



61,00 m²



1,40 m



03-14



14

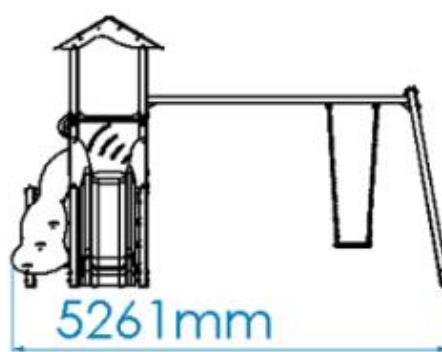


Tolerância Geral: ± 5%



PORUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440

MEDIDAS GERAIS / MEDIDAS GENERALES / GENERAL MEASURES /MESURES GÉNÉRALES



PORUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440

INSTALAÇÃO / INSTALACIÓN / INSTALLATION / INSTALLATION



1,05m³



08:30h



2x



25,00kg



325,00kg



1

20,00m²

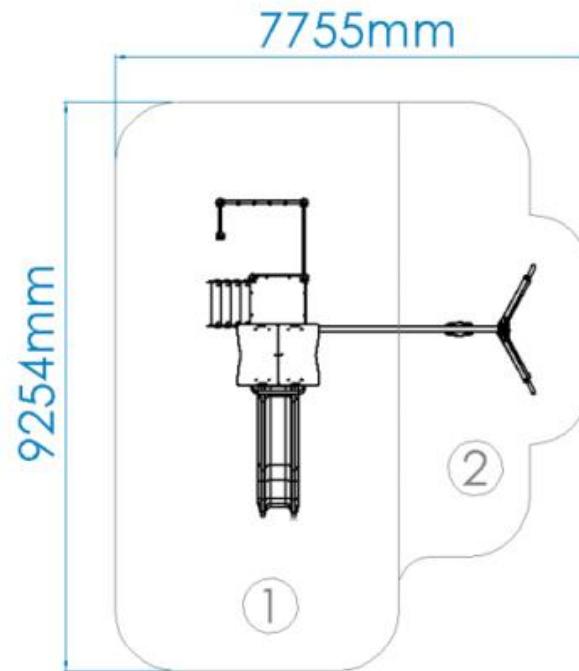


1,40m

2

41,00m²

1,30m



PORUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440

**brag
PLAY**

**brag
URBAN** **brag
SPORT**

Informação sujeita a alterações sem aviso prévio.

Data de exportação: 07/10/2022

Pág. 7 de 48

DESCRIÇÃO

Equipamento BragPLAY, Iris (AQL - 1.40m), composto por:

- 1 torre Nuvem com telhado de duas águas em bragpo (AQL - 1,30m), prumos em alumínio 90x90mm, plataformas com estrutura galvanizada revestida a bragpo preto;
- 1 torre Simples sem telhado (AQL ? 1,30m), prumos em alumínio 90x90mm, plataformas com estrutura galvanizada revestida a bragpo preto;

Vias de acesso:

- 1 escorrega Savana (AQL - 1,30m) em bragpo rotomoldado com painel de resguardo em bragpo;
- 1 escada Folha (AQL - 1,30m) com laterais em bragpo e quatro degraus em contraplacado marítimo antiderrapante castanho.
- 1 baloiço (AQL - 1,40m) para acoplar em torre Ø80mm em aço galvanizado, sistema de rotação em aço inox com rolamentos, 1 assento plano em borracha termoplástica com correntes galvanizadas Ø5mm e ferragens em aço eletrozincado.
- 1 rede Vertical (AQL - 1.20m) em teia de corda reforçada em aço, revestida por fibras de polipropileno Ø16mm, com apoio superior em tubo Ø50mm em aço inox.

Complementos:

- 2 pares de pegas em bragpo;
- 1 guarda corpos curvo em tubo Ø40mm em aço inox;
- 3 guarda corpos retos em tubo Ø40mm em aço inox;
- 2 painéis barreira Wifi de proteção com quatro rasgos em bragpo;
- 1 Painel lúdico Jogo do Galo com 9 peças quadradas rotativas (X&O) e painéis decorativos em bragpo;

Ferragens em Inox.

Fixação ao solo tipo X (aparafusar).

Medidas gerais (CxLxA): 5261x5140x3261mm

Área de segurança: 61m² | Área livre: 9254x7755mm

Faixa etária: 3-14 anos

Nº de utilizadores: 14



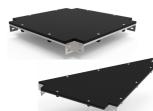
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



PRUMO QUADRADO ALUMÍNIO

Prumo de perfil quadrado de 90x90x3mm em alumínio, Liga EN AW-6063 (Al Mg0.7Si) com tratamento de calor T66, devido à sua versatilidade, é uma das ligas mais usadas, principalmente em aplicações onde se pretendem propriedades mecânicas moderadas, em simultâneo com uma boa resposta à anodização. Apresenta uma boa resistência à corrosão e boas características de soldabilidade, de acordo com as normas EN 12020 e EN 755; Tacos em BragPO aparafusados ao perfil.

Garantia: 15 anos



PLATAFORMAS EM BRAGPO

Plataformas quadradas e triangulares com estrutura metálica galvanizada que combina a característica da resistência mecânica do aço com a resistência à corrosão pelo zinco. Reforçada com painel BragPO de alta densidade monocolor ou bicolor, livre de HPA. Caracterizado pela sua extrema leveza e elasticidade, resistência a produtos químicos, corrosão, raios UV (UNE EN ISO 4892), alta resistência à inflamabilidade (UNE-EN ISO 11925-2) e resistência a impactos (ISO 527-1). Não necessita de qualquer manutenção.

Reforçada com uma estrutura metálica galvanizada, conferindo uma elevada resistência mecânica bem como resistência aos elementos corrosivos.

Garantia: 15 anos



PORUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440

Informação sujeita a alterações sem aviso prévio.



ESCORREGA BRAGPO

BragPO roto moldado, com grande resistência a produtos químicos, corrosão, raios UV (UNE EN ISO 4892), alta resistência à inflamabilidade (UNE-EN ISO 11925-2) e resistência a impactos (ISO 527-1). Não necessita de qualquer manutenção.



ASSENTO PLANO

Em borracha termoplástica, com reforço interior em alumínio. Correntes com Ø5mm em aço galvanizado a quente.



FERRAGENS EM AÇO INOX

Ferragens em aço inox, de acordo com a norma NF EN 10088, protegidas por cápsulas em polipropileno PP.



REDES E COMPONENTES DE FIXAÇÃO

Cordas Ø16/18mm reforçadas em aço galvanizado a quente revestido por fibras de polipropileno com tratamento térmico de indução para reforço da ligação entre a corda e o aço, aumentando significativamente a sua resistência. Acessórios de ligação e fixação em plástico BragPO HDPE com proteção U.V., elementos de fixação em aço galvanizado a quente. Garantia: 5 anos



VARÃO HORIZONTAL GALVANIZADO

Em tubo de perfil circular (EN 10305-3), laminado a quente (EN 10027-1 e CR 10260), em aço galvanizado DX51D+Z275, de acordo com a norma EN 10346. Garantia: 15 anos



GUARDA CORPOS

Fabricados em tubo Ø40mm em aço inoxidável AISI 304, de acordo com a norma EN 14301, com acabamento 2B. Garantia: 15 anos.



ROLAMENTO CÓNICO

Rolamentos de rolos cônicos rígidos de uma carreira, de acordo com a norma DIN ISO 355 e DIN 720.



PORUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440

**ESCADA FOLHA**

Escadas constituídas com laterais em brago: polietileno de alta densidade monocolor ou bicolor. Por ser um polímero é caracterizado pela sua resistência a produtos químicos e à corrosão. Pela sua capacidade de elasticidade e leveza, oferece alta resistência ao impacto, sendo muito difícil quebrar. A superfície antiderrapante fornece segurança para as crianças e a sua base sintética impede o cultivo de bactérias e fungos. Não necessita de qualquer manutenção e quatro degraus em contraplacado marítimo antiderrapante castanho e colado com resinas fenólicas resistentes às intempéries e raios UV. em conformidade com as normas EL 314-2/classe 3 (DIN 68 TS TCIL3: BFU 100, BS 6566 PART 8 : WBP).

**SISTEMA DE FIXAÇÃO**

Tipo X - Sistema de fixação composto por base metálica aparafusada ao solo rígido.

A base metálica é fabricada em chapa de aço carbono, com tratamento anticorrosivo de galvanização por imersão a quente com espessura entre 120 a 140µm de acordo com a norma EN ISO 1461, que permite a sua colocação sem que o prumo entre em contacto direto com o solo. A sua fixação ao prumo é feita por um sistema de aperto rápido aumentando a longevidade do prumo e a sua fácil e rápida substituição em caso de necessidade.



PORUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440

**brag
PLAY**

**brag
URBAN** **brag
SPORT**

Informação sujeita a alterações sem aviso prévio.

Data de exportação: 07/10/2022

Pág. 13 de 48

FUNÇÕES LÚDICAS



DIVERSÃO

Enquanto se divertem, as crianças desenvolvem imensas capacidades, tais como: habilidades físicas, emocionais, sociais e motoras.



SOCIALIZAR

A importância de brincar reside no facto das brincadeiras promoverem a interação social, despertando-lhes o senso de convivência e solidariedade. Enquanto brincam, as crianças aprendem a partilhar, respeitar e ouvir os outros, desta forma iniciam a sua preparação para viver em sociedade.



BALOIÇAR

Esta ação ajuda a desenvolver o equilíbrio da criança e ensina-lhe como controlar os movimentos com o balanço e vigor correto, o que melhora a atividade psicomotora e coordenação do corpo. O ato de baloiçar é essencialmente importante para crianças com défice ao nível de percepção visual, uma vez que ajuda o cérebro a processar a velocidade e o sentido do movimento.



ESCORREGAR

A superfície inclinada permite que a criança deslize a grande velocidade, aumentando a sua adrenalina. Esta sensação desperta novas emoções, permitindo controlar os movimentos, exercitando os reflexos e as habilidades motoras. Este movimento ajuda a criança a controlar o seu comportamento em situações de desconforto emocional e/ou físico.



TREPAR

Desenvolve a coordenação motora das crianças, o controlo do próprio corpo, o equilíbrio e resistência. Esta atividade ajuda a criança a coordenar os movimentos das mãos e dos pés com o auxílio da sua percepção visual e cognitiva.



CONSTRUIR

Alguns jogos e brincadeiras, são desenvolvidos para que as crianças se deparem com desafios que as obriguem a pensar e construir uma solução benéfica que as ajude a encarar a problemática quer a nível emocional quer a nível social.



ESTIMULAÇÃO VISUAL

É através da estimulação visual, que as crianças adquirem estímulos essenciais que vão impulsionar o desenvolvimento do seu campo visual. Assim, é essencial que estas desenvolvam uma visão funcional, que as permita brincar, socializar para interiorizar informações do meio que as rodeia e desenvolver competências.



MEMÓRIA

Brincar, para além de todos os benefícios físicos que confere à saúde das crianças, estimula também a memória, sendo que esta desempenha um papel fundamental no desenvolvimento cognitivo, social e emocional.

NORMAS



EN 1176-1

Equipamentos e superfícies para espaços de jogo e recreio
Parte 1: Requisitos de segurança e métodos de ensaio gerais



EN 1176-2

Equipamentos e superfícies para espaços de jogo e recreio
Parte 2: Requisitos de segurança e métodos de ensaio adicionais, específicos para baloiços



EN 1176-3

Equipamentos e superfícies para espaços de jogo e recreio
Parte 3: Requisitos de segurança específicos adicionais e métodos de ensaio para escorregas



PORTRUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
 Tel. (+351) 273 302 440

Informação sujeita a alterações sem aviso prévio.

**ESTIMULAÇÃO TÁTIL**

É através do ato de brincar que se consegue estimular o sistema tátil de uma forma fácil e simples, a introdução de objetos com diferentes texturas permite que as crianças começem a utilizar as mãos e desta forma, despertar a sua percepção sensorial táctil.

**DESLIZAR**

Esta atividade proporciona uma sensação fascinante repleta de adrenalina que, por sua vez, ajuda a desenvolver o sistema nervoso a nível de coordenação e equilíbrio.

CONFIDENCIALIDADE E PROPRIEDADE INTELECTUAL

A informação contida neste documento é confidencial, não podendo o destinatário do mesmo reproduzi-la ou permitir a terceiros que a obtenham, utilizem ou divulguem sem a prévia e expressa autorização da BRAGMAIA. Todos os direitos de propriedade intelectual sobre os desenhos e modelos apresentados são da titularidade exclusiva da BRAGMAIA, sendo expressamente proibida a prática de qualquer ato de exploração dos mesmos sem o consentimento desta, nos termos do código da propriedade industrial e do código do direito de autor e dos direitos conexos. A violação da obrigação de confidencialidade e/ou dos direitos de propriedade intelectual da BRAGMAIA, pode dar origem a responsabilidade civil e criminal.



PORUTGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440

**brag
PLAY**

**brag
URBAN
SPORT**

Informação sujeita a alterações sem aviso prévio.

Data de exportação: 07/10/2022

Pág. 17 de 48

DESCRIPCIÓN

Equipamiento BragPLAY, Iris (HIC - 1.40m). Compuesto por:

- 1 Torre Nube con tejado a dos aguas en brago (HIC - 1,30m); postes de aluminio 90x90mm, plataformas con estructura galvanizada revestida en brago, negro;
- 1 Torre Simple sin tejado (HIC - 1,30m), postes de aluminio 90x90mm, plataformas con estructura galvanizada revestida en brago, negro;

Vías de acceso:

- 1 Tobogán Sabana (HIC - 1,30m) en brago rotomoldado con panel de protección en brago;

- 1 Escalera Hoja (HIC - 1,30m) con laterales en brago y cuatro peldaños en contrachapado marino antideslizante marrón.

- 1 Columpio (HIC- 1,40m) para acoplar en la torre Ø80mm de acero galvanizado, sistema de rotación en acero inox con rodamientos,

- 1 Asiento plano de goma termoplástica compuesto por cadenas galvanizadas Ø5mm. Herrajes de acero eletrocincado.

- 1 Red Vertical (HIC - 1.20m) en tela de cuerda reforzada en acero, revestida por fibras de polipropileno Ø16mm, con apoyo superior en tubo Ø50mm de acero inox.

Complementos:

- 2 Pares de asideros en brago;

- 1 Protector corporal curvo en tubo Ø40mm de acero inox;

- 3 Protectores corporales rectos en tubo Ø40mm de acero inox;

- 2 Paneles Wifi de protección con cuatro grabados en brago;

- 1 Panel lúdico Juego Tres en Raya compuesto por 9 piezas cuadradas rotativas (X&O) y paneles decorativos en brago;

Herrajes de Inox.

Fijación al suelo Tipo X (atornillado).

Medidas generales (LxAxA): 5261x5140x3261mm

Área de seguridad: 61m² | Área libre: 9254x7755mm

Edad recomendada de los usuarios: 3-14 años

Nº de usuarios: 14 niños



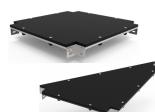
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



POSTE ALUMINIO

Poste de perfil cuadrado de 90x90x3mm en aluminio, aleación ENAW-6063 (AlMg0.7Si) con tratamiento térmico T66, por su versatilidad, es una de las aleaciones más utilizadas, principalmente en aplicaciones donde se desean propiedades mecánicas moderadas, simultáneamente cuenta también con una gran resistencia a la corrosión y buenas condiciones de durabilidad, de acuerdo con las normas EN12020 y EN755. Tapas en BragPO atornilladas al perfil.

Garantía: 15 años.



PLATAFORMAS EN BRAGO

Estructura metálica galvanizada que combina la resistencia mecánica del acero con la resistencia a la corrosión por zinc.

Reforzado con panel BragPO de alta densidad monoclor o bicolor, sin HPA. Caracterizado por su extrema ligereza y elasticidad, resistencia a productos químicos, corrosión, rayos UV (UNE EN ISO 4892), a la inflamabilidad (UNE-EN ISO 11925-2) y al impacto (ISO 527-1). No necesita ningún tipo de mantenimiento.

Reforzado con una estructura metálica galvanizada, proporcionando una alta resistencia mecánica, así como resistencia a los elementos corrosivos.

Garantía: 15 años.



PORUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440

Informação sujeita a alterações sem aviso prévio.

**TOBOGÁN BRAGPO**

BragPO rotomoldeado, con gran resistencia a productos químicos, corrosión, rayos UV (UNE EN ISO 4892), alta resistencia a la inflamabilidad (UNE-EN ISO 11925-2) y resistencia a los impactos (ISO 527-1). No necesita ningún tipo de mantenimiento.

**ASIENTO PLANO**

En caucho termoplástico, con refuerzo interior de aluminio. Cadenas de Ø5mm en acero galvanizado en caliente.

**HERRAJES EN ACERO INOX**

Herrajes en acero inox, según NF EN 10088, protegidos por cápsulas en polipropileno PP.

**REDES Y COMPONENTES DE FIJACIÓN**

Cuerdas reforzadas de acero galvanizado en caliente recubiertas por fibras de polipropileno con tratamiento térmico de inducción para reforzar la unión entre la cuerda y el acero, aumentando significativamente su resistencia. Accesorios de fijación de plástico BragPO HDPE con protección U.V., elementos de fijación de acero galvanizado en caliente. Garantía: 5 años

**BARRA HORIZONTAL GALVANIZADA**

En tubo de perfil circular (EN 10305-3), laminado en caliente (EN 10027-1 y CR 10260), de acero galvanizado DX51D+Z275, según la norma EN 10346. Garantía: 15 años

**PROTECTORES CORPORALES**

Fabricado en tubo de acero inoxidable AISI 304 Ø40mm, de acuerdo con la norma EN 14301, con acabado 2B. Garantía: 15 años.

**RODAMIENTO CÓNICO**

Rodamientos de rodillos cónicos rígidos de una hilera según DIN ISO 355 y DIN 720.



PORUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440



ESCALERA HOJA

Escaleras constituidas con laterales en brago: polietileno de alta densidad monocolor o bicolor. Por ser un polímero se caracteriza por su resistencia a los productos químicos y a la corrosión. Por su capacidad de elasticidad y ligereza, ofrece alta resistencia al impacto, siendo muy difícil su ruptura. La superficie antideslizante proporciona seguridad a los niños y su base sintética impide el cultivo de bacterias y hongos. No requiere ningún mantenimiento y cuatro peldaños en contrachapado marino antideslizante marrón y pegado con resinas fenólicas resistentes a la intemperie y los rayos UV. de conformidad con las normas EL 314-2/clase 3 (DIN 68 TS TCIL3: BFU 100, BS 6566 PART 8 : WBP).



SISTEMA DE FIJACIÓN

Tipo X - Sistema de fijación compuesto por una base metálica y atornillada al suelo rígido.

La base metálica es fabricada en chapa de acero al carbono, con tratamiento anticorrosivo de galvanización por inmersión en caliente con espesor entre 120 y 140µm de acuerdo con la norma EN ISO 1461, que permite su colocación sin que la viga entre en contacto directo con el suelo. Su fijación a la viga es hecha por un sistema de sujeción rápido aumentando la longevidad de la viga y su fácil y rápida sustitución en caso de necesidad.



PORUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440

FUNCIONES DE JUEGO



DIVERSION

Mientras se divierten, los niños desarrollan una gran diversidad de capacidades, tales como: habilidades físicas, emocionales, sociales y motrices.



SOCIALIZAR

La importancia del juego reside en que éste, promueve la interacción social, despertando en los niños la necesidad de convivencia y solidaridad. Mientras juegan, los niños aprenden a compartir, respetar y escuchar a los demás niños. Es la mejor forma de iniciar su preparación para convivir en sociedad.



COLUMPIARSE

Esta acción le ayuda a desarrollar el equilibrio, enseñándole cómo controlar los movimientos a través del balanceo, así como a utilizar la energía necesaria correcta, lo que mejora la actividad psicomotora y coordinación del propio cuerpo. El efecto del balanceo es esencialmente importante para niños con cierto déficit a nivel de percepción visual, ya que ayuda a su cerebro a procesar la velocidad y el concepto del movimiento.



DESLIZARSE

Una superficie inclinada permite que el niño se deslice a cierta velocidad, aumentando, de esta manera, la liberación de su adrenalina. Esta sensación despierta nuevas emociones, permitiendo controlar los movimientos, ejercitando los reflejos y las habilidades motoras. Este movimiento permite a los niños controlar su comportamiento en ciertas situaciones de incomodidad emocional y/o física.



TREPAR

Desarrolla la coordinación motora de los niños, el control de su propio cuerpo, el equilibrio y resistencia. Esta actividad ayuda al niño a coordinar los movimientos de manos y pies con el apoyo de su percepción visual y cognitiva.



CONSTRUIR

Algunos juegos están especialmente desarrollados para que los niños afronten retos que les obliguen a pensar y a construir una solución productiva que les ayude a enfrentar cualquier tipo de problema, ya sea a nivel emocional o a nivel social.



ESTIMULACIÓN VISUAL

A través de la estimulación visual, los niños adquieren incentivos esenciales que van a aumentar el desarrollo de su campo visual. De esta manera, es primordial que ellos desarrollen una visión funcional que les permita jugar y socializar para interiorizar informaciones del medio que los rodea, así como a desarrollar capacidades.

NORMAS



EN 1176-1

Equipamiento de las áreas de juego y superficies
Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo.



EN 1176-2

Equipamiento de las áreas de juego y superficies
Parte 2: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo adicionales específicos para columpios



EN 1176-3

Equipamiento de las áreas de juego y superficies
Parte 3: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo adicionales específicos para toboganes



PORUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440

Informação sujeita a alterações sem aviso prévio.

**MEMORIA**

Jugar, además de todos los beneficios, tanto lúdicos como físicos, que conllevan a un buen estado de salud de los niños, estimula también la memoria, ya que ésta, desempeña un papel fundamental en su desarrollo cognitivo, social y emocional.

**ESTIMULACIÓN TÁCTIL**

A través del acto del juego se consigue estimular el sentido táctil de una forma fácil y simple. La introducción de objetos con diferentes texturas permite que los niños comiencen a utilizar las manos, y de esta forma, se despierte su percepción sensorial táctil.

**DESLIZARSE**

Esta actividad proporciona una sensación fascinante repleta de emoción que, a su vez, ayuda a desarrollar el sistema nervioso a nivel de coordinación y equilibrio.

CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL

La información contenida en este documento es estrictamente confidencial, no pudiendo el destinatario reproducirla o permitir a terceros que la adquieran, utilicen o divulguen sin la previa y expresa autorización de BRAGMAIA.

Todos los derechos de propiedad intelectual sobre los diseños y modelos presentados son de titularidad exclusiva de BRAGMAIA, estando expresamente prohibida la práctica de cualquier acto de usurpación de los mismos sin el previo consentimiento de la empresa, dentro de los términos del código de propiedad industrial y del código de derechos de autor y derechos análogos. La violación de la obligación de confidencialidad y/o de los derechos de propiedad intelectual de BRAGMAIA, puede dar origen a responsabilidad civil y criminal.



PORUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440

**brag
PLAY**

**brag
URBAN
SPORT**

Informação sujeita a alterações sem aviso prévio.

Data de exportação: 07/10/2022

Pág. 27 de 48

DESCRIPTION

BragPLAY equipment, Iris (FFH-1.40m), composed of:

- 1 Cloud tower with two water roof in BragPO (FFH-1.30m), aluminum posts of 90x90mm, platforms with galvanized structure coated in black BragPO;
- 1 Simple tower without roof (FFH-1.30m), aluminum posts of 90x90mm, platforms with galvanized structure coated in black BragPO;

Access ways:

- Savana slide (FFH-1.30m), in rotomolded BragPO with a guard panel in BragPO;
- 1 Leaf ladder (FFH-1.30m), with BragPO sides and four steps in Brown anti-slip marine plywood.

-1 Swing (FFH-1.40m), to couple to the tower Ø80mm in galvanized steel, stainless steel rotating system with bearings, 1 flat seat in thermoplastic rubber with Ø5mm chains. Hardware in electro-zinc steel.

-1 Vertical net (AQL - 1.20m) in steel reinforced rope web, coated with polypropylene fibers Ø16mm, with upper support in stainless steel tube Ø50mm.

Add-on:

- 2 Pairs of handles in BragPO;
- 1 Curved guardrail Ø40mm in stainless steel;
- 3 Straight guardrails Ø40mm in stainless steel;
- 2 Wifi protection barrier panels with four tears in BragPO;
- 1 Playful Rooster panel with 9 rotating square pieces (X&O) and decorative panels in BragPO;

Stainless hardware.

Ground fixing type X (screwing).

General measures (LxWxH): 5261x5140x3261mm

Security area: 61m² | Free area: 9254x7755mm

Age range: 3-14 years old

Number of users: 14



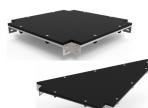
TECHNICAL FEATURES



ALUMINUM BEAM

Square profile beam of 90x90x3mm in aluminum, ENAW-6063 Alloy (AlMg0.7Si) with T66 heat treatment, due to its versatility, it's one of the most used alloys, mainly in applications where moderate mechanical properties are released, simultaneously with a good resistance corrosion and good solvency characteristics, according to EN12020 and EN755; BragPO cover fixed to the profile.

Guarantee: 15 years.



PLATFORM IN BRAGPO

A galvanized metallic structure that combines the characteristic of the mechanical resistance of the steel with the resistance to corrosion by zinc.

Reinforced with BragPO of high density with one color or bicolor, free of HPA. Characterized by its extreme lightness and elasticity, resistance to chemicals, corrosion, UV rays (UNE EN ISO 4892), to flammability (UNE-EN ISO 11925-2) and impact (ISO 527-1). It doesn't need any maintenance. Reinforced with a galvanized metallic structure, providing a high mechanical resistance as well as resistance to corrosive elements.

Guarantee: 15 years



PORUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440

brag
PLAY **brag**
URBAN **brag**
SPORT

Informação sujeita a alterações sem aviso prévio.

Data de exportação: 07/10/2022

Pág. 29 de 48



BRAGPO SLIDE

Broken molded BragPO, with great resistance to chemicals, corrosion, UV rays (UNE EN ISO 4892), high resistance to flammability (UNE-EN ISO 11925-2) and impact resistance (ISO 527-1). Maintenance free.



SIMPLE HANGING SWING

In thermoplastic rubber, with aluminum inner reinforcement. Chains with Ø5mm in hot-dip galvanized steel.



STAINLESS STEEL HARDWARE

Stainless steel, in accordance with NF EN 10088, protected by polypropylene PP capsules.



NETS AND ATTACHMENT COMPONENTS

Ø16/18mm cords reinforced with hot galvanized steel coated with polypropylene fibers with induction heat treatment to strengthen the bond between the rope and the steel, significantly increasing its strength. Attachment accessories and fastening in plastic Brago HDPE with protection U.V., hot galvanized steel fasteners.

Warranty: 5 years old



GALVANISED HORIZONTAL BAR

In circular profile tube (EN 10305-3), hot rolled (EN 10027-1 and CR 10260), in galvanised steel DX51D+Z275 according to EN 10346.

Guarantee: 15 years



BODYGUARD

Made of stainless steel AISI 304 tube Ø40mm, according to EN 14301, with 2B finish.

Guarantee: 15 years



TAPERED BEARING

Single row rigid tapered roller bearings according to DIN ISO 355 and DIN 720.



PORUGAL

www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440

Informação sujeita a alterações sem aviso prévio.



STAIRCASE FOLHA

Staircases with sides in bragpo: polyethylene of high density monicolor or bicolor. Being a polymer is characterized by its resistance to chemicals and corrosion. Due to its elasticity and lightness, it offers high resistance to impact, being very difficult to break. The non-slip surface provides safety for children and its synthetic base prevents the cultivation of bacteria and fungus. It does not require any maintenance and four steps in marine plywood anti-slip brown and glued with phenolic resins resistant to weathering and UV rays. in accordance with EL 314-2/Class 3 (DIN 68 TS TCIL3: BFU 100, BS 6566 PART 8 : WBP).



FIXATION SYSTEM

Type X - Fixation system composed of a metal base bolted to the hard ground.

The metal base is made of carbon steel sheet, with corrosion-resistant hot-dip galvanisation treatment of between 120 and 140µm thickness according to EN ISO 1461, which allows its placement without the plumb in direct contact with the ground. Its attachment to the plumb line is made by a quick clamping system increasing the longevity of the plumb line and its easy and fast replacement in case of need.



PORUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440

PLAY FUNCTIONS



FUN

While having fun, children acquire immense abilities, from physical abilities to social interactions.



SOCIALIZING

Socialization and imagination are necessary throughout the game. All this creates a relationship between children and awakens the sense of coexistence and solidarity.



SWING

This action helps to develop the child's balance and teaches him how to control the movements with the correct balance and vigor, which improves the psychomotor activity and body coordination. Swinging is essentially important for children with a visual perception deficit, as it helps the brain process the speed and direction of movement.



SLIDE

The inclined surface allows the child to slide at great speed, increasing his adrenaline. This sensation awakens new emotions, allowing to control movements exercising reflexes and motor skills. This movement helps the child to control their behavior in situations of emotional and/or physical discomfort.



CLIMB

It develops the children's motor coordination, control of their own body, balance and resistance. This activity helps the child to coordinate the movements of the hands and feet with the help of their visual and cognitive perception.



BUILD

Some games are developed so that children face challenges that force them to think and build a beneficial solution that helps them face the problem, emotionally or socially.



VISUAL STIMULATION

It's through visual stimulation that children acquire essential stimuli that will boost the development of their visual field. Thus, it's essential that they develop a functional vision that allows them to play, socialize to internalize information from their surroundings and develop skills.



MEMORY

Play, in addition to all the physical benefits it gives to children's health, also stimulates memory, which plays a key role in cognitive, social and development.

STANDARDS



EN 1176-1

Playground equipment and surfacing
Part 1: General safety requirements and test methods



EN 1176-2

Playground equipment and surfacing
Part 2: Additional specific safety requirements and test methods for swings



EN 1176-3

Playground equipment and surfacing
Part 3: Additional specific safety requirements and test methods for slides



PORUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
 Tel. (+351) 273 302 440

**TACTILE STIMULATION**

It's through the act of play that it's possible to stimulate the tactile system in an easy and simple way, the introduction of objects with different textures allows children to start using their hands and thus awaken their tactile sensory perception.

**SLIDE**

This activity provides a fascinating feeling which can help to develop balance and coordination by stimulating the nervous system.

CONFIDENTIALITY AND INTELLECTUAL PROPERTY

The information contained in this document is confidential, and the recipient cannot reproduce it or allow third parties to obtain, use or disclose it without the prior and express authorization of BRAGMAIA. All intellectual property rights over the designs and models presented are the exclusive property of BRAGMAIA, and the practice of any act of exploitation thereof without the consent of the latter, under the terms of the industrial property code and the copyright code and related rights. Violation of BRAGMAIA's obligation of confidentiality and / or intellectual property rights may give rise to civil and criminal liability.



PORUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440

**brag
PLAY**

**brag
URBAN
SPORT**

Informação sujeita a alterações sem aviso prévio.

Data de exportação: 07/10/2022

Pág. 37 de 48

DESCRIPTION

Équipement BragPLAY, Iris (NQA - 1,40m), composé de:

- 1 Tour Cloud avec toit à pignon en brago (NQA - 1,30m), étais en aluminium 90x90mm, plateformes avec structure galvanisée revêtue en brago noir;
- 1 Tour simple sans toit (NQA 1,30m), étais en aluminium 90x90mm, plates-formes avec structure galvanisée revêtue de brago noir;

Moyens d'accès:

- 1 toboggan Savana (NQA - 1,30m) en brago rotomoulé avec panneau de garde brago;
- Échelle à vantail (NQA - 1,30m) avec côtés brago et quatre marches en contreplaqué marine antidérapant marron.
- 1 balançoire (NQA - 1,40m) à coupler à une tour en acier galvanisé Ø80mm, système de rotation en inox avec roulements,
- 1 siège plat en caoutchouc thermoplastique avec chaînes galvanisées Ø5mm et quincaillerie en acier électrozingué.
- 1 Filet vertical (NQA - 1,20m) en nappe de corde armée acier, recouverte de fibres polypropylène Ø16mm, avec support supérieur en tube inox Ø50mm.

Suppléments:

- 2 paires de poignées brago;
- 1 garde-corps courbe en tube inox Ø40mm;
- 3 garde-corps droits en tube inox Ø40mm;
- 2 panneaux de barrière Wifi de protection avec quatre emplacements brago;
- 1 plateau de jeu ludique avec 9 pièces carrées rotatives (X&O) et panneaux décoratifs en brago;

Quincaillerie en acier inoxydable.

Fixation au sol de type X (vissé).

Dimensions globales (Lxlxh): 5261x5140x3261mm

Zone de sécurité: 61m2 | Zone libre: 9254x7755mm

Tranche d'âge: 3-14 ans

Nombre d'utilisateurs: 14



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



POUTRE ALUMINIUM

Poutre à profil carré 90x90x3mm en aluminium, Alliage ENAW-6063 (AlMg0.7Si) avec traitement thermique T66, de par sa polyvalence, c'est un des alliages les plus utilisés, principalement pour des applications où l'on désire des propriétés mécaniques modérées, dans le même temps, possédant une bonne résistance à la corrosion et de bonnes caractéristiques de solvabilité, en accord avec les normes EN12020 et EN755; embout en BragPO fixés de profil.

Garantie: 15 ans.

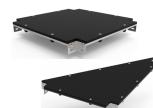


PLATE-FORMES EN BRAGPO

Structure métallique galvanisée qui combine une résistance mécanique de l'acier et résistance à la corrosion par le zinc.

Renforcé avec du BragPO d'une couleur ou bicolore de haute densité, sans HPA. Caractérisé par son extrême légèreté et élasticité, résistant aux produits chimiques, à la corrosion, aux rayons UV (UNE EN ISO 4892), à l'inflammabilité (UNE-EN ISO 11925-2) et aux impacts (ISO 527-1). Pas d'entretien nécessaire.

Renforcé avec une structure métallique galvanisée, offrant une résistance mécanique élevée ainsi qu'aux éléments corrosifs.

Garantie: 15 ans



PORUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440

brag
PLAY **brag**
URBAN **brag**
SPORT

Informação sujeita a alterações sem aviso prévio.

Data de exportação: 07/10/2022

Pág. 39 de 48

**TOBOGGAN BRAGPO**

BragPO brisé et moulé, d'une grande résistance aux produits chimiques, à la corrosion, aux rayons UV (UNE EN ISO 4892), à l'inflammabilité (UNE-EN ISO 11925-2) et aux chocs (ISO 527-1). Sans entretien.

**SIÈGE SIMPLE**

En caoutchouc thermoplastique, avec renfort intérieur en aluminium. Chaînes de Ø5mm en acier galvanisé à chaud.

**FERRURES EN ACIER INOXYDABLE**

Ferrures en acier inoxydable, selon la norme NF EN 10088, protégé par des capsules en polypropylène PP.

**FILETS ET COMPOSANTS DE FIXATION**

Cordes Ø16/18mm renforcées en acier galvanisé à chaud recouvert de fibres de polypropylène avec traitement thermique à induction pour renforcer le lien entre la corde et l'acier, augmentant de manière significative sa résistance. Accessoires de fixation en plastique Brago HDPE avec protection U.V., éléments de fixation en acier galvanisé à chaud.
Garantie : 5 ans

**BARRE HORIZONTALE GALVANISÉ**

Tube à profil circulaire (EN 10305-3), laminé à chaud (EN 10027-1 et CR 10260), en acier galvanisé DX51D+Z275 selon la norme EN 10346.
Garantie : 15 ans

**GARDE CORPS**

Fabriqué en tube d'acier inoxydable AISI 304 Ø40mm, selon la norme EN 14301, finition 2B.
Garantie : 15 ans.

**ROULEMENT CONIQUE**

Roulements à rouleaux coniques rigides à une rangée, conformément aux normes DIN ISO 355 et DIN 720.



PORUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440



ESCALIER FOLHA

Escaliers constitués de côtés en brago : polyéthylène de haute densité monocolore ou bicolore. En tant que polymère, il se caractérise par sa résistance aux produits chimiques et à la corrosion. Par sa capacité d'élasticité et de légèreté, il offre une résistance élevée à l'impact et est très difficile à briser. La surface antidérapante fournit une sécurité pour les enfants et sa base synthétique empêche la culture de bactéries et champignons. Il ne nécessite aucun entretien et quatre marches en contreplaqué maritime antidérapant brun et collé avec des résines phénoliques résistant aux intempéries et aux rayons UV. conformément aux normes EL 314-2/classe 3 (DIN 68 TS TCIL3 : BFU 100, BS 6566 PART 8 : WBP).



SISTÈME DE FIXATION

Type X - Système de fixation composé d'une base métallique fixée au sol rigide.

La base métallique est fabriquée en tôle d'acier carbone, avec un traitement anticorrosion par galvanisation par immersion à chaud d'une épaisseur comprise entre 120 et 140µm selon la norme EN ISO 1461, qui permet sa pose sans que la poutre rentre en contact direct avec le sol. Sa fixation à la poutre est réalisée par un système de serrage rapide augmentant sa longévité et facilitant son remplacement, qui sera rapide en cas de besoin.



PORUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440

FONCTIONS DE JEU



AMUSEMENT

En s'amusant, les enfants développent plusieurs capacités telles que des habiletés physiques, émotionnelles, sociales et motrices.



SOCIALES

L'importance de jouer se note dans l'interaction sociale que nécessitent ces activités, réveillant en eux le sens de la convivialité et de la solidarité. En jouant, les enfants apprennent à partager, respecter, et écouter autrui. De cette manière, ils débutent leur apprentissage en vie de société.



SE BALANCER

Cette action aide l'enfant à développer son équilibre et lui apprend comment contrôler ses mouvements avant/arrière afin de trouver la bonne propulsion, ce qui améliora ses aptitudes psychomotrices et coordinatrices du corps. Se balancer est spécialement important pour les enfants avec une déficience au niveau de la perception visuel, en effet cette action aide le cerveau à assimiler la vitesse et le sens des mouvements.



GLISSER

L'inclinaison du toboggan permet aux enfants de glisser à grande vitesse, augmentant ainsi son adrénaline. Cette sensation réveille de nouvelles émotions permettant de contrôler les mouvements, entraînant ainsi les réflexes et les capacités motrices. Cette action aide l'enfant à contrôler son comportement lors de situation inconfortable, quelle soit émotionnelle ou physique.



GRIMPER

Escalader aide à développer la coordination des enfants, le contrôle de leurs corps, l'équilibre et la résistance. Cette activité aide à allier le mouvement de ses mains et de ses pieds en s'aidant de sa perception visuelle et cognitive.



CONSTRUIRE

Certains jeux sont créés pour que les enfants se retrouvent face à des défis qui les obligent à réfléchir et construire de manière logique une solution bénéfique qui les aidera à faire face au problème apparent, qu'il soit affectif ou social.



STIMULATION VISUELLE

C'est au travers de cette action que les enfants vont comprendre le fonctionnement de plusieurs activités, c'est pour cela qu'il est important qu'ils développent leur perception visuelle et leur champ de vision. Grâce à ses capacités, ils pourront assimiler plus facilement des informations qui les entourent et développer plus facilement certaines capacités.

NORMES



EN 1176-1

Équipements et sols d'aires de jeux
Partie 1: Exigences de sécurité et méthodes d'essai générales



EN 1176-2

Équipement et sols d'aires de jeux
Partie 2: Exigences de sécurité et méthodes d'essai complémentaires spécifiques aux balançoires



EN 1176-3

Équipement et sols d'aires de jeux
Partie 3: Exigences de sécurité et méthodes d'essai complémentaires spécifiques aux toboggans



PORUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440

Informação sujeita a alterações sem aviso prévio.

**MÉMOIRE**

Jouer apporte énormément aux enfants d'un point de vue physique, mais aussi au niveau psychique. En effet, jouer développe la mémoire des enfants au niveau cognitif, social et émotionnelle.

**STIMULATION TACTILE**

Certains jeux sont tactiles. En effet, en faisant appel à différentes formes et matières pour lesquelles l'enfant utilise ses mains afin de trouver une solution.

**GLISSEZ**

Cette activité procure une sensation fascinante pleine d'adrénaline qui en même temps aide à développer le système nerveux et l'équilibre.

CONFIDENTIALITÉ ET PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Les informations contenues dans ce document sont confidentielles et le destinataire ne peut pas les reproduire ni permettre à des tiers de les obtenir, de les utiliser ou de les divulguer sans l'autorisation préalable et expresse de BRAGMAIA. Tous les droits de propriété intellectuelle sur les dessins et modèles présentés sont propriété exclusive de BRAGMAIA, et la pratique d'un acte d'exploitation de ceux-ci sans le consentement de cette dernière, selon les termes du code de la propriété industrielle et du code du droit d'auteur et des droits voisins. La violation de l'obligation de confidentialité et / ou des droits de propriété intellectuelle de BRAGMAIA peut engager à la responsabilité civile et pénale.



PORUGAL
www.bragmaia.com
geral@bragmaia.com
Tlf. (+351) 273 302 440