คุณลักษณะชุดเครื่องเล่นสนาม สำหรับเด็กก่อนวัยเรียน
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลกระจับ

๑. เครื่องเล่นสนามกลางแจ้ง ชุดหอคอยสไลด์เดอร์ หรือเรียกชื่ออย่างอื่น
ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๖ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๖ เมตร สูงไม่น้อยกว่า ๔.๕ เมตร

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นเครื่องเล่นสำหรับเด็กเล็ก วัยเรียน (อายุ ๒- ๕ ปี)
- ชิ้นส่วนพลาสติกที่ใช้เป็นพลาสติกที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มีเอกสารรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม) ซึ่งมีคุณสมบัติ มีความยืดหยุ่นสูง ทนต่ออุณหภูมิสูงได้ดี มีความปลอดภัยสำหรับเด็ก วัสดุที่ใช้ต้องไม่เป็นพิษ และมีสารโลหะหนักเจือปนไม่เกินกว่าค่ามาตรฐานในของเล่น
- อุปกรณ์เครื่องเล่นต้องผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ประเภทของเล่น กรณีเป็นสินค้านำเข้าต้องมีใบอนุญาตให้จำหน่ายของเล่นจาก สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- เหล็ก โครงสร้างและชิ้นส่วนเหล็ก ได้รับการชุบเคลือบกันสนิม พ่นด้วยสีฝุ่นและอบด้วยความร้อนที่อุณหภูมิไม่น้อยกว่า ๒๐๐ องศาเซลเซียส เพื่อความสวยงาม คงทน และอายุการใช้งานที่ยาวนานขึ้น
- ระยะความสูงของเครื่องเล่นจากพื้นสนาม ถึงพื้นยกระดับของเครื่องเล่นสนาม สูงไม่เกิน ๑.๒๐ เมตร
- น๊อต-สกรู ที่ใช้ในการยึดเครื่องเล่นเป็นระบบกันคลาย ต้องออกแบบให้ซ่อนหัวน๊อตหรือปลายตัดหัวมน
- การติดตั้ง ต้องสามารถรับแรงสูงสุดต่อตำแหน่งที่ออกแบบสำหรับใช้งาน ต้องไม่เกิดการพลิกคว่ำ เอียง เลื่อน หรือเคลื่อนตัวได้ มีความแข็งแรงในการยึดหรือฝังฐานของเครื่องเล่น
- ความกว้างของอุโมงค์ท่อลอดต้องมีเส้นผ่าศูนย์กลางภายในไม่ต่ำกว่า ๖๐ เซนติเมตร

คุณสมบัติเฉพาะ

เครื่องเล่นชุดหอคอยสไลด์เดอร์หรือเรียกชื่ออย่างอื่น จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย

- สไลด์เดอร์รางคู่ จำนวน ๑ ชุด
- อุโมงค์ท่อลอดพร้อมผนังกันตก จำนวน ๑ ชุด
- ท่อลอดระหว่างสถานี จำนวน ๑ ชุด
- บันไดขึ้น- ลง จำนวน ๑ ชุด
- ผนังกันตก จำนวน ๑ ชุด
- ชุดคานชิงช้า จำนวน ๑ ชุด

ข้อกำหนด

-ผู้เสนอราคา ต้องเสนอรูปแบบเครื่องเล่นสนามเด็กเล่น อย่างน้อย ๒ รูปแบบเพื่อประกอบการพิจารณา

---

๒. เครื่องเล่นสนามกลางแจ้ง ชุดสวนสนุกหรือเรียกชื่ออย่างอื่น

ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๓ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๔ เมตร สูงไม่น้อยกว่า ๓ เมตร

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นเครื่องเล่นสำหรับเด็กเล็ก วัยเรียน (อายุ ๒- ๕ ปี)
- ชิ้นส่วนพลาสติกที่ใช้เป็นพลาสติกที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มีเอกสารรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม) ซึ่งมีคุณสมบัติ มีความยืดหยุ่นสูง ทนต่ออุณหภูมิสูงได้ดี มีความปลอดภัยสำหรับเด็ก วัสดุที่ใช้ต้องไม่เป็นพิษ และมีสารโลหะหนักเจือปนไม่เกินกว่าค่ามาตรฐานในของเล่น
- อุปกรณ์เครื่องเล่นต้องผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ประเภทของเล่น กรณีเป็นสินค้านำเข้าต้องมีใบอนุญาตให้จำหน่ายของเล่นจาก สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- เหล็ก โครงสร้างและชิ้นส่วนเหล็ก ได้รับการชุบเคลือบกันสนิม พ่นด้วยสีฝุ่นและอบด้วยความร้อนที่อุณหภูมิไม่น้อยกว่า ๒๐๐ องศาเซลเซียส เพื่อความสวยงาม คงทน และอายุการใช้งานที่ยาวนานขึ้น
- ระยะความสูงของเครื่องเล่นจากพื้นสนาม ถึงพื้นยกระดับของเครื่องเล่นสนาม สูงไม่เกิน ๑.๒๐ เมตร
- น๊อต-สกรู ที่ใช้ในการยึดเครื่องเล่นเป็นระบบกันคลาย ต้องออกแบบให้ซ่อนหัวน๊อตหรือปลายตัดหัวมน
- การติดตั้ง ต้องสามารถรับแรงสูงสุดต่อตำแหน่งที่ออกแบบสำหรับใช้งาน ต้องไม่เกิดการพลิกคว่ำ เอียง เลื่อน หรือเคลื่อนตัวได้ มีความแข็งแรงในการยึดหรือฝังฐานของเครื่องเล่น

คุณสมบัติเฉพาะ

เครื่องเล่นชุดสวนสนุกหรือเรียกชื่ออย่างอื่น จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย

- สไลด์เดอร์รางคู่ จำนวน ๑ ชุด
- สไลด์เดอร์รางเดี่ยว จำนวน ๑ ชุด
- ชุดคานชิงช้า จำนวน ๑ ชุด

ข้อกำหนด

-ผู้เสนอราคา ต้องเสนอรูปแบบเครื่องเล่นสนามเด็กเล่น อย่างน้อย ๒ รูปแบบเพื่อประกอบการพิจารณา

-+----------

๓. เครื่องเล่นสนามกลางแจ้ง ชุดอุโมงค์ (ท่อยาว) หรือเรียกชื่ออย่างอื่น
ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๑๔๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๒๔๐เซนติเมตร สูงไม่เกิน ๑๔๐ เมตร

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นเครื่องเล่นสำหรับเด็กเล็ก วัยเรียน (อายุ ๒- ๕ ปี)
- ชิ้นส่วนพลาสติกที่ใช้เป็นพลาสติกที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีคุณภาพไม่ต่ำกว่าโพลีเอทธีลีน ซึ่งมีคุณสมบัติ มีความยืดหยุ่นสูง ทนต่ออุณหภูมิสูงได้ดี มีความปลอดภัยสำหรับเด็ก วัสดุที่ใช้ต้องไม่เป็นพิษ และมีสารโลหะหนักเจือปนไม่เกินกว่าค่ามาตรฐานในของเล่น พลาสติกทุกชิ้นมีส่วนผสมของสารป้องกันรังสียูวี เพื่อทำให้ชิ้นงานไม่ซีดจางง่าย ทนต่อแสงแดดและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยยืดอายุการใช้งานและทำให้มีความสวยงามขึ้น
- อุปกรณ์เครื่องเล่นต้องผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมประเภทของเล่น กรณีเป็นสินค้านำเข้าต้องมีใบอนุญาตให้จำหน่ายของเล่นจาก สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- ความลาดเอียงไม่สูงกว่า ๔๐ องศา
- ความกว้างของอุโมงค์ท่อลอดต้องมีเส้นผ่าศูนย์กลางภายในไม่ต่ำกว่า ๖๐ เซนติเมตร
- น๊อต-สกรู ที่ใช้ในการยึดเครื่องเล่นเป็นระบบกันคลาย ต้องออกแบบให้ซ่อนหัวน๊อตหรือปลายตัดหัวมน
- การติดตั้ง ต้องสามารถรับแรงสูงสุดต่อตำแหน่งที่ออกแบบสำหรับใช้งาน ต้องไม่เกิดการพลิกคว่ำ เอียง เลื่อน หรือเคลื่อนตัวได้ มีความแข็งแรงในการยึดหรือฝังฐานของเครื่องเล่น

ข้อกำหนด

-ผู้เสนอราคา ต้องเสนอรูปแบบเครื่องเล่นสนามเด็กเล่น อย่างน้อย ๒ รูปแบบเพื่อประกอบการพิจารณา

ข้อกำหนดเอกสาร
เพื่อประกอบการพิจารณา

๑. หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจากโรงงานผู้ผลิต
๒. เอกสารระบบบริหารคุณภาพของโรงงานผู้ผลิต ISO ๙๐๐๑: ๒๐๐๘
๓. เอกสารรายงานผลการทดสอบโลหะหนักในชิ้นส่วนพลาสติกและในสีเคลือบชิ้นส่วนโลหะตามมาตรฐาน มอก.๖๘๕-๒๕๔๐ จากหน่วยงานที่สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรมยอมรับ
๔. เอกสารรายงานผลการทดสอบความปลอดภัยของสีเคลือบเหล็ก (พร้อมภาพชิ้นส่วนการตรวจที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐาน ASTMF ๙๖๓-๑๑ และ US.CPSC ๑๖CFR ออกโดยสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรมยอมรับ
๕. เอกสารรายงานผลการทดสอบสารตะกั่ว (ZINC) บนเสาเหล็ก (พร้อมทั้งภาพชิ้นส่วนการตรวจที่เกี่ยวข้อง) ตามมาตรฐาน USEPA ๓๐๕๒:๑๙๙๖ ออกโดยหน่วยงานที่สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรมยอมรับ
๖. ภาพสีเครื่องเล่นสนามและรายละเอียดคุณลักษณะของส่วนประกอบ
๗. ตัวอย่าง เสาเหล็กขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง ๗.๖ ซม. (รายละเอียดตามประกาศ) จำนวน ๑ ชุด