



*Municipalidad de Lincoln*

6070 LINCOLN

Lincoln, 10 de Junio de 2021

### **CIRCULAR SIN CONSULTA N° 1.**

LICITACIÓN PÚBLICA N° 09/2021 PARA LA “ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS RECREATIVOS DESTINADOS A LA MODERNIZACIÓN DEL SECTOR JUEGOS Y LA CREACION DE UN GIMNASIO AL AIRE LIBRE EN EL PARQUE GRAL. SAN MARTIN DE LINCOLN” EXPEDIENTE N° 4065-0065/2021.-

Por medio del presente se informa que la licitación de referencia contiene errores respecto de cantidades en la planilla de cotización de los ítems 1, 2 y 5, de tipeo en los ítems 4 y 9 y omisión de especificación técnica en el anexo IV.

Por lo antes expuesto los ANEXO I – PLANILLA DE COTIZACIÓN: LICITACION PUBLICA N° 09/2021 y ANEXO VI - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS quedaran redactados de la siguiente manera:

#### **ANEXO I – PLANILLA DE COTIZACIÓN: LICITACION PUBLICA N° 09/2021**

El que suscribe.....Documento.....en nombre y representación de la Empresa.....con domicilio legal en la Calle.....N°.....Localidad.....  
Teléfono.....Fax.....E-MAIL..... N° de CUIT..... y con poder suficiente para obrar en su nombre, según consta en acta poder que acompaña, luego de interiorizarse de las condiciones particulares y técnicas que rigen la presente compulsada, cotiza los siguientes precios:

<b>Renglón</b>	<b>Cant.</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Detalle</b>	<b>Precio UNITARIO (IVA incluido) \$</b>	<b>Precio TOTAL (IVA incluido) \$</b>
1	3,00	CADA UNO	COD. 4.3.5.06319.9999 HAMACA PORTICO 2 ASIENTOS - HAMACA DUO		
2	3,00	CADA UNO	COD. 4.3.5.06322.9999 SUBE Y BAJA 2 TABLAS - SUBE Y BAJA DOBLE		
3	1,00	CADA UNO	COD. 4.3.5.06317.9999 SUBE Y BAJA 3 TABLAS - SUBE Y BAJA TRIPLE		

4	1,00	CADA UNO	COD. 4.3.5.00191.0018 JUEGO INFANTIL P/ PLAZA - TREPADOR CURVO Y CUERDAS		
5	2,00	CADA UNO	COD. 4.3.5.00191.0016 JUEGO INFANTIL P/ PLAZA - ELEMENTO TOBOGAN DISEÑO INFANTIL DE GATEO		
6	1,00	CADA UNO	COD. 4.3.5.00191.0001 JUEGO INFANTIL P/ PLAZA - ELEMENTO CALESITA DE ROTOMOLDEO		
7	1,00	CADA UNO	COD. 4.3.5.00191.0002 JUEGO INFANTIL P/ PLAZA - ELEMENTO CALESITA INTEGRADORA SIN RAMPA		
8	1,00	CADA UNO	COD. 4.3.5.00191.0011 JUEGO INFANTIL P/ PLAZA - ELEMENTO MAGRULLO CHICO RAMPA INTEGRADORA		
9	1,00	CADA UNO	COD. 4.3.5.00191.0012 JUEGO INFANTIL P/ PLAZA - MANGRULLO - 3 TORRES DE VARIAS ALTURAS CON ESCALERAS Y TREPADORES PUESTNTES COLGANTES, TOBOGAN RULO Y TUBOS CON TEMATICA		
10	10,00	CADA UNO	COD. 4.3.5.00191.0003 JUEGO INFANTIL P/ PLAZA - ELEMENTO HAMACA BEBE C/CADENA		
11	8,00	CADA UNO	COD. 4.3.5.00191.0004 JUEGO INFANTIL P/ PLAZA - ELEMENTO HAMACA CINTA DE GOMA C/CADENA		
12	1,00	CADA UNO	COD. 4.3.5.00191.0017 JUEGO INFANTIL P/ PLAZA - ELEMENTO TREPADORA MULTIPLE		
13	1,00	CADA UNO	COD. 4.3.9.07419.0001 JUEGO DE GIMNASIO P/EXTERIOR - DESCRIPCION PRENSA DOBLE		
14	1,00	CADA UNO	COD. 4.3.9.07419.0002 JUEGO DE GIMNASIO P/EXTERIOR - PRESS DE NUCA DOBLE		
15	1,00	CADA UNO	COD. 4.3.9.07419.0003 JUEGO DE GIMNASIO P/EXTERIOR - DESCRIPCION ESTANCION DE FLEXIONES ESPALDAR DE DOMINADAS		
16	1,00	CADA UNO	COD. 4.3.9.07419.0004 JUEGO DE GIMNASIO P/EXTERIOR - DESCRIPCION FLOTANDOR TIPO DOBLE		
17	1,00	CADA UNO	COD. 4.3.9.07419.0005 JUEGO DE GIMNASIO P/EXTERIOR - DESCRIPCION ESPALDAR DE DOMINADAS Y FONDO		
18	1,00	CADA UNO	COD. 4.3.9.07419.0007 JUEGO DE GIMNASIO P/EXTERIOR - DESCRIPCION BANCO DE ABDOMINALES DOBLES		
19	1,00	CADA UNO	COD. 4.3.9.07419.0006 JUEGO DE GIMNASIO P/EXTERIOR - DESCRIPCION HOMBRO REMO Y BICEPS P/ SILLAS DE RUEDAS		
20	1,00	CADA UNO	COD. 4.3.9.07419.0008 JUEGO DE GIMNASIO P/EXTERIOR - DESCRIPCION PECHO Y ESPALDA P/ SILLAS DE RUEDAS		
21	1,00	CADA UNO	COD. 4.3.9.07419.0009 JUEGO DE GIMNASIO P/EXTERIOR - DESCRIPCION DORSALERA DOBLE		
22	1,00	CADA UNO	COD. 4.3.9.07419.0011 JUEGO DE GIMNASIO P/EXTERIOR - DESCRIPCION BARRA EXTENSORA		
23	1,00	CADA UNO	COD. 4.3.9.07419.9999 JUEGO DE GIMNASIO P/EXTERIOR - PRESS DE PECHO DOBLE		
<b>Total de la oferta (IVA incluido)</b>					

SON PESOS.....

.....

Indicar la propuesta de ALTERNATIVAS: SI \_\_\_\_ NO \_\_\_\_ Página \_\_\_\_\_

En caso de tratarse de una oferta alternativa, indicarlo aquí con una cruz:.....

IMPORTANTE: Se admitirán únicamente cotizaciones con DOS (2) decimales.

.....  
FIRMA Y ACLARACIÓN DEL OFERENTE

Tipo y N° de Documento:..... Cargo:.....

### ANEXO VI - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El presente apartado esta fraccionado en dos partes: Juegos para Niños y Aparatos de Gimnasio

#### JUEGOS PARA NIÑOS

##### MEMORIA DESCRIPTIVA

Se trata de la provisión de **33 (treinta y tres) unidades** de juegos de plaza para colocar en espacio público Parque General San Martin de la ciudad de Lincoln.

El lote se compone de **3 (tres) unidad de hamaca tipo duo reforzada para bebes y padres, 1 (una) unidad de trepador múltiple con caños doblas y rolados curvo con cuerdas, 3 (unidades) sube y baja doble, 1 (una) unidad sube y baja triple, 2 (dos) unidad de tubo de gateo, 1 (una) unidad de calesita de rotomoideo, 1 (una) unidad de calesita integradora, 1 (una) unidad de mangrullo de tres torres y 1 (una) unidad de mangrullo integrador, 10 (diez) unidades de hamaca bebe de goma, 8 (ocho) unidades de hamaca de goma, 1 (una) unidad de trepador.**

Estos juegos tienen por finalidad la construcción de espacios de ocio al aire libre, promover el esparcimiento y entretenimiento a los niños hasta 12 años de edad.

Todos aquellos componentes de metal que intervienen en la fabricación de juegos, tanto fijos como móviles, deberán cumplir estrictamente las especificaciones de tratamiento anticorrosivo y terminación superficial.

La cotización debe incluir el alquiler de equipos, personal necesario para la descarga de los juegos desde su transporte, flete y armado en el lugar. Todos los juegos se entregan perfectamente embalados, evitando rayones y roturas.

Los equipos de juego deberán cumplir con las especificaciones de las Normas IRAM vigentes y especialmente lo establecido en las Normas IRAM 3 655 Juegos Infantiles de Instalación Permanente al Aire Libre, partes 1, 2 y 3.

#### **GENERALIDADES**

Para la cotización y ejecución de los trabajos, se tendrán en cuenta todos los documentos que conforman el presente Pliego.

El oferente deberá verificar los documentos que integran el Pliego. En el caso de detectar algún tipo de observación, el oferente deberá realizar la consulta, dentro de los plazos estipulados en pliego.

Como la obra se ejecutará en un espacio en funcionamiento, se deberán extremar las medidas de seguridad, independizando las zonas de obra y acopio de materiales.

Se deberá proceder a la limpieza periódica y final, entregando el espacio, en perfecto estado de funcionamiento y limpieza.

La adjudicataria deberá ejecutar y/o proveer cualquier trabajo, material o dispositivos accesorios o complementarios que sean requeridos para el completo y correcto funcionamiento de las tareas y la buena terminación de las mismas, estén o no previstos y/o especificados en el presente Pliego y que sea imprescindible.

## **ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES**

El lote total de juegos se compone de:

**3 unidades de hamaca tipo duo reforzada cinta mama e hijo**

**1 unidad de trepador múltiple curvo con cuerdas**

**3 unidades de sube y baja doble.**

**1 unidades de sube y baja triple.**

2 unidades tubo de gateo

**1 unidad de calesita de rotomoldeo**

1 unidad calesita reforzada integradora

1 unidades de mangrullo integrado

1 unidades de mangrullo tres torres

**10 unidades repuesto hamaca bebe de goma**

**8 unidades de repuesto hamaca goma**

1 unidad de trepador

Al momento de cotizar el contratista debe presentar imágenes y una ficha técnica completa de cada juego, detallando dimensiones, materiales utilizados, terminación superficial y accesorios.

### **Condiciones generales.**

Las secciones de caños, chapas, maderas, hierros, etc., deben responder al uso y exigencias a que serán sometidas.

Todos los tubos utilizados se deben presentar sin abolladuras ni perforaciones no admitiéndose soldaduras por tramos.

En ningún caso las piezas deben tener rebabas producto del sistema de producción elegido, ni marcas de matriz.

Todas las columnas llevan en su extremo superior un capuchón, tope o sombrerete para evitar que el agua de lluvia penetre por este punto.

Tanto los bulones como tuercas y arandelas tienen protección anticorrosiva zincada en caliente. Las tuercas presentan un sistema autobloqueante de nylon.

Las cabezas de bulones y las tuercas deben estar cubiertas con una caperuza de plástico con color para mejorar la protección del metal.

Todos aquellos componentes de metal que intervienen en la fabricación del equipamiento deben poseer una protección contra agentes atmosféricos, cumpliendo estrictamente las especificaciones de tratamiento anticorrosivo y terminación superficial.

Los materiales utilizados deben poseer alta resistencia mecánica para garantizar que soporten sin afectación condiciones extremas de intemperie (sol y humedad) y duración en condiciones de uso intenso y vandálico contemplando que los equipos de juego tienen un uso público.

Todos los elementos metálicos Pintura Poliéster electrostática en polvo curada en horno, previa limpieza y desengrase a los efectos de su correcta adherencia y terminación.

Todos los juegos se entregaran perfectamente embalados, evitando rayones y roturas durante su traslado y depósito.

La totalidad de los juegos se entregan puestos en tierra, dentro del predio del parque General San Martin de la ciudad de Lincoln, el adjudicatario debera proveer el alquiler de equipos de descarga y el personal necesario para dicha tarea.

El adjudicatario deberá entregar un Manual de Mantenimiento completo que facilite la operación y mantenimiento de los equipos de juego. Dicho manual contiene especificaciones de los materiales empleados, descripción detallada de los procesos o rutinas periódicas a seguir por el personal que se ocupará de las operaciones de mantención de los mismos, planilla de controles, fotografías o dibujos de cada juego entregado con indicación de la nomenclatura de las piezas o partes que lo componen, para que en caso de necesidad no existan confusiones en su denominación.

El Contratista entrega una garantía escrita que cubra las fallas, roturas de los materiales o partes que los compongan atribuibles a defectos de fabricación.

Esta garantía tendrá una validez minima de 24 meses desde el momento en que los juegos fueran entregados y aceptados por la Inspección de Obra.

#### **Características Particulares.**

##### **1. Hamaca reforzada tipo duo con asientos para bebes y padres**

###### **DESCRIPCIÓN:**

Hamaca tipo Dúo: él bebe se posiciona en frente de un adulto que lo hamaque permitiendo verlo y protegerlo.

###### **DESCRIPCIÓN TÉCNICA:**

Caño acero 3". Espesor 2 mm.

Patas en caño 2 1/2" espesor 2,00mm.

Uniones con nudo de acople de aluminio fundido.

Hamacas anatómicas de caucho vulcanizado con chapa interna anti-vandálica para evitar robos o cortes.

###### **DIMENSIONES GENERALES**

4.3 / 2.4/ 2.2 (por sobre el nivel de piso)

Cotizar 3 unidades.

##### **2. Sube y baja doble.-**

###### **DESCRIPCIÓN**

Subir y bajar, el niño/a siente la sensación de altura que nos da este juego clásico de plaza.

###### **DESCRIPCION TECNICA**

Con asientos anatómicos de polietileno anti-golpe y doble barral reforzado.

Patas de caño de diámetro 1,5" x 2mm, agarre caño de diámetro 1" x 2mm, uniones de aluminio fundido, asientos en única pieza roto moldeada de polietileno de alta densidad. Para 4 niños jugando al mismo tiempo.

###### **DIMENSIONES GENERALES**

3.5 / 0.9 / 2 mt

Cotizar: 3 unidades.

##### **3. Sube y baja triple.-**

###### **DESCRIPCIÓN**

Subir y bajar, el niño/a siente la sensación de altura que nos da este juego clásico de plaza.

#### **DESCRIPCION TECNICA**

Con asientos anatómicos de polietileno anti-golpe y doble barral reforzado.

Patas de caño de diámetro 1,5" x 2mm, agarre caño de diámetro 1" x 2mm, uniones de aluminio fundido, asientos en única pieza roto moldeada de polietileno de alta densidad. Para 6 niños jugando al mismo tiempo.

#### **DIMENSIONES GENERALES**

3 / 0.9 / 2.5 mt

Cotizar: 1 unidades.

#### **4. Trepador multiple con caños doblados y rolados con cuerdas.**

##### **DESCRIPCIÓN TÉCNICA**

Plataforma de 1 x 1 mts en chapa N° 14 antideslizante y baranda reglamentaria de barrotos verticales.

Cuatro patas en tubo de acero de 40 x 30 x 2 mm

Una bajada de tobogán de 2, 40 mts de largo en chapa N°20

Una escalera curva de 2,80 mts en tubos de 1 ½ " por 2 mm de espesor

Una tabla trepadora con tacos de madera dura (anchico, guayibira) de 1 ½" de espesor

Una escalera recta doble de 2, 50 mts en tubo de 30 x 30 x 1,6mm

Cotizar 1 unidad.

#### **5. Tubo de Gateo**

##### **DESCRIPCIÓN**

Estimula el gateo y lúdicamente es un gran estímulo para infantes

##### **DESCRIPCIÓN TÉCNICAS:**

Patas de caños diámetro 2" x 2 mm

Aros de sujeción

Planchuela de 3" x 3/16

Tubo de pieza plástica rotomoldeado de polietileno de alta resistencia

Uniones de bolunería galvanizada anti vandálica, cabeza tanque y tuerca autofrenante con tapa de seguridad de plástico inyectado

##### **DIMENSIONES GENERALES**

1.1 / 1.3 / 0.75 cm

Cotizar 2 unidades.

#### **6. Calesita de rotomoldeo**

##### **DESCRIPCIÓN TECNICA**

Estructura principal 3" pared, 3.2 mm de espesor

Piso de chapa antideslizante

Burlonería autofrenante galvanizada

Sistema de fijación empotrado en la base

##### **DIMENSIONES GENERALES**

Diámetro 1 mts

Altura 0.80 mts

Cotizar 1 unidad.

#### **7. Calesita de Reforzada integradora**

## DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Piso antideslizante

Eje central de hierro macizo de alta resistencia 4" pared de 3.2 mm

Montado sobre ruleman de alta resistencia

Asiento en acero plegado, bolunería autofrenante galvanizada, sistema de fijación empotrado en la base

Cotizar 1 unidad.

## 8. Mangrullo Integrador

### DESCRIPCIÓN

Ingreso por palestra con tobogán doble.

Acceso a persona con silla de ruedas

### DESCRIPCIÓN TÉCNICAS:

Patas de caño de diámetro 4 ½" x 2 mm

Piso y escaleras de chapa plegada cortada y poliperforada con terminación antideslizante, bulonería anti vandálica, barandas y caños secundarios conformados por caño de diámetro 1" x 2mm , diámetro 1 ½" x 2mm y diámetro 2" x 2 mm, tobogán pieza individual conformada por polietileno de alta densidad rotomoldeados

Toboganes rotomoldeado de polietileno de alta densidad, palestra en única pieza con toma de escalar conformado mediante polietileno de alta densidad rotomoldeados

### DIMENSIONES GENERALES

Mangrullo 7.5 / 4 / 8m

Cotizar 1 unidad.

## 9. Mangrullo tres torres

### DESCRIPCIÓN

Tres torres de distintas alturas a las cuales se accede mediante escaleras y trepadores Puente colgantes de redes, tobogán rulo y tubos. Escalera de ingreso con barandas, trepador recto en forma de pasamanos, puente con barandas.

### DESCRIPCIÓN TÉCNICAS:

Patas de caños 4 ½ diámetro x 2 mm

Pisos y escaleras de chapa plegada cortada y poliauto perforada con cortes antideslizante, bulonería anti vandálica

Barandas y caños secundarios de diámetro 1 ½" x 2 mm y diámetro 2" x 2 mm

Tobogán pieza individual conformada mediante polietileno de alta densidad rotomoldeados.

Palestra pieza individual conformada mediante polietileno de alta densidad rotomoldeados, con toma de escalar conformada de polietileno de alta densidad rotomoldeados

Puentes de sogas Cuerdas de doble torque con núcleo de acero inoxidable recubierto por trenzas de hilos (5 almas exteriores y una interior) 16mm

### DIMENSIONES GENERALES

Mangrullo de 11/ 5.5/ 11 m

Cotizar 1 unidad.

## 10. Hamaca de bebe

Dimensiones: 0.3/ 0.25/ 0.2m

### DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Asiento para bebe en forma de Pañal, sin cadenas ni bordes filosos. Asiento de máxima seguridad y durabilidad, anatómico de caucho vulcanizado con costuras de chapa interna para evitar vandalismo.

Cantidad: 10 unidades.

### 11. Hamaca de goma

Dimensiones: 0.5/ 0.3/ 0.15 cm

#### DESCRIPCION TECNICA

Repuesto de hamaca, sin cadenas ni bordes filosos.

Asiento de máxima seguridad y durabilidad, anatómico de caucho vulcanizado con costuras de chapa interna para evitar vandalismo.

Cantidad: 8 unidades.

### 12. Trepador

Capacidad: 7 personas

Medidas generales: 1.8m x 1.85m x 5.5m

Área de seguridad: 9.1m x 4.2m

Altura de caída: 1.6m

#### DESCRIPCION TECNICA

Caños: Conformado estructuralmente con caños rolados y doblados

- Principales de 4 ½" x2mm y 3" x3,2mm

- Secundarios de 2 3/8" x3,2mm

Soga: Cuerda de doble torque con núcleo de acero inoxidable recubierta por trenzas de hilos (5 almas exteriores y una interior), que aporta mayor flexibilidad, fuerza, suavidad y ductilidad. Diámetro general 16mm.

Uniones: Las uniones de las cuerdas se logran a través de piezas de aluminio fundido de diversos colores, con orificios que acogen la soga y las direccionan conformando las redes de forma precisa y prolija.

Cantidad: 1 unidad.-

## APARATOS DE GIMNASIO

### MEMORIA DESCRIPTIVA

Se trata de la provisión de 11 (once) unidades de aparatos de ejercicio adaptados para trabajos al aire libre para colocar en espacio público Parque General San Martín de la ciudad de Lincoln.

El lote se compone de 2 (dos) unidades de **equipos accesibles**, (para trabajo en silla de ruedas), 1 (uno) para trabajo de pecho y espalda, y 1 (uno) para trabajo de hombro remo y bíceps.

9 (nueve) unidades de **equipos necesarios**, 1 (una) unidad de espaldar de dominadas y fondos, (para trabajos de fuerza en espalda, tríceps y abdominales inferiores, 1 (una) unidad de banco de abdominales dobles, (para trabajo de abdominales en dos alturas), 1 (una) unidad de barra extensora (para trabajo de bíceps, espalda, antebrazos y elongación en general), 1 (una) unidad de espaldar de dominadas y flexiones (para trabajo de espalda, tríceps, abdominales inferiores flexiones de pecho y elongación), 1 (una) unidad de dorsadera doble, (para trabajo de espalda y brazos con su propio peso), 1 (una) unidad de press de pecho doble, (para trabajo de pecho, hombros y tríceps con su propio peso), 1 (una) unidad de flotador doble (para trabajos aeróbicos en caderas, elongación en abductores y femorales), 1 (una) unidad de prensa doble (para trabajo de cuádriceps, femoral y glúteo con su propio peso), 1 (una) unidad de press de nuca doble, (para trabajos de hombros con su propio peso).

Estos aparatos de gimnasio tienen por finalidad la construcción de un espacio de deporte recreativo y también para entrenamiento, al aire libre. Promoviendo actividades saludables de esparcimiento y rutinas de entrenamiento para adultos de diferentes edades.

Todos aquellos componentes de metal que intervienen en la fabricación de los equipos de gimnasio, tanto fijos como móviles, deberán cumplir estrictamente las especificaciones de tratamiento anticorrosivo y terminación superficial.

La cotización debe incluir el alquiler de equipos, personal necesario para la descarga de los juegos desde su transporte, flete y armado en el lugar. Todos los equipos se entregan perfectamente embalados, evitando rayones y roturas.

Los equipos de gimnasio deberán cumplir con las especificaciones de las Normas IRAM vigentes y especialmente lo establecido en las Normas IRAM para este tipo de instalaciones.-

### GENERALIDADES

Para la cotización y ejecución de los trabajos, se tendrán en cuenta todos los documentos que conforman el presente Pliego.



El oferente deberá verificar los documentos que integran el Pliego. En el caso de detectar algún tipo de observación, el oferente deberá realizar la consulta, dentro de los plazos estipulados en pliego.

Como la obra se ejecutará en un espacio en funcionamiento, se deberán extremar las medidas de seguridad, independizando las zonas de obra y acopio de materiales.

Se deberá proceder a la limpieza periódica y final, entregando el espacio, en perfecto estado de funcionamiento y limpieza.

El adjudicatario deberá ejecutar y/o proveer cualquier trabajo, material o dispositivos accesorios o complementarios que sean requeridos para el completo y correcto funcionamiento de las tareas y la buena terminación de las mismas, estén o no previstos y/o especificados en el presente Pliego y que sea imprescindible.

## **ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES**

El lote total de aparatos de ejercicio se compone de:

1 unidad de prensa doble

1 unidad de press de nuca doble

1 unidad de espaldar de dominadas y flexiones

1 unidad de flotador doble

1 unidad de espaldar de dominadas y fondo.

1 unidad de banco de abdominales doble

1 unidad de hombro, remo y bíceps para trabajar en sillas de ruedas

1 unidades de pecho y espalda para trabajar en sillas de ruedas

1 unidades de dorsalera doble

1 unidad de barra extensora

1 unidades de press de pecho doble

Al momento de cotizar el contratista debe presentar imágenes y una ficha técnica completa de cada equipo, detallando dimensiones, materiales utilizados, terminación superficial y accesorios.

### **Condiciones generales.**

Las secciones de caños, chapas, maderas, hierros, etc., deben responder al uso y exigencias a que serán sometidas.

Todos los tubos utilizados se deben presentar sin abolladuras ni perforaciones no admitiéndose soldaduras por tramos.

En ningún caso las piezas deben tener rebabas producto del sistema de producción elegido, ni marcas de matriz.

Todas las columnas llevan en su extremo superior un capuchón, tope o sombrerete para evitar que el agua de lluvia penetre por este punto.

Tanto los bulones como tuercas y arandelas tienen protección anticorrosiva zincada en caliente. Las tuercas presentan un sistema autobloqueante de nylon.

Las cabezas de bulones y las tuercas deben estar cubiertas con una caperuza de plástico con color para mejorar la protección del metal.

Todos aquellos componentes de metal que intervienen en la fabricación del equipamiento deben poseer una protección contra agentes atmosféricos, cumpliendo estrictamente las especificaciones de tratamiento anticorrosivo y terminación superficial.

Los materiales utilizados deben poseer alta resistencia mecánica para garantizar que soporten sin afectación condiciones extremas de intemperie (sol y humedad) y duración en condiciones de uso intenso y vandálico contemplando que los equipos de juego tienen un uso público.

Todos los elementos metálicos Pintura Poliéster electrostática en polvo curada en horno, previa limpieza y desengrase a los efectos de su correcta adherencia y terminación.

Todos los equipos se entregaran perfectamente embalados, evitando rayones y roturas durante su traslado y depósito.

La totalidad de los juegos se entregaran en el predio del Parque General San Martin de Lincoln, el adjudicatario deberá proveer el alquiler de equipos de descarga y el personal necesario para dicha tarea.

El adjudicatario deberá entregar un Manual de Mantenimiento completo que facilite la operación y mantenimiento de los equipos. Dicho manual contiene especificaciones de los materiales empleados, descripción detallada de los procesos o rutinas periódicas a seguir por el personal que se ocupará de las operaciones de mantención de los mismos, planilla de controles, fotografías o dibujos de cada juego entregado con indicación de la nomenclatura de las piezas o partes que lo componen, para que en caso de necesidad no existan confusiones en su denominación.

El adjudicatario entregara una garantía escrita que cubra las fallas, roturas de los materiales o partes que los compongan atribuibles a defectos de fabricación.

Esta garantía tendrá una validez mínima de 24 meses desde el momento en que los juegos fueran entregados y aceptados por la Inspección de Obra.

#### **DESCRIPCIÓN TÉCNICA GENERAL:**

- **Construcción anti vandálica**
- **Caños estructurales de 40 x 40 - 50 x 50 - 60 x 40 - 80 x 40 - 100 x 50 – 100 x 100**
- **Caños estructurales varios, de diámetro 1", 1 ¼", 1 ½", 2", 2 ½", 3", 4", 5"**
- **Caños estructurales de 2, 2.5, 3 y 3.5 mm de espesor.**
- **Soldaduras con MIG y alambre de acero.**
- **Chapa galvanizada de 1.5, 2 y 2.3 mm de espesor.**
- **Perfileria de hierros angulo y planchuelas de 5, 8, 10, y 13 mm de espesor.**
- **Buloneria galvanizada.**
- **Movimientos principales varios montados sobre rulemanes blindados.**
- **Movimientos secundarios varios montados sobre bujes de propileno inyectado.**
- **Asientos, respaldos y apoyos varios en chapa galvanizada plegada.**
- **Manoplas y agarres varios en material inyectado termoplástico.**
- **Gomas antideslizantes y capuchones de goma inyectado en posa pies.**
- **Pintura poliuretánica electrostática en polvo horneable de altísima resistencia.**
- **Respeto de la biomecánica de los equipos para el entrenamiento físico.**

#### **Características Particulares.**

##### **13. UNIDAD DE PRENSA DOBLE**

###### **DESCRIPCIÓN:**

Función: trabajo de fuerza en cuádriceps, femorales y glúteos con su propio peso. Permite trabajar a dos personas a la vez.-

Área necesaria: 3 x 0,5 mts

Cotizar: 1 unidad

##### **14. UNIDAD DE PRESS DE NUCA DOBLE**

DESCRIPCION:

Función: trabajo de fuerza en hombros con su propio peso. Permite trabajar a dos personas a la vez.-

Área necesaria: 2,80 x 0,95 mts

Cotizar: 1 unidad

**15. UNIDAD DE ESPALDAR DE DOMINADAS Y FLEXIONES**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Función: trabajo de fuerza en espalda, tríceps y abdominales inferiores con su propio peso. Barras para flexiones de pecho y elongación.

Área necesaria: 2,70 x 2,50.

Cotizar 1 unidades.

**4. UNIDAD DE FLOTADOR DOBLE**

DESCRIPCION

Función: Trabajo aeróbico en caderas. Elongación en aductores y femorales. Permite trabajar a dos personas a la vez.-

Área necesaria 2 x 2 mts

Cotizar 1 unidad

**5. UNIDAD ESPALDAR DE DOMINADAS Y FONDOS**

DESCRIPCIÓN:

Función: trabajo de fuerza en espalda, tríceps y abdominales inferiores con su propio peso.-

Área necesaria 1,30 x 1,30 mts

Cotizar: 1 unidad.

**6. UNIDAD DE BANCO DE ABDOMINALES DOBLES**

DESCRIPCIÓN

Función: Trabajo de abdominales en dos alturas.

Área necesaria: 2,70 x 1,10 mts.

Cotizar 1 unidad.

**7. UNIDAD DE HOMBROS, REMO Y BICEPS PARA TRABAJAR EN SILLA DE RUEDAS**

DESCRIPCIÓN:

Función: trabajo individual en hombros, bíceps y espalda

Área necesaria 2,70 x 1,60 mts

Cotizar 1 unidades.

**8. UNIDAD DE PECHO Y ESPALDA PARA TRABAJAR EN SILLAS DE RUEDA.**

DESCRIPCIÓN:

Función: trabajo de fuerza individual en pecho y espalda.

Área necesaria

1,60 x 1,10 mts

Cotizar 1 unidad.

#### **9. UNIDAD DE DORSALERA DOBLE.**

##### **DESCRIPCIÓN**

Función: Trabajo de fuerza en espalda y brazos con su propio peso. Permite trabajar a dos personas a la vez.

Área necesaria: 3 x 0,80 mts

Cotizar 1 unidad

#### **10. UNIDAD DE BARRA EXTENSORA**

##### **DESCRIPCIÓN TECNICA**

Función: trabajo de fuerza en bíceps, espalda y antebrazos con su propio peso. Elongación en general.-

Área necesaria: 1,60 x 1 mts.

Cotizar 1 unidad.

#### **11. UNIDAD DE PRESS DE PECHO DOBLE**

##### **DESCRIPCIÓN**

Función: trabajo de fuerza en pecho, hombros y tríceps con su propio peso. Permite trabajar a dos personas a la vez.-

Área necesaria: 2,40 x 0,70 mts

Cotizar 1 unidad.

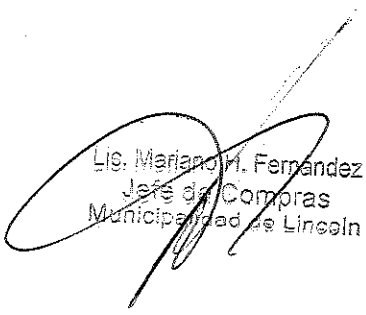
#### **12. UNIDAD DE ESPALDAR DE DOMINADAS Y FLEXIONES**

##### **DESCRIPCIÓN TECNICA**

Función: trabajo de fuerza en espalda, tríceps y abdominales inferiores con su propio peso. Barras para flexiones de pecho y elongación.

Área necesaria: 2,70 x 2,50.

Cotizar 1 unidad.



Lis. Mariano M. Fernández  
Jefe de Compras  
Municipalidad de Lincoln