

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

NOMBRE ESTABLECIMIENTO:	JARDÍN INFANTIL Y SALA CUNA ALBORADA
UBICACIÓN:	AV. CANCHA RAYADA # 4277
COMUNA:	ARICA
NOMBRE LICITACIÓN:	HABILITACIÓN DE LA RED HÚMEDA DE INCENDIO

0. GENERALIDADES

Las presentes Especificaciones Técnicas están referidas a la Habilitación de la Red Húmeda de Incendio para el Jardín Infantil Alborada. El establecimiento posee una superficie construida de 964,9 m² que incluye oficinas, salas de actividades, salas educativas, sala cuna, cocina, bodegas, entre otros.

El sistema de red húmeda considera la instalación de gabinetes metálicos con manguera semirrígida conectados a la red de agua potable que posee el establecimiento.

Toda la construcción y los materiales a utilizar, además, deberán cumplir con las exigencias fijadas por las normas INN, Fichas, Ordenanzas y Reglamentos Vigentes y por las especificaciones o normas de los respectivos fabricantes, según explican las bases especiales.

Para que se efectúe la recepción provisoria, las obras deberán presentarse completamente aseadas por tramo terminado debiendo efectuarse una limpieza completa de todo el sector donde se ejecutarán las obras, tanto por el interior como por el exterior de esta, mediante barrido, sacudido, pulido y desmanche de pavimentos, muros, vidrios, etc., retiro de escombros, virutas, deshechos y sobrantes, emparejamiento, etc.

Se deja establecido que el cuidado y mantención de las obras, durante el periodo de ejecución, es de exclusiva responsabilidad del contratista, debiendo este prevenir y reparar a su costo cualquier daño que se produzca a las obras ya sea por error del contratista o debido a vandalismos.

CÁLCULOS

Para el cálculo de la red húmeda se ha tomado en consideración el Plano de Seguridad presentado ante la Dirección de Obras Municipales, en el que se establece un total de 3 estaciones de incendio. Cada una se compone de 1 gabinete metálico con carrete y manguera semirrígida de 25 mm de diámetro, extintor de PQS de 6 Kg y señalética respectiva.

Para el diseño y cálculo de la red, se ha considerado lo establecido en el Título IV, letra a) del Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado, RIDAA.

NOTA:

1. Las omisiones de detalles en especificaciones se entienden interpretadas de tal modo que se suplan en obra empleando calidades compatibles con la resistencia, durabilidad y funcionamiento de la obra que se pondrá en ejecución.

2. En caso de existir dudas o los antecedentes no ser absolutamente claros los contratistas están obligados a consultar, si no lo hicieran no existirá derecho alguno a reclamo ni a indemnización posterior.
3. En caso que se especifique una marca de fábrica para un determinado material se entiende como una mención referencial, el Contratista podrá proponer el empleo de una marca de alternativa, siempre y cuando su calidad técnica sea igual o superior a la especificada; en todo caso, la opción alternativa debe someterse oportunamente a consideración del el mandante o profesional a cargo para su aprobación o rechazo.
4. Durante la ejecución de las obras, el contratista será responsable de mantener en adecuadas condiciones de aseo e higiene el lugar de trabajo y la seguridad personal de sus trabajadores. **Queda estrictamente prohibido fumar, consumir bebidas alcohólicas, utilizar vocabulario inapropiado y utilizar los baños del Jardín Infantil.**

Para un mejor entendimiento de las presentes especificaciones se reconocerá como

- 1.- **Profesional a cargo**, será el profesional determinado por Fundación Integra para encargarse del desarrollo del proyecto y fiscalización de la obra.
- 2.- **Mandante**, a Fundación Integra representada por su Directora Regional.
- 3.- **Contratista**, a la empresa constructora encargada de ejecutar las obras y representada por el profesional a cargo de ellas.

El contratista adjudicado, deberá coordinar con la directora del Jardín Infantil y la Inspección Técnica (ITO), los horarios y días en que se puede ejecutar la obra.

1. OBRAS PRELIMINARES

1.1 INSTALACIÓN DE FAENAS (gl)

No sólo para la entrega final de la obra, sino también durante todo el transcurso de su ejecución, deberá procurarse un aseo y orden permanente, teniéndose presente que durante la ejecución de la obra, las instalaciones aledañas al edificio, seguirán siendo utilizadas normalmente, de manera que, en lo posible, no deberán verse afectadas por los trabajos a realizar, manteniendo el orden de la obra e interferir en lo más mínimo con la actividad laboral, estimándose la coordinación de los horarios con personal autorizado por la fundación.

El encargado de infraestructura asignará en acuerdo con la dirección del jardín, un espacio para bodega de materiales, el que debe cumplir las mismas condiciones de cierre indicadas en punto 1.3.

Dentro de este ítem se considera proveer a sus trabajadores de un baño químico para uso de su personal, el cual deberá ser limpiado con la frecuencia mínima exigida por el proveedor, para evitar cualquier contaminación ambiental. **Queda estrictamente prohibido usar los baños del establecimiento.**

1.2 DEMOLICIÓN Y RETIRO DE ESCOMBROS (gl)

Se deberá tener cuidado de no dañar estructuras ni instalaciones que no estén relacionadas con esta acción. Todos los escombros, materiales excedentes no utilizables, o basuras, generadas por los trabajos, deberán retirarse del recinto hacia botadero autorizado. **Esta acción se realizara el mismo día antes de dejar el recinto.**

1.3 CIERROS Y MEDIDAS DE PROTECCION (gl)

Se considera la construcción de un cierre provisorio de material ligero y opaco, que impida el acceso de los niños, el cierre será de pilares de madera distribuidas cada 1,20 (o según el ancho de la plancha) y forrada con planchas de madera aglomerada, las cuales irán fijas mediante clavos, se deberá tener especial cuidado de no dejar puntas de clavos, hacia el exterior de la obra. Será obligación del contratista, previo al inicio de los trabajos, delimitar y proteger las actividades contiguas, para minimizar la contaminación de polvo de estas; Esta protección se ejecutará con malla Rachel de color verde o blanco.

1.4 DESPEJE Y LIMPIEZA (gl)

No sólo para la entrega final de la obra, sino también durante todo el transcurso de su ejecución, deberá procurarse un aseo y orden permanente, teniéndose presente que durante la ejecución de la obra, las instalaciones aledañas al edificio, seguirán siendo usadas normalmente.

Se deja establecido que el cuidado y mantención de las obras, durante el periodo de ejecución, es de exclusiva responsabilidad del contratista, debiendo este prevenir y reparar a su costo cualquier daño que se produzca a las obras ya sea por error del contratista o debido a vandalismos.

Para que se efectúe la recepción provisorio, las obras deberán presentarse completamente aseadas por tramo terminado debiendo efectuarse una limpieza completa de todo el sector donde se ejecutarán las obras, tanto por el interior como por el exterior de esta, mediante barrido, sacudido, pulido y desmanche de pavimentos, muros, vidrios, etc., retiro de escombros, virutas, deshechos y sobrantes, emparejamiento, etc.

2. INSTALACIONES

2.1 Red de agua para red húmeda

La red que suministrará agua a los gabinetes de red húmeda se conectará a la red existente en el punto indicado en plano de planta. El trazado de la red será totalmente a la vista por sobre la cubierta de losa y bajará en los puntos indicados en el plano.

La instalación total deberá ser absolutamente impermeable y no podrá ponerse en servicio mientras no sea sometida a una prueba de presión hidráulica.

En caso de registrarse una disminución de presión, deberá encontrarse la fuga, corregirla y volver a efectuar la prueba hidráulica.

2.1.1 Excavaciones (m³)

Se consulta sólo en el tramo de inicio, que corresponde al punto de conexión de la red existente.

Para la instalación de las tuberías enterradas se ejecutarán excavaciones en zanja abierta, en concordancia con los niveles y trazados indicados en los planos. La tubería deberá quedar a una profundidad 0,4 m a la clave del tubo. El terreno se ha clasificado, informativamente, como terreno Tipo II.

2.1.2 Rellenos (m³)

Antes de instalar las tuberías en la zanja, se procederá a rellenar con una cama de arena con una altura de 10 cm., debidamente nivelada.

Una vez instaladas las tuberías y debidamente probadas, se procederá al relleno de las zanjas. Este relleno se efectuará, en un primer nivel, con material arenoso por encima de la clave del tubo. Sobre este relleno se podrá colocar material proveniente de las excavaciones, siempre y cuando se encuentre limpio, exento de piedras mayores a 2" y de toda contaminación. El terreno se irá compactando hasta alcanzar el nivel necesario para la ejecución del radier.

2.1.3 Radier (m²)

Se considera sobre el relleno, la ejecución de un radier de hormigón de resistencia H-25, con tamaño máximo del árido de ¾". considerando una malla Acma de retracción C-92. Previo al hormigonado, la superficie deberá estar limpia y libre de partículas sueltas.

El contratista deberá verificar en terreno el espesor real, de modo de que el nivel del nuevo piso terminado alcance el nivel de piso terminado.

2.1.4 Tuberías (gl)

Se utilizará cañería de cobre tipo L de 1". En el tramo que va enterrado, se deberá proteger mediante pintado con ígol denso y posterior recubrimiento de polietileno o arpillera.

Toda cañería a la vista se deberá afianzar al muro o losa por medio de abrazaderas metálicas de cobre o bien por abrazaderas tipo Cadi, en cuyo caso se deberá disponer de una protección de PVC o goma para evitar el contacto con el cobre. En los tramos horizontales la distancia máxima entre abrazaderas deberá ser de 2 m.

Una vez completada la instalación y realizadas las pruebas, las cañerías a la vista se pintarán con esmalte sintético de color rojo similar a los gabinetes.

La unión de cañerías de cobre deberá ser soldada al fitting de bronce con soldadura de estaño al 50%.

En las uniones roscadas, se deberá asegurar que toda la superficie de unión queda perfectamente sellada con cinta teflón. No se aceptarán piezas fabricadas in situ.

2.1.5 Llave de paso (uni)

Previo a la conexión de la cañería de cobre con el gabinete de red húmeda, deberá instalarse una llave de paso tipo bola de 1" HI-HI, la que deberá ser conectada con unión americana de bronce de 1".

3. TERMINACIONES

3.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS

3.1.1 Gabinetes de red húmeda (uni)

Se consulta el suministro de 3 gabinetes de incendio fabricado en lámina metálica de acero carbono de 1.2 mm de espesor, puerta con malla metal desplegado tipo AHOSA, bisagra pomel, junquillos metálicos, cierre a presión, puerta abatible en 180 °. Pintura Termoconvertible Epóxico, 90 micras en doble capa, color rojo Estándar. Modelo colgar, Mural Adosable.

Medidas:

- 700 mm de alto.
- 700mm de ancho.
- 300 mm de fondo.

Carrete interior fabricado en lámina metálica de 1.2 mm de espesor, compuesto de dos tapas laterales de 550 mm de diámetro estampadas y rodonadas, sistema de grifería interna que permite el paso del agua en forma constante a través del eje sin necesidad de desenrollar la manguera. Pintura Termoconvertible Epóxico, 90 micras en doble capa, color rojo Estándar.

Incluye:

- Manguera de 1" x 30 m Semi Rígida, fabricada en caucho sintético 100 % impermeable. Presión de trabajo 225 lbs. Presión de ruptura 710 lbs.
- Pitón triple efecto chorro-corte-neblina.

El gabinete se deberá instalar según lo indicado en plano de planta fijado a muro por medio de 4 tornillos tirafondo de 10 mm x 1 ½" y tarugo plástico. Se ubicará a una altura de 1,00 m del piso terminado.



Ref. Modelo AR-600. Cantidad:
03 unidades



Malla metal desplegado, se utilizará en todos los gabinetes. **No se aceptarán puertas vidriadas.**

3.1.2 Extintores (uni)

Se consulta el suministro de 3 extintores de Polvo Químico Seco (PQS) de 6 Kg de 40% y gabinete metálico fabricado en lámina metálica de acero carbono de 1.2 mm de espesor, puerta con malla metal desplegado tipo AHOSA, marco metálico, bisagra pomel, junquillos metálicos, cierre a



presión, puerta abatible en 180 °. Pintura termoconvertible epóxica, 90 micras en doble capa, color rojo estándar. Medidas 650 x 250 x 200 mm.

Ref. Extintor 6 Kg PQS 40% y gabinete metálico. Cantidad: 03 unidades

3.1.3 Señalética (uni)

Se consulta el suministro e instalación de 3 letreros de señaléticas medidas 20x15 cm se fijarán mediante 4 tornillos roscalatas de 5 x 1" con tarugo plástico. La ubicación será a una altura de 1,50 m del piso terminado centrado sobre el gabinete de red húmeda.



Ref. Señalética estación de incendio.
Cantidad: 03 unidades.