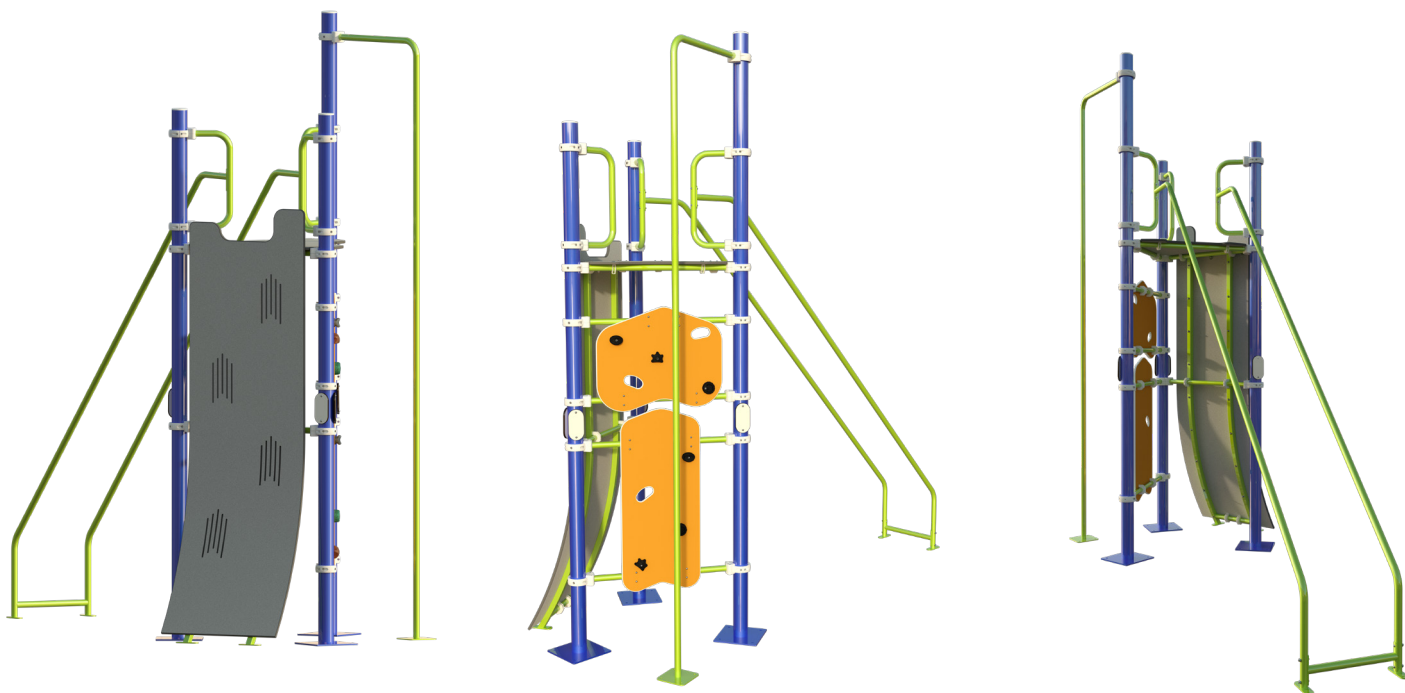




Coordinación



Trepar



Socialización



Deslizarse



Fuerza



Escalar



Agilidad



Barra de bomberos

**Estructura**

Metálica con pintura para exteriores

**Cartel informativo**

HPL de 12mm espesor

**Paneles escalada**

HDPE 19mm de espesor

**Rampa y plataforma**

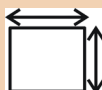
HDPE texturizado, antideslizante de 19mm de espesor



> 1,40 m



1 usuario



7,4 x 5,7 m



290 kg



2,50 m

Torre DM-19 es un elemento deportivo para circuitos OCR que combina diferentes sistemas de acceso y descenso en una única estructura. El usuario puede alcanzar la plataforma superior mediante una rampa curva o un rocódromo con paneles de HDPE y presas de escalada, para posteriormente completar el obstáculo descendiendo por la barra de bombero o utilizando la escalera inclinada. Su diseño permite afrontar el recorrido mediante distintas estrategias, adaptándose al nivel y técnica de cada usuario.

Este obstáculo desarrolla la fuerza, la coordinación, el equilibrio y la agilidad, integrando movimientos de trepa, escalada, transición y descenso que requieren planificación y control corporal. La combinación de recorridos favorece la toma de decisiones durante la progresión y convierte a la Torre en un elemento muy versátil para circuitos OCR y entrenamiento funcional.

#### **Elementos que incluye:**

Tubos y barras de acero de Ø100/3mm y Ø40/3mm para la estructura general y accesorios, con recubrimiento para uso en exteriores.

Tubo cuadrado 40/40/3 mm curvado para la fijación de la rampa, con recubrimiento para uso en exteriores.

Bridas para unión de tubos, en fundición de aluminio, compuestas de cuerpo y pinza, con acabado de pintura para exteriores termo endurecida.

Rampa y plataforma realizadas en HDPE texturizado (antideslizamiento) de 19mm de espesor.

Paneles de escalada de HDPE de 19mm de espesor.

Piedras de escalada fabricadas en poliresina de alta calidad con arandela metálica insertada.

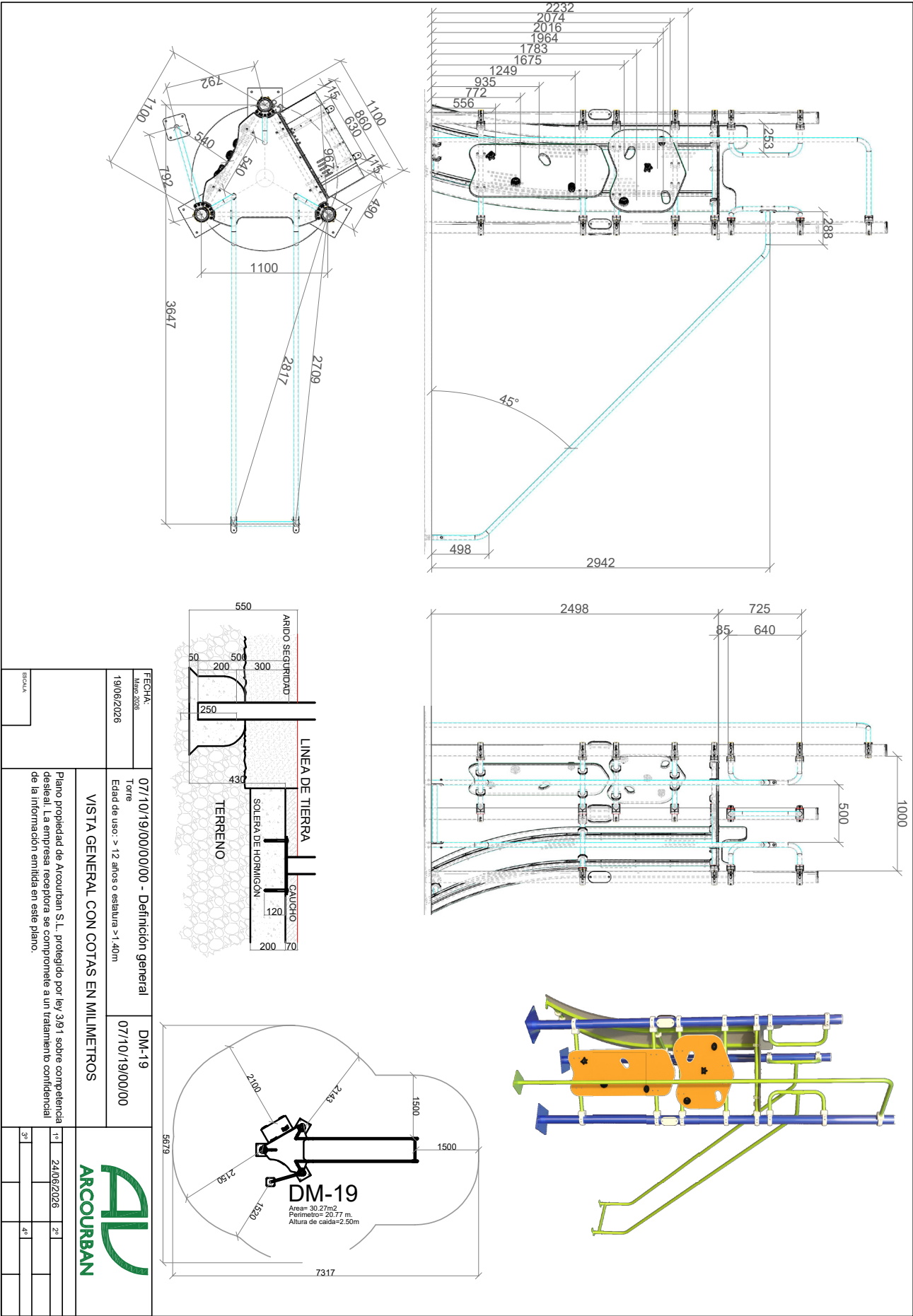
Cartel informativo de HPL de 12mm de espesor.

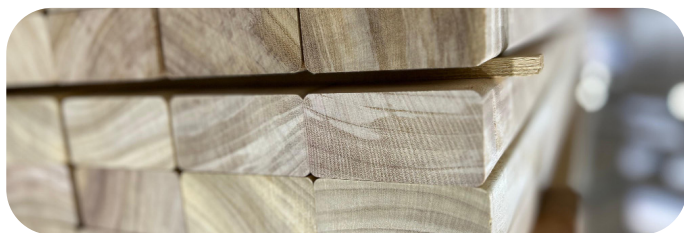
Anclajes de acero galvanizado en caliente.

Tapa superior de pie metálico de polietileno blanco con caras lisas, sin textura, unida al tubo a través de una pletina metálica.

Tornillería Zincada/Galvanizada.

Plano de definición general

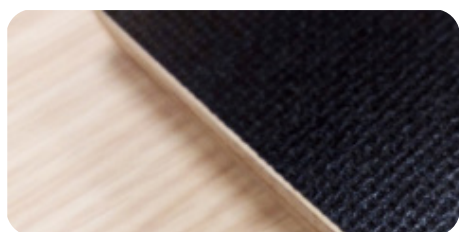




Utilización de diferentes tipos de **madera** (pino, frondosa, etc.) macizas o laminadas, cumpliendo con todos los estándares de calidad y sostenibilidad. Tratada para exteriores de forma que queden protegidas contra ataques de hongos, insectos y termitas y contra las adversidades climatológicas.



Los laminados de alta presión, **HPL**, son decorativos y resistentes a los agentes atmosféricos. Están constituidos por fibras de celulosa, impregnadas interiormente con resinas termo endurecibles y exteriormente por las mismas fibras decoradas e impregnadas por resinas de tipo principalmente amino plástico. Tienen una densidad de 1300 kg/m<sup>3</sup>.



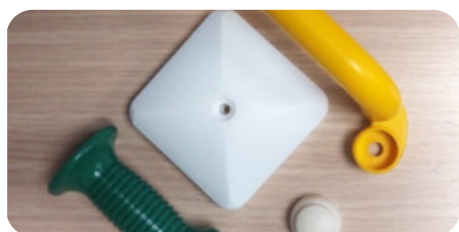
El **tablero antideslizante** elaborado con cola fenólica, recubierto con papel fenólico antideslizante, se utiliza principalmente para suelos. (Usos: suelos, tejadillos, asientos, peldaños, etc.)



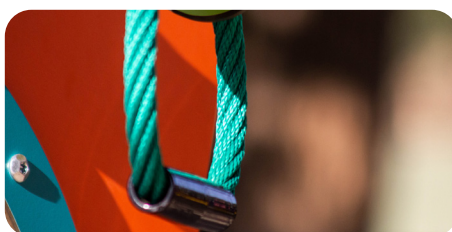
Los materiales utilizados para la fabricación de **componentes metálicos** son muy diversos: **acero** inoxidable, pletina laminada, chapa, acero, acero galvanizado, aluminio, etc.



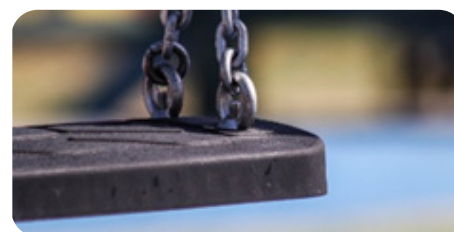
El polyAl está fabricado con **plástico reciclado 100%** procedente de residuo urbano, industrial y doméstico. Tiene considerables ventajas: durabilidad, facilidad de manejo, resistencia, coste y mínimo mantenimiento posterior.



El **nylon** es uno de los polímeros más comunes usados como una fibra.



Las **cuerdas tipo hérocles** empleadas son de gran variedad de colores y con un diámetro habitual de 16 mm. El revestimiento de poliéster de alta calidad garantiza la solidez de los colores de la cuerda y su extraordinaria resistencia al desgaste.



Tanto estos asientos básicos, como los de seguridad está compuestos por **goma EPDM** inyectada con refuerzo de aluminio.



Las piedras de escalada están fabricadas de **poliuretano** de alta calidad con arandela metálica insertada fijación en dos puntos para prevenir la rotación.



El **polietileno** de alta densidad es un material resistente, con una densidad de 0.94 – 0.96 g/cm<sup>3</sup>. Es de fácil limpieza y mantenimiento. Reciclable.



### Instrucciones básicas para el montaje y la instalación de juegos ARCOURBAN:

1º. Antes de comenzar las operaciones propias de instalación/ montaje, recomendamos:

- Comprobar que no falta ninguno de los componentes e inspeccionarlos todos por si hubieran sufrido algún daño durante el transporte y/o almacenamiento.
- Nivelar el terreno del área donde se va a realizar dicha instalación, confiriéndole una ligera pendiente (aproximadamente 1%) que evite la acumulación de aguas en las zonas centrales, para verter dichas aguas hacia los laterales.
- Vallar la zona y colocar carteles de advertencia al público sobre el peligro que puede suponer el acceso a la obra.

2º. Replanteo de la zona, teniendo en cuenta si existiera, el proyecto del área realizado por la empresa o por el propio cliente, así como las áreas de seguridad establecidas en el plano adjunto, ya que dicha área debe quedar siempre libre de cualquier obstáculo.

3º. En el caso de realizar una instalación sobre pavimento, se deben saltar los pasos relativos a apertura de hoyos, cimentaciones etc. y ajustarse a las instrucciones específicas del revestimiento sintético amortiguador en el que puede ser necesario el uso de anclajes especiales.

4º. Apertura de zapatas, respetando las especificaciones del plano adjunto.

5º. Colocación del juego:

- Colocar los pies dentro de los hoyos.
- Alinear y Nivelar.
- NOTA: En el caso de elementos con muelle, la instalación se realizará retacando en capas con arena de miga, hasta la superficie amortiguadora

6º. Colocación de cualquier accesorio del juego suministrado por la empresa, en el caso de que lo hubiera, siguiendo el orden indicado a continuación:

- Postes, suelos y paneles (armado del juego).
- Pasarelas, rampas de toboganes, accesos y redes de escalada.
- Tejadillos, asideros y cualquier otro elemento ornamental.

7º. Hormigonado y comprobación de niveles, respetando las especificaciones del plano adjunto basadas en la norma EN 1176-1. Si alguna de las piezas de los componentes fijados quedara manchada de hormigón debe limpiarse antes de que se seque.

8º. Vallar o precintar el juego hasta que fragüe el hormigón con un mínimo de 48 H (en el caso de instalaciones de elementos de muelle no es necesario dejar transcurrir este tiempo). Una vez fraguado el hormigón se cubre y compacta con arena de miga limpia.

9º. Rastrillar y retirar escombros, restos de embalaje y en general de cualquier otro elemento que no sea necesario una vez terminada por completo la instalación, de forma que la zona quede limpia y en perfecto estado para su utilización.

10º. Colocación de asientos de columpio, si los hubiera, y de los tapones suministrados por la empresa a modo de protección de tuercas y pernos.

### Inspección posterior a la instalación:

- Comprobar que no ha sido dañado ningún componente durante la instalación.
- Comprobar que la estructura está bien anclada/ fijada.
- El hormigón no aflora por encima de la superficie amortiguadora.
- La superficie absorbente de impactos está en perfecto estado.
- Comprobar que el área de seguridad y el espacio de desplazamiento quedan libres de obstáculos y que la zona queda libre de herramientas, escombros...
- Quitar los carteles de obra.

### Instrucciones de inspección y mantenimiento:

Se recomienda la realización de las siguientes inspecciones:

• Inspección ocular de rutina con una frecuencia mínima de 30 días, excepto en aquellas zonas que sufran un uso intensivo o un elevado grado de vandalismo en las que se recomienda que esta inspección se realice mínimo semanalmente. El objetivo de esta inspección es identificar riesgos evidentes como daños en cualquier parte del equipamiento, limpieza, estado de las superficies... (Registrar en: Ficha de Inspección Ocular de Rutina).

• Inspección Funcional, con una frecuencia mínima de 3 meses, para comprobar el funcionamiento y estabilidad de los equipos. (Registrar en: Ficha de Inspección Funcional). En este punto se realiza comprobación del estado de todos los elementos que componen el juego, desde la suciedad o pintadas que pudiera tener, al estado de la madera, el metal, paneles o cualquier otro material o componente. No se debe obviar el engrasado de elementos móviles, el estado de soldaduras, pintura y la comprobación de nivelados, etc.

• Inspección Anual, con el fin de comprobar el nivel de seguridad global de los equipamientos, cimientos y superficies. (Se registra en ficha). Se recomienda anualmente realizar de nuevo los ensayos indicados en la norma EN 1176.

De dicha inspección se derivan las correspondientes operaciones de Mantenimiento Correctivo y Preventivo:

• Mantenimiento Preventivo Rutinario. Se realiza coincidiendo con la Inspección Ocular de Rutina y consiste en ajustar las piezas de unión, renovación de pinturas, limpieza de superficies, tapones... (Registrar en Ficha de Mantenimiento).

• Mantenimiento Correctivo, siempre que sea necesario, consistiendo en la renovación o reparación de elementos rotos o dañados, reposición de tapones, limpieza de grafitis, limpieza de superficies, engrasado de elementos móviles, soldado, lijado y pintado de elementos o partes dañadas de los mismos).

• Si se detectara algún deterioro importante que pudiera poner en riesgo la seguridad del equipamiento, se recomienda la reparación inmediata. Si esto no fuera posible, habría que impedir la utilización del equipo, bien inmovilizándolo bien retirándolo, en cuyo caso convendría también desmontar los anclajes o cimientos o protegerlos para restablecer la seguridad de la zona (Según se especifica en norma UNE- EN 1176-1).

### Disponibilidad de repuestos:

Los repuestos se encuentran disponibles en el plazo de 24 horas (en función de stock), excepto los materiales que requieran algún tipo de mecanizado, tratamiento o montaje.