



90,00 m<sup>2</sup>



1,30 m



05-12



23



Tolerância Geral: ± 5%



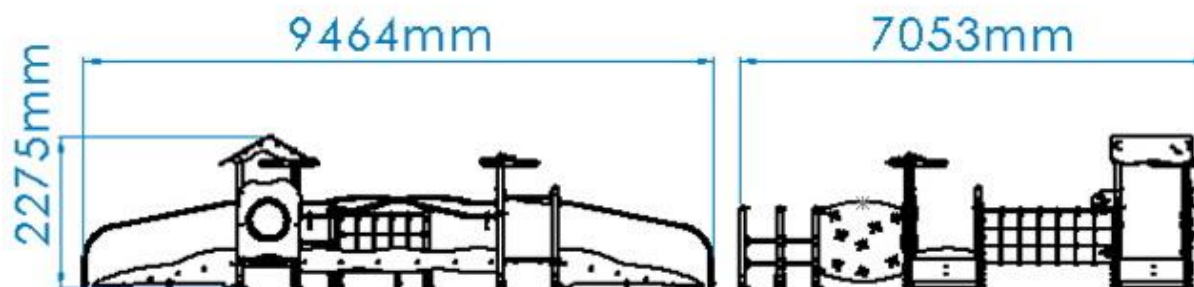
PORTUGAL  
[www.bragmaia.com](http://www.bragmaia.com)  
[geral@bragmaia.com](mailto:geral@bragmaia.com)  
Tlf. (+351) 273 302 440

brag  
PLAY

brag  
URBAN

brag  
SPORT

**MEDIDAS GERAIS / MEDIDAS GENERALES / GENERAL MEASURES / MESURES GÉNÉRALES**



**INSTALAÇÃO / INSTALACIÓN / INSTALLATION / INSTALLATION**



2,95m<sup>3</sup>



23:30h



3x



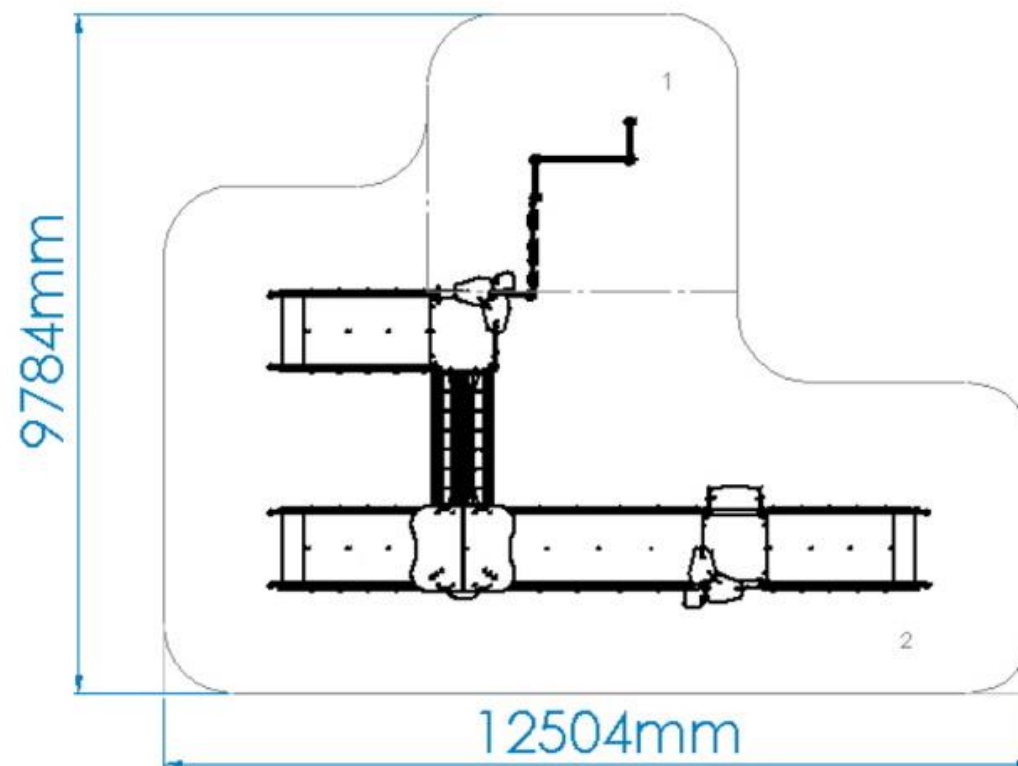
145,00kg



914,00kg



|   |                     |       |
|---|---------------------|-------|
| 1 | 17,84m <sup>2</sup> | 1,30m |
| 2 | 72,16m <sup>2</sup> | 0,42m |



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

## DESCRIÇÃO

Equipamento BragPLAY, Kiddy Park DOMINÓ IV (AQL - 1.30m), acessível a crianças com mobilidade reduzida, composto por:



- 1 torre Nuvem com telhado de duas águas em bragpo (AQL - 0.42m), prumos em alumínio 90x90mm cor natural e plataforma com estrutura galvanizada revestida a bragpo preto;
- 2 torres Simples sem telhado com palmeira em bragpo (AQL - 0.42m) com prumos em alumínio 90x90mm cor natural e plataformas com estrutura galvanizada revestida a bragpo preto.

Ligações:

- 1 ponte Rígida com estrutura galvanizada e revestida em bragpo preto e painéis laterais de proteção em bragpo;
- 1 ponte Indiana suspensa em rede fabricada com cordas reforçadas em aço revestido por fibras de polipropileno Ø16mm com painéis em bragpo e corrimãos em tubo em aço inox;
- 1 painel de escalada de dupla face em bragpo com pedras de escalada Dummy em bragpo.

Vias de acesso:

- 3 Rampas de acesso adaptadas com laterais em bragpo, e plataformas com estrutura galvanizada revestida a contraplacado marítimo antiderrapante castanho e corrimãos em tubo de aço inox 304;
- 1 rede Vertical em teia de corda reforçada em aço revestido por fibras de polipropileno Ø16mm com apoio superior em tubo de aço inox 304.

Complementos:

- 2 tubos em onda em aço inox com peça móvel em bragpo;
- 1 painel barreira Wifi de proteção em bragpo com janela Claraboia;
- 2 painéis lúdicos em bragpo (1 Jogo do Galo com 9 peças quadradas rotativas (X&O) e 1 Jogo do Labirinto);
- 1 assento Descanso fabricado em contraplacado marítimo castanho e laterais em bragpo;
- 1 mini telhado com laterais em bragpo;
- 2 palmeiras decorativa em bragpo;
- 3 escadotes em prumo de alumínio e tubo em aço inox 304.

Ferragens em aço inox A2.  
Fixação ao solo tipo Y (chumbar).

Medidas gerais (CxLxA): 9464x7053x22275mm  
Área de segurança: 90m<sup>2</sup> | Área livre: 9784x12504mm  
Faixa etária: 05-12 anos  
Nº de utilizadores: 23

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



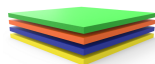
PORTUGAL  
www.bragmaia.com  
geral@bragmaia.com  
Tlf. (+351) 273 302 440



#### 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.

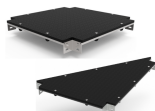
Garantia: 15 anos



#### BRAGPO

BragPO HDPE 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.

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.

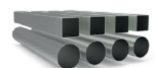
Reforçada com uma estrutura metálica galvanizada, conferindo uma elevada resistência mecânica bem como resistência aos elementos corrosivos.

Garantia: 15 anos



#### FERRAGENS EM AÇO INOX

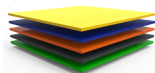
Ferragens em aço inox, de acordo com a norma NF EN 10088, protegidas por cápsulas em polipropileno PP.



#### TUBO AÇO INOX AISI 304

Tubo em aço inoxidável AISI 304, de acordo com a norma EN 14301, com acabamento 2B.

Garantia: 15 anos.



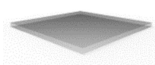
#### CHAPA EM AÇO LACADA

Chapa de aço lisa (EN 10327) laminado a quente (EN 10027-1 e CR 10260), em aço carbono S235JR, de acordo com a norma EN 10025-2.

Decapagem: Processo por jato abrasivo para limpeza da superfície metálica de oxidações e impurezas, garantindo um perfil de rugosidade ideal para o processo de tratamento de superfície; de acordo com a norma 8501:1;

Primário: À base de zinco com resinas epóxi de poliéster anticorrosivo, ecológico com categoria de corrosividade nível C5, com cozedura a 230°C;

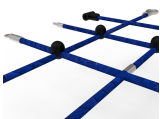
Lacagem: Pintura electrostática a tinta em pó de poliéster com cozedura 230°C, espessura entre 120 a 140µm, de acordo com a norma UNE EN ISO 2808.



#### CHAPA EM AÇO INOX AISI 304

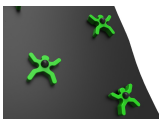
Chapa de aço lisa (EN 10327) de aço laminado a quente (EN 10027-1 e CR 10260), em aço inoxidável AISI 304, de acordo com a norma EN 14301, com acabamento 2B.





#### 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 protecção U.V., elementos de fixação em aço galvanizado a quente. Garantia: 5 anos



#### PEDRAS ESCALADA (DUMMY)

Fabricados em polietileno de alta densidade monocolor ou bicolor, livre de HPA. É um polímero de extrema leveza e elasticidade caracterizado pela 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). Impossibilita o cultivo tanto de bactérias como de fungos. Não necessita de qualquer manutenção.



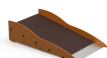
#### GUARDA CORPOS

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



#### PONTE INDIANA SUSPensa

Ponte em rede fabricada com cordas Ø16mm reforçadas em aço revestido por fibras de polipropileno, acessórios de ligação e fixação em plástico bragpo com protecção U.V., elementos de fixação em aço galvanizado a quente e corrimãos em tubo Ø50mm em aço inoxidável AISI 304, de acordo com a norma EN 14301, com acabamento 2B. Garantia: 15 anos.



#### RAMPA DE ACESSO ADAPTADA EM CONTRAPLACADO MARITÍMO

Rampa de acesso adaptada para crianças com mobilidade reduzida, fabricada em contraplacado marítimo, laminado colado com resinas fenólicas a alta pressão e temperatura, resistente a intempéries e raios UV, de acordo com as normas EL 314-2/classe 3 (DIN 68 TS TCIL3: BFU 100, BS 6566 PART 8: WBP); antiderrapante e de baixa manutenção. Reforçada com uma estrutura metálica galvanizada, conferindo uma elevada resistência mecânica bem como resistência aos elementos corrosivos. Com uma chapa de aço galvanizado (EN 10327) de aço laminado a quente (EN 10027-1 e CR 10260), em aço galvanizado DX51D com revestimento Z200, de acordo com a norma EN 10346. E com painéis laterais em Bragpo de alta densidade, 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), resistência a impactos (ISO 527-1) e não necessita de qualquer manutenção. Garantia: 5 anos



#### CLARABOIA

Claraboia Ø520x3mm com uma abertura de 50mm em acrílico vazado maquinado a quente, colado e polido, é composto por 70% de fibras coníferas e 30% de resina termofixa, é 70 vezes mais resistente que o vidro, mais leve e 25% mais isolante. De baixa densidade, apresenta boa resistência ao impacto e a químicos, baixa absorção de água, excelente resistência à abrasão, comparável à do alumínio, e excelente protecção contra agentes atmosféricos (raios U.V., humidade, etc.). Destaca-se ainda, a sua transparência (transmissão de luz de 93%).





#### SISTEMA DE FIXAÇÃO

Tipo Y - Sistema de fixação composto por base metálica embutida ou por prumos aplicado diretamente no solo e chumbada com betão.

A base metálica embutida 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.



## 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.



### 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 perceção visual e cognitiva.



### DESCANSAR

O descanso é essencial para que o cérebro das crianças possa repousar. Fornece energia para possam brincar e a aprender nas mais diversas atividades.



### 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.



### 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 comecem a utilizar as mãos e desta forma, despertar a sua perceção sensorial tátil.



### DESENVOLVIMENTO COGNITIVO

Um aspeto importante do ato de brincar, é o desenvolvimento do raciocínio, da sua imaginação e atenção. Novas brincadeiras são essenciais para estimular a capacidade de pensar, compreender e agir, desenvolvendo o sistema cognitivo.

## NORMAS



EN 1176-1

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

## 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.



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



## DESCRIPCIÓN

Equipamiento BragPLAY, Kiddy Park DOMINÓ IV (HIC - 1.30m), accesible a niños con movilidad reducida. Compuesto por:



- 1 Torre Nube con tejado a dos aguas en bragpo (HIC - 0.42m), postes en aluminio 90x90mm color natural y plataforma con estructura galvanizada revestida en bragpo negro;
- 2 Torres Simples sin tejado con palmera en bragpo (HIC - 0.42m) con postes de aluminio 90x90mm color natural y plataformas con estructura galvanizada revestida en bragpo negro.

Enlaces:

- 1 Puente Rígido con estructura galvanizada y revestida en bragpo, negro, con paneles laterales de protección en bragpo;
- 1 Puente Indio suspendido compuesto por red fabricada con cuerdas reforzadas de acero revestido por fibras de polipropileno Ø16mm con paneles en bragpo y pasamanos en tubo de acero inox;
- 1 Panel de escalada de doble cara en bragpo con piedras de escalada Dummy en bragpo.

Vías de acceso:

- 3 Rampas de acceso adaptadas, con laterales en bragpo y plataformas con estructura galvanizada revestida en contrachapado marino antideslizante marrón y pasamanos en tubo de acero inox 304;
- 1 Red Vertical de tela de cuerda reforzada de acero revestido por fibras de polipropileno Ø16mm con apoyo superior en tubo de acero inox 304.

Complementos:

- 2 Tubos curvados de acero inox con una pieza móvil en bragpo;
- 1 Panel barrera Wifi de protección en bragpo con ventana en forma de Claraboya;
- 2 Paneles lúdicos en bragpo (1 Juego Tres en Raya compuesto por 9 piezas cuadradas rotativas (X&O) y 1 Juego del Laberinto);
- 1 Asiento Descanso fabricado en contrachapado marino marrón y laterales en bragpo;
- 1 Minitajeado con laterales en bragpo;
- 2 Palmeras decorativas en bragpo;
- 3 Escaleras con postes de aluminio y tubo en acero inox 304

Herrajes de acero inox A2.

Fijación al suelo Tipo Y (hormigonado).

Medidas generales (LxAnxA): 9464x7053x22275mm  
Área de seguridad: 90m2 | Área libre: 9784x12504mm  
Edad recomendada de los usuarios: 05-12 años  
Nº de usuarios: 23 niños

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



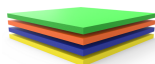
PORTUGAL  
www.bragmaia.com  
geral@bragmaia.com  
Tlf. (+351) 273 302 440



#### 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.

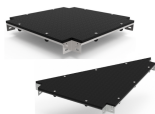
Garantía: 15 años.



#### BRAGPO

BragPO HDPE de alta densidad monocolor 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.

Garantía: 15 años



#### PLATAFORMAS EN BRAGPO

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 monocolor 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.

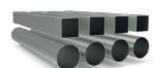
Reforzado con una estructura metálica galvanizada, proporcionando una alta resistencia mecánica, así como resistencia a los elementos corrosivos.

Garantía: 15 años.



#### HERRAJES EN ACERO INOX

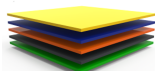
Herrajes en acero inox, según NF EN 10088, protegidos por cápsulas en polipropileno PP.



#### TUBO ACERO INOX AISI 304

Tubo en acero inoxidable AISI 304, según la norma EN 14301, con refinamiento 2B.

Garantía: 15 años.



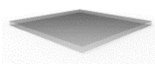
#### CHAPA EN ACERO LACADA

Chapa de acero lisa (EN 10327) laminado en caliente (EN 10027-1 y CR 10260), en acero al carbono S235JR, según la norma EN 10025-2.

Decapado: proceso de chorro abrasivo para limpiar la superficie del metal de la oxidación y las impurezas, asegurando un perfil de rugosidad ideal para el proceso de tratamiento de la superficie; según norma 8501:1;

Imprimación: a base de zinc con resinas epoxi de poliéster anticorrosivo, ecológico con grado de corrosividad C5, con cocción a 230°C.

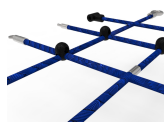
Lacado: pintura electrostática en pintura poliéster en polvo con horneado a 230°C, espesor entre 120 y 140 µm, según norma UNE EN ISO 2808.



#### CHAPA EN ACERO INOX AISI 304

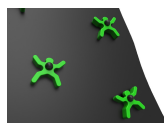
Chapa en acero lisa (EN 10327) acero laminado en caliente (EN 10027-1 y CR 10260), en acero inoxidable AISI 304, según norma EN 14301, con refinamiento 2B.





#### 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



#### ROCÓDROMO ESCALADA (DUMMY)

Fabricados en polietileno de alta densidad monocolor o bicolor, sin HPA. Es un polímero de extrema ligereza y elasticidad caracterizado por resistencia a productos químicos, corrosión, rayos UV (UNE EN ISO 4892), alta resistencia a la inflamabilidad (UNE-EN ISO 11925-2) y resistencia al impacto (ISO 527-1). Imposibilita el cultivo tanto de bacterias como de hongos. No necesita ningún tipo de mantenimiento.



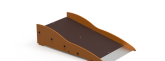
#### PROTECTORES CORPORALES

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



#### PUENTE INDIO COLGANTE

Puente en red fabricado con cuerdas Ø16mm reforzadas en acero recubierto por fibras de polipropileno, accesorios de unión y fijación en plástico bragpo con protección U.V., elementos de fijación en acero galvanizado en caliente y pasamanos en tubo 50mm en acero inoxidable AISI 304, de acuerdo con la norma EN 14301, con acabado 2B.  
Garantía: 15 años.



#### RAMPA DE ACCESO ADAPTADA EN MADERA CONTRACHAPADA MARINA

Rampa de acceso adaptada para niños con movilidad reducida, fabricada en madera contrachapada marina, laminado pegado con resinas fenólicas a alta presión y temperatura, resistente a la intemperie y rayos UV, de acuerdo con las normas EL 314-2/clase 3 (DIN 68 TS TCIL3: BFU 100, BS 6566 PART 8: WBP); antideslizante y de bajo mantenimiento. Reforzada con una estructura metálica galvanizada, confiere una elevada resistencia mecánica así como resistencia a los elementos corrosivos. Con una hoja de acero galvanizado (EN 10327) de acero laminado en caliente (EN 10027-1 y CR 10260), de acero galvanizado DX51D con recubrimiento Z200, de acuerdo con la norma EN 10346. Y con paneles laterales en Bragpo de alta densidad, libre de HPA, caracterizado por su extrema ligereza y elasticidad, resistencia a productos químicos, corrosión, rayos UV (UNE EN ISO 4892), alta resistencia a la inflamabilidad (UNE-EN ISO 11925-2), resistencia a impactos (ISO 527-1) y no requiere ningún mantenimiento.  
Garantía: 5 años



#### CLARABOYA

Claraboya Ø520x3mm con una apertura de 50mm en acrílico colado mecanizado en caliente, colado y pulido, se compone de 70% de fibras de coníferas y 30% de resina termofija, es 70 veces más resistente que el vidrio, más ligero y 25% más aislante. De baja densidad, presenta buena resistencia al impacto y a químicos, baja absorción de agua, excelente resistencia a la abrasión, comparable a la del aluminio, y excelente protección contra agentes atmosféricos (rayos U.V., humedad, etc.). Destaca también su transparencia (transmisión de luz del 93%).





#### SISTEMA DE FIJACIÓN

Tipo Y - Sistema de fijación estándar compuesto por una base metálica o poste embutido al suelo y con relleno de hormigón.

La base metálica incorporada está fabricada en chapa de acero de carbono, con tratamiento anticorrosivo por inmersión en caliente de 120 a 140µm de espesor según EN ISO 1461, que permite su colocación sin que el poste entre en contacto directo con el suelo. Su fijación a al poste se realiza por un sistema de sujeción rápido aumentando la longevidad del poste y su fácil y rápida sustitución en caso de necesidad.



## FUNCIONES DE JUEGO



### DIVERSIÓN

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.



### 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.



### DESCANSAR

El descanso es esencial para que el cerebro de los niños pueda reposar. Les suministra nueva energía para poder continuar jugando y aprender en las más variadas actividades.



### 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.



### 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.



### DESARROLLO COGNITIVO

Un aspecto importante del simple acto de jugar es el desarrollo del raciocinio, de su imaginación y atención. Son esenciales nuevas diversiones, a través del juego, para estimular la capacidad de pensar, comprender y reaccionar, desarrollando así, el sistema cognitivo.

## NORMAS



EN 1176-1

Equipamiento de las áreas de juego y superficies

Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo.

## CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL



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

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.



PORTUGAL  
[www.bragmaia.com](http://www.bragmaia.com)  
[geral@bragmaia.com](mailto:geral@bragmaia.com)  
Tlf. (+351) 273 302 440

**brag**  
**PLAY**

**brag**  
**URBAN**

**brag**  
**SPORT**

## DESCRIPTION

BragPLAY equipment, Kiddy Park DOMINO IV (FFH-1.30m), accessible to children with reduced mobility, composed of:



- 1 Cloud tower with two water roof in BragPO (FFH-0.42m), aluminum posts of 90x90mm natural color and platform with galvanized structure coated in Black BragPO;
- 2 Simple towers without roof with a palm tree in BragPO (FFH-0.42m) with aluminum posts of 90x90mm and platforms with galvanized structure coated in black BragPO.

Links:

- 1 Rigid bridge platforms with galvanized structure coated in black BragPO and protective side panels in BragPO;
- 1 Suspension bridge Indiana in a manufactured net with ropes reinforced in steel coated by polypropylene fibers Ø16mm with panels in BragPO and handrails in stainless steel tube;
- Double-side climbing panel in BragPO with Dummy climbing stones in BragPO.

Access ways:

- 3 Adapted access ramps with BragPO sides and platforms with galvanized structure coated in Brown anti-slip marine plywood in stainless steel 304 tube;
- 1 Vertical net in reinforced rope web in steel coated by polypropylene fibers Ø16mm with upper support in 304 stainless steel tube.

Add-on:

- 2 tubes in stainless steel wave with a movable piece in BragPO;
- 1 Wi-Fi protection barrier panel in BragPO with skylight window;
- 2 Playful panels in BragPO (1 Rooster Game with 9 rotating square pieces (X&O) and 1 Waze Game);
- 1 Seat Rest made of brown marine plywood and BragPO sides;
- 1 Mini roof with BragPO sides;
- 2 Decorative palm trees in BragPO;
- 3 Ladders in aluminum pots and 304 stainless steel tube.

Hardware in A2 stainless steel.  
Ground fixing type Y (in-ground).

General measures (LxWxH): 9464x7053x22275mm  
Security area: 90m<sup>2</sup> | Free area: 9784x12504mm  
Age range: 5-15 years old  
Number of users: 25

## TECHNICAL FEATURES



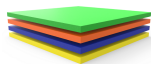
PORTUGAL  
[www.bragmaia.com](http://www.bragmaia.com)  
[geral@bragmaia.com](mailto:geral@bragmaia.com)  
Tlf. (+351) 273 302 440



#### 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.

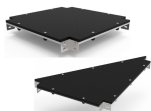
Guarantee: 15 years.



#### BRAGPO

BragPO HDPE of high density in 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.

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



#### STAINLESS STEEL HARDWARE

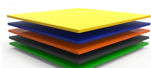
Stainless steel, in accordance with NF EN 10088, protected by polypropylene PP capsules.



#### STAINLESS STEEL TUBE AISI 304

Tube in stainless steel AISI 304, according to EN 14301, with finish 2B.

Guarantee: 15 years.

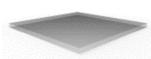


#### LACED STEEL PLATE

Laced smooth steel plate (EN 10327) hot rolled (EN 10027-1 and CR 10260), in carbon steel S235JR, according to EN 10025-2.

Pickling: abrasive jet process for cleaning the metal surface from oxidation and impurities, ensuring an ideal roughness profile in the surface treatment process; according to standard 8501:1; Primer: zinc-based anti-corrosive polyester epoxy resins, ecological with corrosivity category C5, firing at 230°C.

Lacquering: electrostatic painting in polyester powder paint with cooking at 230°C, thickness between 120 to 140 µm, according to the UNE EN ISO 2808.



#### STAINLESS STEEL PLATE AISI 304

Smooth stainless steel plate (EN 10327) hot rolled steel (EN 10027-1 e CR 10260), with stainless steel AISI 304, according to EN 14301, with finish 2B.

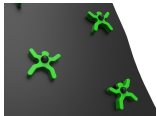






**NETS AND ATTACHMENT COMPONENTS**

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 Bragpo HDPE with protection U.V., hot galvanized steel fasteners.  
Warranty: 5 years old



**ROCK CLIMBING (DUMMY)**

Made of high density in one color or bicolor polyethylene, free of HPA. It is a polymer of extreme lightness and elasticity characterized by resistance to chemicals, corrosion, UV rays (UNE EN ISO 4892), high flammability resistance (UNE-EN ISO 11925-2) and impact resistance (ISO 527-1). It makes it impossible to grow both bacteria and fungi.



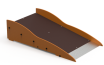
**BODYGUARD**

Made of stainless steel AISI 304 tube Ø40mm, according to EN 14301, with 2B finish.  
Guarantee: 15 years.



**BRIDGE INDIANA SUSPENS**

Networked bridge made of Ø16mm cords reinforced in steel coated with polypropylene fibres, fittings for connecting and attaching in bragpo plastic with U.V.protection, hot galvanised steel fasteners and tube handrails Ø50mm in AISI 304 stainless steel, according to EN 14301, with 2B finish.  
Guarantee: 15 years.



**ADAPTED ACCESS RAMP IN MARINE PLYWOOD**

Access ramp adapted for children with reduced mobility, made of marine plywood, laminated with phenolic resins at high pressure and temperature, weather and UV resistant according to EL 314-2/Class 3 (DIN 68 TS TCIL3: BFU 100, BS 6566 PART 8: WBP); non-slip and low maintenance. Reinforced with a galvanized metal structure, providing a high mechanical strength as well as resistance to corrosive elements. With a hot-rolled galvanised steel plate (EN 10327) (EN 10027-1 and CR 10260), in galvanised steel DX51D with Z200 coating, according to EN 10346. And with HPA-free, high-density Bragpo side panels characterized by their extreme lightness and elasticity, resistance to chemicals, corrosion, UV rays (UNE EN ISO 4892), high flammability resistance (UNE-EN ISO 11925-2), impact resistance (ISO 527-1) and does not require any maintenance.  
Warranty: 5 years old



**SKYLIGHT**

Claraboia Ø520x3mm with a 50mm opening in hot machined acrylic, glued and polished, is composed of 70% coniferous fibers and 30% thermofixed resin, is 70 times stronger than glass, lighter and 25% more insulating. Low density, it has good impact and chemical resistance, low water absorption, excellent abrasion resistance, comparable to aluminum, and excellent protection against atmospheric agents (UV rays, humidity, etc.). Also noteworthy is its transparency (light transmission of 93%).





**FIXATION SYSTEM**

Type Y - Fixation system composed of built-in metal base or plumbing applied directly to the ground and concrete sinker.

The built-in 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.



## 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.



### 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.



### REST

Rest is essential for the children's brain to relax. It provides energy for them to play and learn in the most diverse activities.



### 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.



### 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.



### COGNITIVE DEVELOPMENT

An important aspect of play is the development of reasoning, imagination and attention. New games are essential to stimulate the ability to think, understand and act, developing the cognitive 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.

## STANDARTS



### EN 1176-1

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



PORTUGAL  
[www.bragmaia.com](http://www.bragmaia.com)  
[geral@bragmaia.com](mailto:geral@bragmaia.com)  
Tlf. (+351) 273 302 440

## DESCRIPTION

Équipement BragPLAY, Kiddy Park DOMINÓ IV (NQA - 1,30m), accessible aux enfants à mobilité réduite, comprenant :



- 1 tour Cloud avec toit à pignon en bragpo (AQL - 0,42m), étais en aluminium 90x90mm de couleur naturelle et plate-forme avec structure galvanisée revêtue en bragpo noir ;
- 2 tours simples sans toit avec palmier en bragpo (AQL - 0,42m) avec montants en aluminium 90x90mm couleur naturelle et plateformes avec structure galvanisée revêtue en bragpo noir.

Connexions:

- 1 Pont rigide avec structure galvanisée et revêtement en bragpo noir et panneaux latéraux de protection en bragpo ;
- 1 pont suspendu indien en treillis réalisé avec des câbles en acier renforcés recouverts de fibres de polypropylène Ø16mm avec des panneaux bragpo et des mains courantes en tube d'acier inoxydable ;
- 1 panneau d'escalade bragpo double face avec pierres d'escalade factices bragpo.

Moyens d'accès :

- 3 Rampes d'accès adaptées avec côtés en bragpo et plates-formes avec structure galvanisée recouverte de contreplaqué marine antidérapant marron et mains courantes en tube d'acier inoxydable 304 ;
- 1 Hamac vertical en corde d'acier renforcée enduite de fibres de polypropylène Ø16mm avec support supérieur en tube d'acier inoxydable 304.

Compléments :

- 2 tubes à vagues en acier inoxydable avec partie mobile bragpo ;
- 1 panneau de protection Wifi barrière à bragpo avec fenêtre Skylight ;
- 2 panneaux ludiques en bragpo (1 Jeu du Coq avec 9 pièces carrées tournantes (X&O) et 1 Jeu du Labyrinthe) ;
- 1 siège Descanso en contreplaqué marine marron et côtés en bragpo;
- 1 mini toit à pans bragpo ;
- 2 palmiers décoratifs à bragpo ;
- 3 échelles à plomb en aluminium et tube inox 304.

Raccords inox A2.

Fixation au sol de type Y (plomb).

Dimensions globales (Lxlxh) : 9464x7053x22275mm  
Zone de sécurité : 90m<sup>2</sup> | Zone libre : 9784x12504mm  
Tranche d'âge : 05-12 ans  
Nombre d'utilisateurs : 23

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



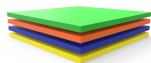
PORTUGAL  
www.bragmaia.com  
geral@bragmaia.com  
Tlf. (+351) 273 302 440



#### 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 modérés, 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.

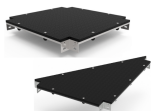
Garantie: 15 ans.



#### BRAGPO

BragPO HDPE d'une couleur ou bicolore de haute densité, sans HPA. Caractérisé par son extrême légèreté et élasticité, résistante 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.

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



#### FERRURES EN ACIER INOXYDABLE

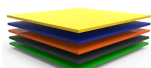
Ferrures en acier inoxydable, selon la norme NF EN 10088, protégé par des capsules en polypropylène PP.



#### TUBE EN ACIER INOXYDABLE AISI 304

Tube en acier inoxydable AISI 304, en accord avec la norme EN 14301, avec finition 2B.

Garantie: 15 ans.



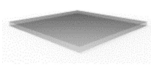
#### TÔLE EN ACIER LAQUÉ

Tôle en acier lisse (EN 10327) laminé à chaud (EN 10027-1 et CR 10260), en acier au carbone S235JR, en accord avec la norme EN 10025-2.

Décapage: procédé à jet abrasif pour nettoyer la surface métallique de l'oxydation et des impuretés, assurant un profil rugueux idéal pour le processus de traitement de surface; selon la norme 8501:1;

Primaire: à base de zinc avec résines époxy de polyester anticorrosif, écologique de catégorie de corrosivité de niveau C5, avec cuisson à 230°C;

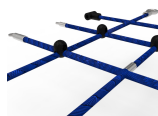
Laquage: peinture électrostatique en peinture poudre polyester avec cuisson à 230°C, épaisseur entre 120 et 140 µm, selon la norme UNE EN ISO 2808.



#### TÔLE EN ACIER INOXYDABLE AISI 304

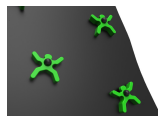
Tôle en acier inoxydable (EN 10327), en acier laminé à chaud (EN 10027-1 et CR 10260), en acier inoxydable AISI 304, en accord avec la norme EN 14301, avec finition 2B.





#### 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 Bragpo HDPE avec protection U.V., éléments de fixation en acier galvanisé à chaud.  
Garantie : 5 ans



#### PIERRES D'ESCALADE (DUMMY)

Fabriqués en polyéthylène de haute densité monocolore ou bicolore, sans HPA. C'est un polymère extrêmement léger et élastique caractérisé par sa résistance aux produits chimiques, à la corrosion, aux rayons UV (UNE EN ISO 4892), sa haute résistance à l'inflammabilité (UNE-EN ISO 11925-2) et sa résistance aux chocs (ISO 527-1). Ne nécessite aucun entretien.



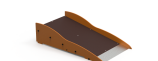
#### GARDE CORPS

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



#### PONT INDIANA SUSPENDU

Pont en filet fabriqué avec des cordes Ø 16mm renforcées en acier revêtu de fibres de polypropylène, accessoires de fixation et de fixation en plastique braguette avec protection U.V., éléments de fixation en acier galvanisé à chaud et mains courantes à tube Ø50mm en acier inoxydable AISI 304, selon la norme EN 14301, avec une finition 2B.  
Garantie: 15 ans.



#### RAMPE D'ACCÈS ADAPTÉE EN CONTREPLAQUÉ MARITIME

Rampe d'accès adaptée pour les enfants à mobilité réduite, fabriquée en contreplaqué maritime, stratifié collé avec des résines phénoliques à haute pression et température, 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); antidérapant et bas entretien. Renforcée par une structure métallique galvanisée, conférant une résistance mécanique élevée ainsi qu'une résistance aux éléments corrosifs. Avec une tôle d'acier galvanisée (EN 10327) en acier laminé à chaud (EN 10027-1 et CR 10260), en acier galvanisé DX51D à revêtement Z200, selon la norme EN 10346. Avec panneaux latéraux à Bragpo haute densité, sans HPA, caractérisé par sa légèreté et élasticité, résistance aux produits chimiques, corrosion, rayons UV (UNE EN ISO 4892), haute résistance à l'inflammabilité (UNE-EN ISO 11925-2), résistance aux chocs (ISO 527-1) et ne nécessite aucun entretien.  
Garantie : 5 ans



#### LUCARNE

Claraboia Ø520x3mm avec une ouverture de 50 mm en acrylique coulé usiné à chaud, collé et poli, est composé de 70% de fibres de conifères et 30% de résine thermofixe, est 70 fois plus résistant que le verre, plus léger et 25% plus isolant. Faible densité, bonne résistance aux chocs et aux produits chimiques, faible absorption d'eau, excellente résistance à l'abrasion, comparable à celle de l'aluminium, et une excellente protection contre les agents atmosphériques (rayons U.V., humidité, etc.). En outre, sa transparence (transmission de la lumière de 93%).





#### SISTÈME DE FIXATION

Type Y - Système de fixation composé d'une base métallique encastrée ou d'une poutre appliquée directement au sol et bétonnée.

La base métallique encastrée 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.



## FONCTIONS DE JEU



### AMUSEMENT

En s'amusant, les enfants développent plusieurs capacités telles que des habilités 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.



### 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.



### SE REPOSER

Le repos est essentiel afin que le cerveau des enfants se relaxe. Cela leur permettra de se requinquer afin qu'ils puissent jouer et apprendre de nouvelles activités.



### 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.



### 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.



### DÉVELOPPEMENT COGNITIF

Un aspect important lors de la diversion des enfants, c'est le développement de leurs sens, imagination et attention. De nouveaux jeux sont essentiels pour stimuler leurs capacités à penser, comprendre et agir.

## NORMES



EN 1176-1

Équipements et sols d'aires de jeux

Partie 1: Exigences de sécurité et méthodes d'essai générales

## 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.



PORTUGAL

[www.bragmaia.com](http://www.bragmaia.com)

[geral@bragmaia.com](mailto:geral@bragmaia.com)

Tlf. (+351) 273 302 440

brag  
PLAY

brag  
URBAN

brag  
SPORT