2019.



Mirella Fares
Pesquisadora



Dr. Marcio Kobayashi
Gerente Técnico



Relatório de Ensaio AFK0273/19

Observações Finais

- Os resultados aqui apresentados referem-se exclusivamente às amostras analisadas, nas condições em que foram realizados os ensaios, não sendo extensivos a quaisquer lotes, mesmo que similares.
- O laboratório não é responsável em caso de interpretação ou uso indevido que se possa fazer deste documento.
- A reprodução deste documento deve ser realizada na íntegra.
- As amostras serão mantidas por três meses ou conforme determinado no orçamento/contrato.

-- Fim do Relatório --