

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

<b>PROYECTO</b>	:	CONCURSABLE “MEJORAMIENTO DE BAÑOS Y PATIO DE SERVICIO ”
<b>ESTABLECIMIENTO</b>	:	J.I FRESIA
<b>UBICACIÓN</b>	:	CAÑETE
<b>Nº SOLICITUD</b>	:	
<b>PROYECTISTA</b>	:	MA. ELIZABETH FERNANDEZ P.

### I. GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas son las características del proyecto concursable “Mejoramiento de Baños y Nichos” del Jardín Infantil TUBUL, ubicado en la comuna de Arauco.

Estas obras se ejecutarán de acuerdo a los planos adjuntos y complementados con las presentes Especificaciones Técnicas.

*Todos los elementos y procesos constructivos a ser utilizados en la realización de la obra deberán cumplir con lo establecido por los respectivos proveedores, y de acuerdo a las prácticas establecidas para la construcción.*

*Cualquier modificación en obra a estas Especificaciones Técnicas o antecedente del proyecto, deberá ser aprobado por los profesionales responsables del proyecto, quienes tienen la facultad de aprobar o rechazar las eventuales modificaciones.*

### PRESCRIPCIONES GENERALES

#### **III.a. EJECUCIÓN DE LA OBRA**

Se establece que los trabajos deben realizarse dentro de una ejecución adecuada para el caso del establecimiento, que no presenta actividades educativas, se debe cuidar el correcto desempeño evitando las molestias a los vecinos del sector.

#### **III.b SEGURIDAD**

Será responsabilidad del Contratista adjudicado, proporcionar todos los elementos de seguridad al personal destinado a ejecutar la obra. Se establecerán las precauciones procedentes para evitar accidentes, que puedan afectar a operarios o a terceros, debido a la ejecución de la obra.

#### **III.c ASEO GENERAL DE LA OBRA**

En el momento de la adjudicación el contratista deberá realizar una limpieza general del lugar retirando cualquier escombros y desecho que obstaculice el buen funcionamiento de la obra.

El contratista durante el transcurso de las obras deberá mantener la faena perfectamente aseada. Al término de las obras, se efectuará un aseo total y cuidadoso de la obra.

Las áreas de trabajo y circulación, deberán estar ordenadas y libres de elementos punzantes, cortantes o que obstruyan el tránsito de personas.

El terreno exterior al edificio, se entregará libre de elementos que pudieran considerarse escombros o basuras.

### **1. BAÑOS DE PARVULOS**

#### **1.1 W.C KINDER**

Se instalará inodoro en baño párvulos tipo Kids de Fanaloza, con estanque esmaltado blanco tipo Valencia. Para su instalación considera sellos antifuga, pernos de anclaje incluidos en kit de instalación. Para conexión de estanque con Wc se consulta instalación de tubería rígida y conector de caucho. Se montará en centro habilitado de descarga obligatoria de 110mm, debe ser indicado al ITO cualquier variación que a este respecto presente en el terreno.

Su base en contacto con superficie será sellada con sello de poliuretano tipo Cave Elastic color blanco se empleará para cavidad producida entre muro y artefacto. Se debe considerar retiro de cualquier artefacto que interfiera con la correcta instalación y ejecución de los trabajos, si procediera.

## 1.2 LAVAMANOS KINDER

Se contemplan lavamanos tipo Tomé párvulo o similar en baño párvulo con pedestal, con una altura de colocación de 0.6 mts respecto al nivel de piso terminado. Desagüe en batería. Consultar P.V.C. hidráulico de 50 mm, con tapas de registro en ambos costados. **Estos artefactos deben estar provistos solamente con agua fría.**

Grifería para lavamanos minusválido se consulta marca Briggs modelo Gerontológica monomando alto, de metal cromado. Se debe considerar retiro de cualquier artefacto que interfiera con la correcta instalación y ejecución de los trabajos, si procediera.

## 1.3 TINETA CON AGUA CALIENTE

Se consulta instalar tina de acero esmaltado color blanco de 1.0 m de longitud, se montará a una altura de 50 cm sobre N.p.t. Sobre atril metálico construido con perfiles tubulares de acero 40x40x2mm, pintado con 2 manos de anti oxido y dos manos de pintura de terminación (esmalte sintético), Estructura se revestirá en plancha permanit 6mm, dejado espacio de 20 cm en la parte inferior del faldón, para recibir palmetas cerámicas esmaltadas blancas de 20x30cm, Las que se adherirán a superficie mediante adhesivo en pasta Bekron AC dejando cantería intermedia entre palmetas de entre 2 a 3 mm, rellena con fragüe color blanco.

Los encuentros de cerámicas en esquinas deben quedar alineadas con borde de tina con el objetivo de eliminar cantos y puntas peligrosas. Se la instalación de esquineros color blanco, marca DVP o equivalente técnico aprobado por la ITO en encuentros antes mencionados. Una vez instalada se procurará que todos los encuentros con los muros queden perfectamente sellados para ello se deberá utilizar sello de tina PVC coextruido autoadhesivo de 40 mm marca DPV o equivalente técnico, esto horizontal y verticalmente. Para ser conectadas a red de alcantarillado se instalará sifón botella en marca Vinilit o similar calidad. Se debe garantizar la hermeticidad de las instalaciones. Tina consulta suministro e instalación de accesorios desagües y rebalse en marca Nibsa o superior. Se debe considerar retiro de cualquier artefacto existente que entorpezca la instalación del nuevo artefacto. Se debe considerar barra fija (item 16.7) instalada según indicaciones de la ITO. Para tina se consulta monomando Tina/Ducha modelo Jazz de Fanaloza con flexible, difusor y soporte.

## 1.4 REVESTIMIENTO BASE CERAMIC 8 MM.

Se consulta el retiro del revestimiento existente para instalar permanit Ceramic Base, el cual será instalado según instrucciones del fabricante.

## 1.5 CERAMICOS MURO.

Se instalará revestimientos cerámicos en paredes, palmetas cerámicas esmaltado color blanco de 25x33, se considera muros 1.80 mt. Será responsabilidad del contratista proveer material de la misma partida por efecto de conservar gama de colores, se rechazarán materiales que no cumplan con este punto. Todos los cerámicos de muro serán pegados con adhesivo tipo Bekron AC para superficies de asbesto, para superficies de terminación estucada se considera adhesivo del tipo Beckron normal. Para ambos casos debe considerarse las instrucciones del fabricante para su correcta preparación y aplicación y fraguados con Befragüe. Canterías serán de 2mm entre palmetas para lo que utilizaran espaciadores de cerámica de pvc y se rellenan con fragüe color blanco. En encuentros entre cerámicas y con otras materialidades en esquinas interiores, exteriores, encuentro con marcos de puertas y bordes superiores se solicita la instalación de esquineros de interior, de encuentros y terminal respectivamente color blanco, marca DVP o equivalente técnico aprobado por la ITO. Se verificará la nivelación y plomo de los revestimientos, así como también los cortes, atraques y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser diagonales y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe. Considerar esquinero de PVC en todas las esquinas. En baños de párvulos se consulta guarda decorativa a modo de listel en los siguientes colores:

Cordillera, Cerámica 20 x 30 cm Mango

Cordillera, Cerámica 20 x 30 cm Limon

Cordillera, Cerámica 20 x 30 cm Cereza

Se debe considerar retiro de los revestimientos existentes.

## 1.6 PUERTA + MARCO + QUINCALLERIA

Se instalará puerta terciada con batiente nativo según medidas de plano, instaladas con abatimiento de acuerdo a como se señala en plano de arquitectura. Los marcos serán de pino dimensionado seco rebajado de 2"x5". Se fijarán a muros mediante tornillos mínimos para madera 21/2" con la cabeza hundida en marco y sellado con cera virgen u otro.

### Quincallería

a) **bisagras:** tres por hoja puerta, de acero bronceado de 3½ x 3½ "soldadas a marcos y atornilladas a puerta.

b) **cerraduras:** Todas serán con cilindro para llaves, doble seguro, y cilindro exterior marca Scanavinni, excepto para, sala de hábitos higiénicos, se especifica cerradura de libre paso. marca Scanavini, instaladas a 0.90m respecto a la base de la hoja.

c) **celosías:** En cocinas, baños y bodegas se consultan de PVC color blanco de 15x30cm instaladas a 20cm del borde inferior de la hoja de la puerta, instaladas por el interior y exterior previa perforación de ella.

Esmalte sintético: Todos los elementos de madera, puertas y molduras y estructuras de metal en general. Se aplicará 3 manos de esmalte sintético, aplicado sobre material preparado e imprimado con el mismo material diluido al 50%, previo a aparejo de látex. Se consulta en marca **Ceresita** color a definir por la ITO.

Se debe considerar gancho de sujeción al muro.

## 1.7 PAVIMENTO CERAMICO

Se instalará revestimientos cerámicos en piso, palmetas cerámicas antideslizante de 33x33cm y de 9mm de espesor. Será responsabilidad del contratista proveer material de la misma partida por efecto de conservar gama de colores, se rechazarán materiales que no cumplan con este punto. Todos los cerámicos de muro serán pegados con adhesivo tipo Bekron AC para superficies de asbesto, para superficies de terminación estucada se considera adhesivo del tipo Beckron normal. Para ambos casos debe considerarse las instrucciones del fabricante para su correcta preparación y aplicación y fraguados con Befragüe. Canterías serán de 2mm entre palmetas para lo que utilizaran espaciadores de cerámica de pvc y se rellenarán con fragüe color blanco. Se verificará la nivelación y plomo de los revestimientos, así como también los cortes, atraques y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser diagonales y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe.

Considerar retiros de pavimentos existentes

## 2. PATIO DE SERVICIO

### 2.1 CALEFON IONIZADO

Se consulta suministrar calefón nuevo marca MADEMSA de 07 litros ionizado, posición dada en terreno. Será conectado a redes de servicio dispuestas mediante uniones rígidas instaladas de acuerdo a instrucciones de fabricante, perfectamente soldada y selladas según DECRETO N° 66 de instalaciones de gas interiores.

Calefón considera respectivas hojalaterías de evacuación de gases, confeccionadas en plancha lisa de zinc alum 0.8mm de espesor y diámetro acorde a salida del artefacto. Unión entre plancha se considera emballetada. La longitud del ducto de ventilación se considera 40cm por sobre la cubierta, por lo tanto debe considerarse codos necesarios. En su parte superior se instalará un gorro doble remachado a ducto TIPO COMET. Ducto se afianzará hacia muro o tapacán mediante pletinas confeccionadas en pletina metálica de 20x1.5mm. de espesor distanciadas a conveniencia para impedir movimiento de él.

Dada la ubicación de los calefón será necesario protegerlos de la intemperie mediante nicho construido en perfil tubular 25x25x2mm. con puerta. Caseta dimensionada de acuerdo a tamaño de los calefones.

Revestimiento exterior de caseta será en plancha laminada de acero de 2mm. de espesor, con puerta diamantada. Puerta se montará a estructura mediante 2 pómeles soldados de 2" largo, seguridad consulta portal andado sobrepuesto soldado. Se aplicará dos manos de anticorrosivo en distinto tono y dos de esmalte de terminación, o en su defecto pintura tipo Zincrocryl en dos manos, ello previo correcto lijado de las estructuras.

El material deberá ser de primera calidad, marca Madeco o similar aprobado por el ITO y el proyectista de gas con su control de calidad al día.

A ejecutarse en cañería de cobre tipo L y fitting de bronce. La red se realizará según la norma de gas vigente DECRETO N° 66. Salidas para artefacto se consulta llave de paso con altura óptima para su conexión. Instalación deberá cumplir con todas las pruebas de hermeticidad exigidas por la Norma, que no obstante, serán verificadas por el ITO. Lo anterior se ejecutará conforme a los planos de instalación de Gas.

## **2.2 NICHO DE CALEFON**

Dada la ubicación de los calefón será necesario protegerlos de la intemperie mediante nicho construido en perfil tubular 25x25x2mm. con puerta. Caseta dimensionada de acuerdo a tamaño de los calefones.

Revestimiento exterior de caseta será en plancha laminada de acero de 2mm. de espesor, con puerta diamantada. Puerta se montará a estructura mediante 2 pómehes soldados de 2" largo, seguridad consulta portal andado sobrepuesto soldado. Se aplicará dos manos de anticorrosivo en distinto tono y dos de esmalte de terminación, ello previo correcto lijado de las estructuras, no se aceptará nicho prefabricado.

## **2.3 NICHO DE GAS**

Se deberá construir una caseta metálica de dimensiones y características que se detallan a continuación Nicho se dimensionará según instalaciones de gas a albergar, las dimensiones mínimas para una instalación de gas de dos cilindros son : 1.5 m de alto 0.5 de fondo y 0.90 de ancho .

Por contorno y para montar puertas, se instalará perfil ángulo laminado 40x3mm. Puertas se estructurarán en perfil tubular cuadrado 30x20x2mm, revestidas con plancha laminada en caliente de 2mm de espesor, soldadas y remachadas a estructura cada 10cm.

Puertas contarán con ventilación en parte inferior y superior 160 cm<sup>2</sup> según lo indica el decreto N° 66 de instalaciones de gas. Montaje de puertas a bastidor se realizará mediante pómehes de fierro de ½" de diámetro y 2" de largo. Puertas serán aseguradas mediante la instalación de chapa de seguridad scanavinni artc 2002 y portacandado y candado de seguridad proporcionado por el contratista. A su vez en parte inferior y superior de una de las hojas de puertas, se instalará picaporte metálico por su parte interior.

Todo elemento metálico constituyente del contenedor será imprimado con dos manos de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético, todos en distinta tonalidad.

## **3. BAÑOS DE PERSONAL**

### **3.1 W.C ADULTO**

Se consulta WC modelo Verona de Fanalozza o técnicamente superior blancos, 8,5 lts. de agua por descarga, fittings completos metálica de primera calidad y tapa asiento Caprice blanco, o técnicamente superior.

Se debe considerar retiro de cualquier artefacto que interfiera con la correcta instalación y ejecución de los trabajos, si procediera.

### **3.2 LAVAMANOS ADULTO**

Se considera Lavatorio Withman Blco1a ( Briggs ) o similar anclado al muro y descarga al muro sin pedestal para baño discapacitado. Se deben instalar sifones y grifería cromada. Monomando Lavamanos Manilla Gerontológica marca Briggs similar o superior

REF: <http://www.briggsschile.com/briggs2/minusvalidoswhitman.html>

Se debe considerar retiro de cualquier artefacto que interfiera con la correcta instalación y ejecución de los trabajos, si procediera.

### **3.3 PINTURA INTERIOR**

Se consulta pintura al óleo color a definir en muros y cielos de baño, previo mejoramiento de muro existente, dejando la superficie perfectamente lisa para recibir pintura correspondiente.

### **3.4 DUCHA + GRIFERIA**

Se consulta instalar en baño personal auxiliar receptáculo de **acero esmaltado** color blanco de 70x70cm, se montará a una altura de 0.10 sobre N.p.t. sobre faldón construido in situ revestido con cerámico . Una vez instalada se procurará que todos los encuentros queden perfectamente sellados para ellos se aplicará adhesivo tipo Cave Elastic con pistola por todo el perímetro de el artefacto

Para ducha se consulta monomando Tina/Ducha modelo Jazz de Fanaloza con flexible, difusor y soporte.

Se debe considerar retiro de cualquier artefacto que interfiera con la correcta instalación y ejecución de los trabajos, si procediera.

### **3.5 CERAMICO MURO, IDEM 1.5**

### **3.6 PAVIMENTO CERAMICO, IDEM 1.7**

## **4. BAÑOS DE DISCAPACITADO**

### **4.1 W.C DISCAPACITADO**

Se consulta WC abigdon briggs discapacitado alongado silencioso de loza con fitting y llaves de paso cromadas , con tapa de asiento plástico solido frente abierto terminación de alto brillo . Tapa y artefacto en color blanco.

REF: <http://www.briggschile.com/briggs2/minusvalidosabington.html>

Se debe considerar retiro de cualquier artefacto que interfiera con la correcta instalación y ejecución de los trabajos, si procediera.

### **4.2 LAVAMANOS DISCAPACITADO**

Se considera Lavatorio Withman Blco1a ( Briggs ) o similar anclado al muro y descarga al muro sin pedestal para baño discapacitado. Se deben instalar sifones y grifería cromada. Monomando Lavamanos Manilla Gerontológica marca Briggs similar o superior

REF: <http://www.briggschile.com/briggs2/minusvalidoswhitman.html>

Se debe considerar retiro de cualquier artefacto que interfiera con la correcta instalación y ejecución de los trabajos, si procediera.

### **4.3 BARRA FIJA**

Se consulta este equipamiento para baño de minusválido según indica el plano de arquitectura. Ubicación y forma de instalación dada por la I.T.O

Se solicita barra de apoyo para wc de acero inoxidable de 60 cm.

Los sistemas de sujeción serán los indicados por el fabricante, considerando las características de superficies de anclaje. Se aceptan alternativas de calidad similar, con aprobación del ITO.

REF: <http://www.briggschile.com/briggs2/minusvalidosbarrarecta.html>

### **4.4 BARRA ABATIBLE**

Se consulta barra para WC marca Briggs modelo abatible de 70 cm como mínimo de acero inoxidable satinado para baño minusválidos. Ubicación y forma de instalación dada por la I.T.O

En el caso de que esta barra se instale sobre tabiquería de madera se debe tener en cuenta su refuerzo.

Ref: <http://www.briggschile.com/briggs2/minusvalidosbarraabatible2.html>

### **4.5 EXTRACTOR**

Se consulta S & P Extractor de aire 185 m<sup>3</sup>/hr Decor 200. Se deben considerar sus correspondientes tubos de evacuación de gases y su hojalatería. Se instalara de acuerdo a lo que indica el fabricante. Consultar interruptor aparte de la luminarias.

#### **4.6 ILUMINACIÓN**

Se consulta el suministro e instalación eléctrica de equipos de iluminación de 2x36 watt estancos con cubierta acrílica Halux, similar o superior en patio cubierto, salas de actividades, oficina, comedor, baño párvulos, cocina, patio de servicio y los necesarios que deban ser instalados según lo indica el proyecto eléctrico.

REF:<http://www.sodimac.cl/sodimac-cl/product/1321641/Canoa-fluorescente-estanca-2x36W?passedNavAction=push>

Circuito de alumbrado

Para el circuito de alumbrado se utilizara conductor tipo Eva Fase y Neutro 1.5 mm y canalizado mediante tubería de plástico rígido de Pvc auto extingible,

Interruptores se consultan línea Modus de Bticino, línea embutida, las que se montarán sobre caja Pvc instalados a 1.3 mts sobre N.p.t.

Cajas de derivación se sugieren todas en parte superior de muros cubiertas con tapas de igual marca y modelo. Cajas de distribución introducidas en muros o cielos se consultan en marca Bticino o similares características.

Uniones al interior de cajas conforme a lo indicado estañadas y aisladas con cinta autofundente y cubierta con cinta de Pvc sugerida 3M o similar.

#### **4.7 TABIQUERÍA + REVESTIMIENTO**

Se consulta piezas de madera para estructura de muros interiores y exteriores de madera de pino I.P.V 2" x 3" de 3,2mts (en tabiques estructurales y según especifique el proyectista)

Se especifica tabiquería perimetral estructural en madera pino radiata 2x4" IPV. Se deberá procurar para la ejecución de esta partida, el perfecto aplome y nivel de cada uno de sus componentes, evitando fracturar las piezas. La madera deberá encontrarse seca al momento de su ejecución. Se utilizara un modulo de 60 cm para el distanciamiento de los componentes verticales y horizontales. En todo caso se deberá respetar las distancias establecidas en los planos de estructuras.

Se deberá considerar doble solera superior e inferior.

La impregnación de la madera debe ser efectiva, penetrando la totalidad de la sección de las piezas, de o contrario la ITO rechazara totalmente esta partida.

Se considera revestimiento BASE CERAMIC espesor 8 mm., por la cara del muro que da hacia el baño, y terciado ranurado pintado instalado de forma que la ranura quede vertical.

#### **4.8 PUERTA + MARCO+ QUINCALLERIA**

Las puertas serán lisas de tipo Placarol medidas 90 CM, factible de ser ejecutada por el contratista en terreno, instaladas con abatimiento de acuerdo a como se señala en plano de arquitectura.

Los marcos serán de pino dimensionado seco rebajado de 2"x5". Se fijarán a muros serán fijados con tornillos para madera tipo AC 4x21/2" con la cabeza hundida en marco y sellado con cera virgen u otro.

Serán tomados todos los resguardos técnicos para su acopio en obra, hora de instalación y en general las disposiciones indicadas en NCh 1079 y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

Se rechazarán materiales con deformaciones, torceduras, defectos de la madera o aristas no definidas.

Deberán considerar cerradura Toscana Yale (de palanca), a 0.90m respecto a la base de la hoja, de acuerdo al cuadro anterior.

#### 4.9 CERAMICO MURO, IDEM 3.5

### 5. OTROS

#### 5.1 RETIRO Y REINSTALACIÓN DE ESTUFA

Se consulta retiro y reinstalación de estufa, considerando todo tipo de sellos en la ubicación anterior, dejando garantizado el trabajo para evitar filtraciones de agua.

#### 5.2 REPOSICIÓN PISO DE MADERA

Reposición estructura de piso: La estructura del piso se construirá con vigas de pino impregnado de 2"x 6" distanciado como máximo 50 cm, estas se deberán ir sustentadas en los poyos de hormigón. Sobre las vigas mencionadas anteriormente se colocarán piezas de pino impregnadas de 3" x 2" distanciadadas como máximo a 50 cm para recibir papel fieltro y entablado de piso.

Entablado de piso machihembrado: Sobre Fieltro y estructura de piso se instalara piso entablado de maderera de pino machihembrado de 3/4"x4" con terminación pulida, lista para recibir tinte.

La estructura de los paneles tales como soleras inferiores, solera superior, pie derecho y cadenetras, se ejecutarán con piezas de pino de 2 x 3".

Super tinte St-1: Se aplicara sobre entablado de madera previamente preparado producto Super Tinte ST-1 de marca Chilcorrofin, siguiendo todas las recomendaciones del fabricante. Color se definirá en terreno con la administración del establecimiento y la I.T.O.

Vitrificado: Luego de aplicado el tinte se deberá vitrificar piso de madera con producto Vitrolux-63 semibrillo en 4 manos marca Chilcorrofin, siguiendo todas las recomendaciones del fabricante.

---

**Ma. Elizabeth Fernandez**  
**ARQUITECTO.**  
**FUNDACION INTEGRA**  
**REGION DEL BIO -BIO**

---

**EMPRESA CONTRATISTA**  
**FIRMA.**

