## ESPECIFICACIONES TECNCIAS

Referencia: CONTRATACIÓN DIRECTA (CD) Nº04/2022 – CONSTRUCCION DE PARQUES INFANTILES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS– ID N° 413.867.-

| Ítem | Descripción del Bien | EETT |
|---|---|---|
| 1 | Casita de madera | **a) CARACTERISTICAS GENERALES**<br>La presente Especificación Técnica establece los requerimientos funcionales, el diseño geométrico, las características constructivas y las dimensiones de los juegos e implementos para Parques denominado **"Parque Infantil para Educación Inicial"**, para Instituciones Educativas, buscando la máxima simplicidad para las pruebas de recepción, embalaje, transporte y puesta a disposición de los usuarios.<br>**b) CONSIDERACIONES**<br>**2.1.** El parque es un equipamiento básico para elevar la calidad de la Educación Inicial.<br>**2.2.** Debe ser de fácil fabricación, máxima seguridad, funcionalidad, versatilidad y durabilidad, de fácil reparación y mantenimiento y mínimo costo del embalaje y transporte.<br>**2.3.** Los materiales utilizados para la fabricación del parque deben ser fáciles de obtener en el país.<br>**2.4.** En la definición de los materiales a ser utilizados en la fabricación del parque, se cuidará la sostenibilidad ambiental.<br>**c) DESCRIPCION DEL PARQUE INFANTIL**<br>**3.1.** Las medidas del parque y sus componentes serán agrupadas, para facilitar la producción en serie.<br>**3.2.** Deberá ser diseñado teniendo en cuenta el contexto y creando una relación con la infraestructura escolar, favoreciendo la función educativa.<br>**d) CARACTERISTICAS FISICOMORFOLOGICAS**<br>***4.1.*** *Geométricas:* El parque especificado se define como **Parque Infantil para Educación Inicial,** con estructura sólida y cuyas dimensiones y formas se detallan en los siguientes gráficos; o diseños que se acompañan.<br>**e) MATERIALES**<br>Maderas de YBYRA PYTA para la estructura y barandas y CURUPAY para las medialunas del techo y escalador, de primera calidad, con proceso adecuado de secado y estacionamiento.<br>Pieza de deslizamiento del TOBOGAN en **FIBRA DE VIDRIO de 3 mm.**<br>Cinta para asiento de la hamaca, material de goma y tela.<br>Uniones y fijaciones de las piezas de la estructura de madera, tirantes, postes, travesaños, listones de apoyo, esquineros, posa manos de escalera y rampa de escalar, se utilizaran Bulones de 3/8" con arandelas y tuercas, Tornillos Tirafondos de 5/16", con orificio y cavidad con rebajes cilíndricos para las tuercas y cabezas de bulones y tornillos.<br>**f) HERRAJES**<br>• Ganchos y argollas metálicas.<br>• Soporte Colgador para hamaca, planchuela de hierro de 1 ½" ancho x 4 mm.<br>• Planchuela de hierro de 1" de ancho x 2mm. (para los extremos de la Cinta de asiento de hamaca).<br>• Cadena de 3/16 forrada con material plástico o goma (para hamaca).<br>**g) ACABADO**<br>Superficie externa e interna, bien pulidas, **aristas redondeadas**.<br>Pintura sintética para madera, en colores primarios y secundarios (rojo, azul, amarillo, verde claro, naranja) dos manos, posterior a pintura de fondo en una mano.<br>Previo tratamiento en toda la madera, a ser utilizada, para evitar daños causados por kupi-í<br>**La Pintura a ser utilizada no debe contener PLOMO en su composición**<br>**h) Base**<br>Los soportes de la estructuras del parque (patas) entraran 60 cms. por debajo del nivel del suelo con una base de 0.30 x 0.40 y 0.50 de profundidad. La cimentación se hará (Cemento-Arena lavada- Triturada IV), con una dosificación de 1:2:4 |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | Hamaca de madera | **a) CARACTERISTICAS GENERALES**<br><br>La presente Especificación Técnica establece los requerimientos funcionales, el diseño geométrico, las características constructivas y las dimensiones de los juegos e implementos para Parques denominado **"Parque Infantil para Educación Inicial"**, para Instituciones Educativas, buscando la máxima simplicidad para las pruebas de recepción, embalaje, transporte y puesta a disposición de los usuarios.<br><br>**b) CONSIDERACIONES**<br><br>**2.1.** El parque es un equipamiento básico para elevar la calidad de la Educación Inicial.<br>**2.2.** Debe ser de fácil fabricación, máxima seguridad, funcionalidad, versatilidad y durabilidad, de fácil reparación y mantenimiento y mínimo costo del embalaje y transporte.<br>**2.3.** Los materiales utilizados para la fabricación del parque deben ser fáciles de obtener en el país.<br>**2.4.** En la definición de los materiales a ser utilizados en la fabricación del parque, se cuidará la sostenibilidad ambiental.<br><br>**c) DESCRIPCION DEL PARQUE INFANTIL**<br><br>**3.1.** Las medidas del parque y sus componentes serán agrupadas, para facilitar la producción en serie.<br>**3.2.** Deberá ser diseñado teniendo en cuenta el contexto y creando una relación con la infraestructura escolar, favoreciendo la función educativa.<br><br>**d) CARACTERISTICAS FISICOMORFOLOGICAS**<br><br>***4.1.*** *Geométricas:* El parque especificado se define como **Parque Infantil para Educación Inicial,** con estructura sólida y cuyas dimensiones y formas se detallan en los siguientes gráficos; o diseños que se acompañan.<br><br>**e) MATERIALES**<br><br>Maderas de YBYRA PYTA para la estructura y barandas y CURUPAY para las medialunas del techo y escalador, de primera calidad, con proceso adecuado de secado y estacionamiento.<br>Pieza de deslizamiento del TOBOGAN en **FIBRA DE VIDRIO de 3 mm.**<br>Cinta para asiento de la hamaca, material de goma y tela.<br>Uniones y fijaciones de las piezas de la estructura de madera, tirantes, postes, travesaños, listones de apoyo, esquineros, posa manos de escalera y rampa de escalar, se utilizaran Bulones de 3/8" con arandelas y tuercas, Tornillos Tirafondos de 5/16", con orificio y cavidad con rebajes cilíndricos para las tuercas y cabezas de bulones y tornillos.<br><br>**f) HERRAJES**<br><br>• Ganchos y argollas metálicas.<br>• Soporte Colgador para hamaca, planchuela de hierro de 1 ½" ancho x 4 mm.<br>• Planchuela de hierro de 1" de ancho x 2mm. (para los extremos de la Cinta de asiento de hamaca).<br>• Cadena de 3/16 forrada con material plástico o goma (para hamaca).<br><br>**g) ACABADO**<br><br>Superficie externa e interna, bien pulidas, **aristas redondeadas**.<br>Pintura sintética para madera, en colores primarios y secundarios (rojo, azul, amarillo, verde claro, naranja) dos manos, posterior a pintura de fondo en una mano.<br><br>Previo tratamiento en toda la madera, a ser utilizada, para evitar daños causados por kupi-í<br><br>**La Pintura a ser utilizada no debe contener PLOMO en su composición**<br><br>**h) Base**<br><br>Los soportes de la estructuras del parque (patas) entraran 60 cms. por debajo del nivel del suelo con una base de 0.30 x 0.40 y 0.50 de profundidad. La cimentación se hará (Cemento-Arena lavada- Triturada IV), con una dosificación de 1:2:4 |
| 3 | Sube y baja | **El Sube y Baja, con estructura sólida y cuyas dimensiones y formas se detallan en los siguientes gráficos; o diseños que se acompañan.-**<br>**El recubrimiento de la estructura metálica, será en esmalte sintético, de aplicación con soplete, previo tratamiento con anticorrosivos de primera calidad, sujetos a estándares de calidad ambiental, con durabilidad garantizada por las firmas que operan en el mercado local.**<br>**Se aceptará, en casos que propongan los oferentes, un acabado con aplicación Electroestática. Esmalte de color gris, tipo polvo termoendurecible de aplicación electrostática, previo tratamiento con producto químico anticorrosivo tricatònico en base a fosfato de zinc, calcio y manganeso.**<br>**En sus uniones o juntas, serán soldadas mediante soldadura por arco eléctrico con protección**<br>**gaseosa en base a sistema MIG - MAG** |

| | | |
|---|---|---|
| 4 | Arenero | **1. Arenero:**<br>Los areneros deben estar protegidos contra la suciedad mediante unos elementos de contención, y en particular, ayuden a impedir el acceso de los animales domésticos (ellos pueden tener un lugar especial, debido a no tener contaminación de heces y orina, tan común e incontenible).<br>La superficie y los elementos de contención deben estar libres de cualquier arista afilada que pueda poner en peligro a los niños y niñas cuando las usen.<br>El sistema de drenaje debe evacuar el agua infiltrada procedente de la lluvia o el riego y debe captar y evacuar el agua ascendente por capilaridad.<br>**a. Cimiento de mampostería de ladrillos comunes de 0,30:**<br>Se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:10 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor de 1,5 cm. como máximo. Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados y con planos perfectos.<br>**b. Mampostería de 0,15 de ladrillos comunes vistos a 1 cara.**<br>Todos los muros de elevación de ladrillos con juntas a la vista se ejecutarán con ladrillos comunes de primera calidad (color y medidas uniforme, aristas vivas, caras planas sin grietas, dimensiones constantes y con las mismas apariencias) y en el caso de muros vistos los ladrillos comunes deben ser seleccionados, bien cocidos y de color uniforme. Todo tipo de mampostería, responderá exactamente a las indicaciones detalladas en los planos. Queda absolutamente prohibido hacer engrosamientos ulteriores por medio de la aplicación de ladrillos de plano. Los ladrillos deberán estar bien mojados, se los hará resbalar a mano en el lecho del mortero, apretándolos de manera que éste rebase por las juntas y se recogerá el que fluya de los paramentos. Queda estrictamente prohibido el empleo de medio ladrillo, salvo los imprescindibles para la trabazón y, en absoluto, el uso de cascotes. Los muros, las paredes y pilares se erigirán perfectamente a plomo, con paramentos bien paralelos ante sí y sin pandeos. Se construirán simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería. Los muros deben construirse bien aplomados y en el caso particular de las instituciones educativas los muros exteriores son por lo general vistos, razón por la cual es importante previo a la ejecución de estos muros, en los 4 esquineros colocar reglas de madera o metálicas donde se deben marcar la altura de las hiladas cuidando que las rendijas no sean superiores a 1.5 cm. esto permite llegar correctamente a los niveles de antepecho y altura de apoyo de tirantes del techo. La mezcla debe prepararse con la dosificación 1: 2: 10 (cemento, cal, arena lavada) para todos los muros de elevación y no debe prepararse más de la cantidad necesaria a ser utilizada en el proceso de su ejecución. Todo mortero que ya se endureció o fraguó no debe usarse, especialmente si tiene cemento. En los muros de elevación por debajo de los antepechos de ventana y a lo largo del muro deberá llevar 2 varillas del ø8 en dos hiladas con mezcla 1:3(cemento, arena).<br>**c. Revoque interior**<br>Los muros se revocarán a 1 (una) capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena lavada). Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas. En las mochetas, cantos y aristas, será usada una mezcla 1:1:4 (cemento-cal-arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos. La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada y cal colada. Este revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado y vigas, que coinciden con los muros; pero a éstos últimos se le hará previamente una azotada de cemento-arena (1: 3).<br>La ultima hilada la terminación con revoque darle una curva evitando cantos filosos y puntiagudo<br>**d. Carga de arena lavada hasta una altura de 0,30cm**<br>Se deberá utilizar preferentemente arena natural de origen aluvial y opcionalmente de playa, de ladera, etc., disgregada y lavada.<br>La forma de las partículas de arena será equidimensional y no angular, preferentemente redondeada. |

Ing. Cristian Cantero

Cristian Cantero Paredes
Ingeniero Civil
Reg. N° 3843