



RESOLUCIÓN EXENTA N° 015070

REF.: AUTORIZA MODIFICACIÓN DE PROYECTO DE ARQUITECTURA Y MODIFICACIÓN DE PARTIDAS POR AUMENTO Y DISMINUCIÓN DE LAS MISMAS EN PROYECTO DE AMPLIACIÓN JARDÍN INFANTIL OSITO PANDY DE TALCA.

TALCA, 05 FEB 2016

VISTOS:

La Ley N° 17.301, que crea la Junta Nacional de Jardines Infantiles; el Decreto Supremo N° 1.574, de 1971, de Educación que aprueba el Reglamento de la ley N° 17.301; el D.F.L. N°1/19.653, que fija el texto refundido coordinado y sistematizado de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la ley N°20.370, General de Educación; la ley N° 19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado; Ley N°19.886 de bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios; Decreto N°250 de 2004 del Ministerio de hacienda que aprueba reglamento de la Ley 19.886; Ley 20.882 de Presupuesto para el Sector Público; Resolución N°1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República; la Resolución N°26 del 04 de febrero de 2000, Resolución N°015/0191 de fecha 20 de octubre de 2015, ambas de la Vicepresidenta Ejecutiva; Resolución Exenta N°015/142 de fecha 23 de febrero de 2015, que Aprueba Acta de Evaluación y Adjudica Obras de Ampliación de Jardín Infantil "Osito Pandy" de Talca, Contrato de Ejecución de Obras de fecha 27 de febrero de 2015; Memo N°02, de fecha 18 de enero de 2016, de don Francisco Díaz Jorquera, y los demás antecedentes tenidos a la vista.

CONSIDERANDO:

1.- Que a través de licitación pública, ID N°848-5-LP15, se adjudicó al contratista Sergio Marcelo Oróstica Sepúlveda, RUT N° 12.519.545-8, la ejecución de la obra denominada "Ampliación Jardín Infantil Osito Pandy de Talca", suscribiéndose un contrato de ejecución de obras, con fecha 27 de febrero de 2015.

2.- Que con fecha 02 de marzo de 2015, se dio inicio a la ejecución de las obras de ampliación, mediante la entrega de terreno, estableciéndose el plazo de ejecución de las obras en 90 días corridos.

3.- Que, con fecha 24 de septiembre de 2015 mediante Resolución Exenta N° 015/535 se autorizó un aumento de plazo de 26 días corridos, contados a partir del 31 de mayo de 2015, estableciéndose como fecha de término para la ejecución del proyecto, el día 10 de julio de 2015.



4.- Que a través de Memo N°02, de fecha 18 de enero de 2016, don Francisco Díaz Jorquera, Encargado de Unidad de Infraestructura y don Esteban Valdés Pacheco, Inspector Técnico de Obras, emiten Informe de Modificación en Proyecto de Ampliación de Sala Cuna en Jardín Infantil Osito Pandy de Talca, en razón de los siguientes antecedentes:

I.- DESCRIPCIÓN ANTEPROYECTO.

En el marco del programa Meta Presidencial, el Jardín Infantil Osito Pandy aumenta su cobertura en 14 lactantes, para lo cual la edificación amplía su superficie en 79.48 m², sumando al programa arquitectónico una **sala cuna, sala de mudas, bodega y baño personal**. Se conserva con esta intervención, además, una superficie de 73.81m² para la sala multiuso existente. Cabe observar que el anteproyecto consulta emplazamiento para los nuevos recintos en el sector sur-oriente del terreno adosado a la estructura existente a mejorar, los distanciamientos se ajustan a la OGUC, conforme certificado de informaciones previas N°201506565. La capacidad expresada obedece a lo contemplado artículo 4.2.4, específicamente lo señalado en la tabla de carga de ocupación.

El conjunto de elementos, materiales, técnica y procedimientos contemplados en el anteproyecto, guarda relación con una tendencia a facilitar los procesos constructivos y optimizar los tiempos de ejecución. En consecuencia, la ampliación contempla tabiques y estructuras de cubierta metálica portante con revestimiento exterior e interior de planchas dimensionadas.

II.- PROCESO DE LICITACIÓN.

En relación al mismo, con fecha 29 de enero de 2015 se efectúa la Visita a Terreno, de la cual participaron 16 empresas constructoras y en la cual don Francisco Díaz Jorquera, Encargado de la Unidad de Infraestructura, informa las particularidades del anteproyecto a los asistentes.

Durante el período de consultas, se evidencia que el encuentro de lo proyectado con lo existente genera una condición desfavorable en términos técnicos, por lo cual la Unidad de Infraestructura Regional resuelve, informando a través del portal, acoger las posibles propuestas de modificación, siempre que éstas se encuentren respaldadas con un proyecto estructural y dentro de los límites presupuestarios informados en la licitación.

Finalmente, la obra fue adjudicada a Sergio Marcelo Oróstica Sepúlveda, Rut: 12.519.545-8, en la suma alzada de \$59.942.939.- IVA incluido.

III.- MODIFICACIÓN DE PROYECTO ARQUITECTURA.

3.1. Modificación de la zona de cubierta.

La cubierta de la ampliación se proyectó como una superficie inclinada plana, acusando una pendiente de norte a sur (superior – inferior).

La Unidad de Infraestructura Regional determinó modificar el anteproyecto de arquitectura en la zona de la cubierta y, consecuentemente, la estructura de techumbre, aleros, limahoyas, limatesas, extensión sala multiuso y corredor.



Técnicamente, la estructura de techumbre se resolvió con una cubierta compuesta por dos aguas unidas en el medio, con el propósito de generar continuidad con la estructura existente¹, evitando, de paso, posibles filtraciones en los encuentros con la cubierta de sala cuna colindante, debido a diferencias de medidas existentes en planimetrías². El ITO de la obra, en su calidad de representante de la entidad mandante, expresó dicha solución en el libro³ de obras, con el debido respaldo del informe de cálculo de la obra.

Esta opción considera que por la propia inclinación de esa estructura, la evacuación de las aguas lluvia ocurrirá por simple gravedad. Se consideró, además, que los cerramientos del edificio hacia los que no vierte el agua acaban en una forma triangular, revestidos por siding de fibrocemento indicados en las especificaciones técnicas⁴ del proyecto.

La solución planteada cumple, a juicio de los informantes, con los requerimientos dispuestos por la OGUC, por cuanto se compone de un soporte estructural (sirve de apoyo a todas las capas), un aislamiento térmico (protege el interior de los cambios de temperatura) y una protección o acabado final (una placa impermeable que facilita el desagüe).

3.2. Modificación del área de emplazamiento.

Como consecuencia de la modificación del proyecto en su área de cubierta y una vez definida el área de emplazamiento del recinto objeto de intervención, se verifica que el muro norte de la edificación existente se encuentra desplazado hacia el norte en 1,20 metros.

Lo anterior implica la modificación total de la estructura existente y obliga a redefinir su emplazamiento en 1,20 mts., todo ello en función de cumplir con las superficies licitadas y los requerimientos técnicos del proyecto de ampliación.

Para ordenar estas ideas, debe destacarse primeramente que la superficie del referido proyecto de ampliación e intervención de recintos existentes alcanzaba una superficie total 153,29 m².

Pues bien, con el propósito de resolver la problemática asociada al emplazamiento y modificación de la cubierta, se determina realizar una propuesta que permita ejecutar el proyecto, partiendo por la conservación de la forma estructural, la modificación de las aguas de la cubierta, el establecimiento de áreas de acceso y conexión entre recintos, todo lo cual se traduce en la ampliación del recinto sala cuna en 50,16 m², la ampliación de la sala multiuso en 20,6 m², la ampliación del pasillo en 8,72 m², la intervención en sala multiuso con una superficie de 73,81 m². En consecuencia, la modificación se ajusta a la superficie total licitada, esto es, a 153,29 m².

El análisis de cada uno de los temas en cuestión fue debidamente anotado y abordado en el libro de obras, a fin de satisfacer los requerimientos técnicos del caso y las obligaciones recíprocas expresadas en las convenciones acordadas entre las partes.

¹ **EE.TT. 1.- Obras previas - 1.1:** estos trabajos no deberán afectar elementos estructurales de la edificación existente que se mantiene.

² **EE.TT. Generalidades:** "Cualquier discrepancia que pudiera existir entre los planos de arquitectura y las especificaciones, o con el resto de antecedentes, tales como planos de especialidades, detalles, etc., será resuelto por el mandante".

³ **Folio n°9.- fecha 31-03-2015**

⁴ **EE.TT. Revestimiento fibrocemento siding - 2.8.2:** "Se contempla tablas siding de fibrocemento en frontón del sector patio de extensión, la terminación de será madera de Pizarreño o equivalente de 6 mm de espesor, sobre el papel fieltro. Color de terminación será color a definir por arquitecto proyectista".

IV.- MODIFICACIÓN DE PARTIDAS.

4.1. Antecedentes.

La ejecución del proyecto se desarrolló con normalidad hasta la modificación de la programación de la obra frente a un requerimiento institucional –las razones se manifiestan en el libro⁵ de obras por el ITO-, generándose cambios en el itemizado técnico de las partidas contratadas, modificando el itemizado final de partidas ejecutado de la obra.

4.2. Descripción de partidas modificadas.

2.3.1	Muro de Tabique en Acero Galvanizado	2.3.1	Muro de Tabique en Acero Galvanizado
-------	--------------------------------------	-------	--------------------------------------

Las Especificaciones Técnicas (EETT) señalan que las tabiquerías serán construidas en estructura de acero galvanizado estructural tipo Metalcom C 90CA085 perforado y Metalcom U92C085 perforado, utilizando elementos de espesor mínimo 0.85mm. Para la elaboración de los tabiques requeridos, los perfiles verticales irán espaciados cada 0.4m.

Seguidamente, indican que todas las piezas de Metalcom que queden en contacto con el radier, elementos metálicos, cañerías de cobre u otros, deberán ser aisladas con papel fieltro de 15 Lbs, o camisa de PVC, en el caso de las cañerías. No se aceptará ningún tipo de fijación entre perfiles que no sea aquellas recomendadas por el fabricante.

Además destaca que la mano de obra para la construcción deberá ser calificada para trabajar con este material y no se aceptarán perfiles deformados, abollados o encuentro entre perfiles mal ajustados, empalme de piezas, etc.

Se agrega, a título de modificación de las EETT, lo siguiente:

“Conforme a plano de ingeniería, las tabiquerías de muros serán construidas en estructura perimetral y vertical, en estructura de perfiles de fierro cuadrado de 100x100x3mm, manteniendo la estructura interior de pies derecho de tabiquería en acero galvanizado de acuerdo a proyecto de cálculo”.

2.4.1	Estructura de Techumbre	2.4.1	Estructura de Techumbre (partida modificada)
-------	-------------------------	-------	--

De acuerdo a especificaciones técnicas licitadas, la partida es definida de la siguiente manera: “Se considera Metalcom U 92C085 (como mínimo o según proyecto de cálculo) para la elaboración de cerchas y vigas requeridas. Las costaneras serán realizadas con Metalcom Omega Normal 35/OMA085. La estructura de techumbre será de acuerdo al proyecto de cálculo correspondiente, previa visación del arquitecto proyectista e ITO”.

Tras la modificación de las aguas de la cubierta, esta partida incide de manera directa en cambios a la estructura de techumbre, especificando lo siguiente: *“Para la estructura de techumbre, cerchas y costaneras, se considerara en perfiles de fierro de espesor 3mm, conforme según proyecto de cálculo. La estructura de techumbre será de acuerdo al proyecto de cálculo correspondiente, previa visación del arquitecto proyectista e ITO”.*

⁵ Folio n°2 – 04-03-2015

Al efecto, el proyecto de cálculo estructural define la utilización de perfiles metálicos U 100mmx50mmx3mm y perfil ángulo 30mmx30mmx3mm, como estructura de techumbre y perfiles costaneras 100mmx50mmx15mmx3mm y 150mmx50mmx15mmx3mm, considerando la correspondiente protección anticorrosiva e intumescente.

2.13.1	Guardapolvo Vinílico de 4" PVC (partida modificada)	2.13.1	Guardapolvo Vinílico de 4" PVC (partida modificada)
--------	---	--------	---

Se define al “guardapolvo” como el elemento de terminación que permite ocultar el encuentro entre el piso vinílico y el revestimiento de muro, fabricado en PVC flexible para permitir una transición armónica entre piso y muro. Dicho elemento debe utilizarse en recintos donde se haya instalado piso vinílico Arquitac. Se debe usar el pegamento recomendado por el fabricante.

Debido a la modificación en partida 2.22.2 “Piso vinílico linóleo”, se define cambiar la materialidad del producto por un guardapolvo de madera, el que debe ser instalado en recintos donde hubiere porcelanato, con color a elección del arquitecto proyectista, ello por cuanto también se modifica la partida de piso vinílico Arquitac por el revestimiento de piso porcelanato atenea 60cmx60cm, tal como se explicará más adelante.

2.22.2	Piso vinílico linóleo (partida modificada)	2.22.2	Piso vinílico linóleo (partida modificada)
--------	--	--------	--

Se consulta tras la modificación de partidas, la colocación de pavimento porcelanato de primera calidad en recintos de sala de actividades y sala multiuso. La modificación indica porcelanato Atenea, color beige, en formato 60 x 60 cm o equivalente, todo colocado sobre radier y/o losa según corresponda, el cual se fijará mediante Bekron usando para el fraguado Befragüe o similar, color acorde con la terminación de la palmeta de porcelanato. Para su colocación, se procederá según instrucciones del fabricante. No se aceptarán bolsones de aire, ni palmetas sueltas, trizadas o con cualquier imperfección.

Césped (partida eliminada)	2.26.2	Césped (partida eliminada)
----------------------------	--------	----------------------------

La partida es rebajada del presupuesto, debido a la necesidad de adicionar dos partidas y aumentar la superficie en partida de iluminación natural, las que no se contemplaban en el proyecto licitado.

Las partidas adicionadas son:

A.- **Instalación de lavaplatos 1C 1E:** Lavaplatos de una cuba y un escurridor, marca TEKA o equivalente de acero inoxidable, con mueble de melanina y tiradores.

El lavaplatos incluye grifería lavaplatos vertical, desagüe para lavaplatos con rebalse y rejilla. Se pueden implementar sólo productos de calidad igual o superior.

B.- **Confección de caseta metálica,** con perfiles V 30 x 30 x 2 mm, revestido con plancha de acero galvanizado liso e = 2 mm. La puerta será con perfiles V 20 x 20 x 2 mm y pomeles de fe Ø

½". Consulta radier de hormigón simple H-20, el espesor mínimo será de 10 cm., cuya masa de hormigón deberá comprender un aditivo hidrófugo tipo SIKA 1 o similar. Tanto en la parte superior como en la inferior, las puertas tendrán un orificio de dimensión conforme normativa SEC, para motivos de ventilación. A toda la estructura metálica se le aplicarán 2 manos de anticorrosivo y manos de esmalte sintético necesarias para terminación uniforme.

C.- Se deben considerar **tres ventanas de vidrio laminado**, en pasillo cubierto entre sala de mudas y sala multiuso, éstas serán con perfilería de aluminio anodizado mate. Serán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. Se incluyen todos los elementos complementarios necesarios para su correcta presentación y funcionamiento.

4.3. Análisis Cubicación Proyecto Ampliación Jardín Infantil Osito Pandy de Talca.

Debido a la modificación del anteproyecto de arquitectura, se genera un nuevo proyecto arquitectónico y, consecuentemente, surgen diferencias entre las cubicaciones referenciales y las cubicaciones ejecutadas del proyecto. Por lo que debe realizarse una **recubicación** de cada una de las partidas que componen el proyecto.

En el siguiente cuadro se puede realizar una comparación entre las cubicaciones del proyecto referencial y lo ejecutado y ver reflejadas las diferencias de cada partida del presupuesto.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN PARTIDA	UNIDAD	ANCHO	PROFUNDIDAD Ó ALTURA	LARGO Ó CANTIDAD	CUBICACION EJECUTADA	CUBICACION REFERENCIAL	DIFERENCIA CUBICACIONES
0	Terminos de referencia proyectos de especialidades							
0.1	Calculo Estructural	gl	-	-	-	1,000	1,000	0,000
0.2	Instalaciones de Electricidad	gl	-	-	-	1,000	1,000	0,000
0.3	Instalaciones de Agua Potable	gl	-	-	-	1,000	1,000	0,000
0.4	Instalaciones de Alcantarillado	gl	-	-	-	1,000	1,000	0,000
0.5	Instalaciones de Gas	gl	-	-	-	1,000	1,000	0,000
0.6	Instalaciones de Calefacción	gl	-	-	-	1,000	1,000	0,000
1.	OBRAS PREVIAS							
1.1	Desarme y despeje de Terreno	gl	-	-	-	1,000	1,000	0,000
1.2	Instalaciones Provisorias	gl	-	-	-	1,000	1,000	0,000
1.3	Letrero de Obras	uni	-	-	-	1,000	1,000	0,000
2.	OBRAS							
2.1	MOVIMIENTOS DE TIERRA							
2.1.1	Nivelación, Trazado	gl	-	-	-	1,000	1,000	0,000
2.1.2	Excavaciones	m3	0,40	0,70	26,60	7,448	8,000	-0,552
2.1.3	Extracción de Excedentes y Escombros	gl	-	-	-	1,000	1,000	0,000
2.2	HORMIGONES							
2.2.1	Emplantillado	m3	0,40	0,10	26,60	1,064	1,500	-0,436
2.2.2	Hormigón Cimiento	m3	0,40	0,60	26,60	6,384	14,000	-7,616
2.2.3	Hormigón de Sobrecimientos H-25	m3	0,10	0,20	26,60	0,532	1,500	-0,968
2.2.4	Enfierradura	kg	0,00	0,00	0,00	0,000	165,000	-165,000
2.2.5	Moldajes	m2	0,20	-	52,90	10,580	48,000	-37,420
2.2.6	Radier	m2	6,00	-	11,20	67,200	112,000	-44,800
2.3	PARAMENTOS							
2.3.1	Muro de Tabique en Acero Galvanizado	m2	-	2,85	73,34	209,019	78,000	131,019
2.3.2	Placa Osb Sobre muro de tabiquería	m2	-	2,85	146,68	418,038	332,160	85,878
2.4	ESTRUCTURA DE TECHUMBRE Y CUBIERTA							
2.4.1	Estructura de Techumbre	m2	7,10	-	12,2	86,620	60,000	26,620
2.4.2	Cubierta PV4 Acero Prepintado	m2	7,58	-	24,3	184,194	198,000	-13,806
2.4.2.a	Cubierta PV4 Acero Prepintado (sector pasillo cubierto)	m2	2,00	-	6,89	13,780		13,780
2.4.3	OSB y terciado estructural bajo cubierta	m2	7,58	-	24,3	184,194	198,000	-13,806
2.4.3.a	OSB y terciado estructural bajo cubierta (Sector pasillo)	m2	2,00	-	6,89	13,780		13,780
2.5	AISLACIONES							
2.5.1	Fieltro	m2	-	2,85	60,4	172,140	344,300	-172,160
2.5.1.a	Fieltro (Cubierta)	m2	7,58	-	24,3	184,194		184,194
2.5.1.b	Fieltro (Cubierta sector pasillo)	m2	2,00	-	6,89	13,780		13,780
2.5.2	Aislación en Cielo	m2	6,10	-	23,3	142,130	198,000	-55,870
2.5.2.a	Aislación en Cielo (sector pasillo)	m2	5,90	-	1,7	10,030		10,030
2.5.3	Aislación de Muro y Tabique	m2	-	2,85	73,34	209,019	260,000	-50,981
2.6	AGUAS LLUVIAS							
2.6.1	Hojalatería	gl	-	-	-	1,000	1,000	0,000
2.6.2	Evacuación de Aguas Lluvias	gl	-	-	-	1,000	1,000	0,000
2.7	BASE PAVIMENTO							
2.7.1	Relleno de Base Estabilizado	m3	6,00	0,20	11,20	13,440	21,000	-7,560
2.7.2	Cama Ripio	m2	6,00	-	11,20	67,200	6,500	60,700
2.7.3	Poliétileno Bajo Radier	m2	6,00	-	11,20	67,200	52,000	15,200



Junta Nacional
de Jardines
Infantiles

Ministerio de
Educación

Gobierno de Chile



2.8	REVESTIMIENTO MURO EXTERIOR							
2.8.1	Revestimiento Fibrocemento 8 mm	m2	-	2,85	15,95	45,458	131,680	-86,223
2.8.2	Revestimiento Fibrocemento Sidding	m2	-	2,85	35,50	101,175	131,680	-30,505
2.8.2.a	Revestimiento Fibrocemento Sidding (frontones)	m2	3,05	0,85	2,00	2,593		2,593
2.8.3	Fibrocemento Liso 6 mm	m2	0,50	-	54,10	27,050	30,000	-2,950
2.9	REVESTIMIENTO MURO INTERIOR							
2.9.1	Revestimiento Yeso Cartón RF	m2	2,85	-	85,88	244,758	188,000	56,758
2.9.2	Revestimiento Fibrocemento Base Ceramica	m2	2,30	-	18,92	43,516	86,600	-43,084
2.9.3	Revestimiento Cerámico de Muro	m2	2,30	-	18,92	43,516	87,000	-43,484
2.11	CIELOS							
2.11.1	Entramado de Cielo	m2	5,90	-	23,30	137,470	170,000	-32,530
2.11.1.a	Entramado de Cielo	m2	5,89		1,7	10,013		10,013
2.11.2	Cielo Yeso Cartón RF	m2	5,90	-	20,04	118,236	127,000	-8,764
2.11.2.a	Cielo Yeso Cartón RF	m2	5,89		1,7	10,013		10,013
2.11.3	Cielo Yeso Cartón RH	m2	5,90		3,06	18,054	25,000	-6,946
2.12	EXTRACCIÓN DE AIRE EN BODEGAS Y BAÑOS							
2.12.1	Extractores de Aire	un	-	-	-	5,000	5,000	0,000
2.13	MOLDURAS							
2.13.1	Guardapolvo Vinílico de 4" PVC	ml	-	-	71,24	71,240	69,500	1,740
2.13.2	Cornisas	ml	-	-	86,22	86,220	110,000	-23,780
2.14	PUERTAS							
2.14.1	Puerta Placarol con Celosía	un	-	-	-	3,000	3,000	0,000
2.14.2	Puerta Placarol Medio Cuerpo Vidriado con Celosía	un	-	-	-	3,000	3,000	0,000
2.14.3	Puerta Doble Terciado con Mirilla	un	-	-	-	2,000	2,000	0,000
2.14.4	Puerta de Aluminio	un	-	-	-	1,000	1,000	0,000
2.14.5	Puertas de Seguridad	un	-	-	-	1,000	1,000	0,000
2.15	VENTANAS							
2.15.1	Ventanas termopanel	m2	1,38	1,60	4,00	8,832	9,000	-0,168
2.15.2	Ventanas vidrio laminado	m2	1,38	1,60	4,00	8,832	14,000	-5,168
2.15.3	Malla mosquitera	m2	0,50	1,00	1,00	6,500	20,000	-19,500
2.16	CERRADURAS Y QUINCALLERIA							
2.16.1	Cerradura Libre Paso	un	-	-	-	3,000	3,000	0,000
2.16.2	Cerradura con Llave	un	-	-	-	3,000	3,000	0,000
2.16.3	Cerradura con Seguro	un	-	-	-	3,000	3,000	0,000
2.16.5	Topes para Puerta	un	-	-	-	11,000	11,000	0,000
2.16.6	Aldabas	un	-	-	-	9,000	9,000	0,000
2.16.7	Bisagras	un	-	-	-	30,000	30,000	0,000
2.17	PINTURAS							
2.17.1	Pintura Interior y Exterior	m2	0,00	-	0,00	554,731	350,000	204,731
2.17.2	Pintura Esmalte Sintetico Estructura de Acero Existente	m2	0,00	-	0,00	35,000	35,000	0,000
2.18	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO JARDIN INFANTIL							
2.18.1	Repisas Bodega Material Didactico	ml	-	-	2,88	2,880	3,650	-0,770
2.18.2	Mesón de Mudas	un	-	-	-	2,000	2,000	0,000
2.18.3	Mueble Casillero Sala de Mudas	un	-	-	-	2,000	2,000	0,000
2.18.4	Closets Doble Tipo	un	-	-	-	3,000	3,000	0,000
2.18.5	Perchero Sala de Muda	un	-	-	-	1,000	1,000	0,000
2.18.6	Perchero Sala Cuna	un	-	-	-	1,000	1,000	0,000
2.18.7	Espejo y Barra Estimulación	un	-	-	-	1,000	1,000	0,000
2.18.8	Espejo Lavamanos parvulos, lactantes	un	-	-	-	4,000	4,000	0,000
2.18.9	Espejo mesón de mudas	un	-	-	-	4,000	4,000	0,000
2.18.10	Pizarras magnetica	un	-	-	-	2,000	2,000	0,000
2.18.11	Soporte y barras de cortinas	gl	-	-	-	1,000	1,000	0,000
2.18.12	Botiquin	un	-	-	-	1,000	1,000	0,000
2.19	ARTEFACTOS SANITARIOS							
2.19.1	Lavamanos uso parvulo	un	-	-	-	4,000	4,000	0,000
2.19.2	Lavamanos uso adulto	un	-	-	-	2,000	2,000	0,000
2.19.3	Inodoros	un	-	-	-	4,000	4,000	0,000
2.19.4	Tina tipo frutillar	un	-	-	-	2,000	2,000	0,000
2.19.5	Receptaculo de duchas	un	-	-	-	0,000	1,000	-1,000

2.20	GRIFERÍA							
2.20.1	Grifería lavamanos uso párvulo y adulto		-	-	-	6,000	6,000	0,000
2.20.2	Grifería tina tipo frutillar	un	-	-	-	2,000	2,000	0,000
2.21	ACCESORIOS							
2.21.1	Accesorios de baño personal	gl	-	-	-	1,000	1,000	0,000
2.21.2	Accesorios de baño personal con receptáculo	gl	-	-	-	1,000	1,000	0,000
2.21.3	Accesorios de baño sala de mudas	gl	-	-	-	1,000	1,000	0,000
2.22	PAVIMENTO INTERIOR							
2.22.1	Pavimento cerámico de piso	m2	2,86	-	5,80	16,588	27,500	-10,912
2.22.2	Piso vinílico linóleo	m2	6,00	-	20,04	120,240	152,000	-31,760
2.24	PAVIMENTOS EXTERIORES							
2.24.1	Cama de ripio pavimento exterior	m2	5,90	-	5,65	33,335	37,200	-3,865
2.24.2	Pav. Ext. Baldosas microvibradas budnick	m2	5,90	-	5,65	33,335	37,200	-3,865
2.25	PROTECCIONES							
2.25.1	Protección metálica de ventanas	m2	1,38	1,60	8,00	10,208	54,600	-44,392
2.25.2	Rampas	gl	-	-	-	1,000	1,000	0,000
2.25.3	Baranda de protección y delimitadoras	ml	-	-	0,00	35,000	15,000	20,000
2.26	PAISAJISMO							
2.26.1	Arborización	gl	-	-	-	1,000	1,000	0,000
2.26.2	Césped	m2	0,00	-	0,00	0,000	80,000	-80,000
2.27	ASEO Y ENTREGA							
2.25.1	Aseo y entrega	gl	-	-	-	1,000	1,000	0,000
2.28	COMPENSACION							
2.28.1	Caseta de Gas con radier	gl	-	-	1,00	1,000	0,000	1,000
2.28.2	Instalación lavaplatos 1C y 1 E	uni	-	-	1,00	1,000	0,000	1,000
2.28.3	Ventana vidrio laminado sector pasillo cubierto	m2	0,40	0,40	3,00	0,480	0,000	0,480
2.28.4	Estructura metálica refuerzo tabiques (horizontal)	ml	-	-	26,80	26,800	0,000	26,800
2.28.4	Estructura metálica refuerzo tabiques (horizontal)	ml		2,85	15,00	42,750	0,000	42,750
2.28.5	Estructura metálica techumbre	m2	7,10	-	12,2	86,620	0,000	86,620
2.28.6	Revestimiento de piso Porcelanato 60cm x 60cm	m2	6,00	-	20,04	120,240	0,000	120,240
2.28.7	Guardapolvo madera 4"	ml	-	-	71,24	71,24	0,000	71,240

Al conocer las cubicaciones referenciales del anteproyecto licitado y la posterior cubicación del proyecto ejecutado, se genera un cruce de datos, en el cual se observan las diferencias en las cantidades de las cubicaciones. Del mismo modo, se incorpora la columna “diferencia cubicaciones”, a fin de reflejar un mejor análisis de la problemática que genera este tema. Para un mejor entendimiento del cuadro, si éste anota un guarismo cero (0), se entenderá que no existe diferencia en las cubicaciones proyectadas y ejecutadas de la obra; en el caso de que el valor se exprese en negativo, indica una disminución de la cantidad ejecutada tras cotejarla con los valores de cubicación proyectados; así como si los valores resultan positivos, tras el cotejo de los datos, se entenderá que las cubicaciones de las obras ejecutadas serán mayores a las cubicaciones referenciales de la obra proyectada.

4.4. Análisis del presupuesto final del proyecto de ampliación del Jardín Infantil Osito Pandy de Talca.

Siguiendo un procedimiento similar al análisis de cubicaciones, se procede a realizar un cruce comparativo entre los precios unitarios del presupuesto contratado y los precios unitarios del presupuesto ejecutado. Con esta situación observada se realiza un análisis de los valores totales del presupuesto contratado y ejecutado, individualizando las partidas en que se refleja una diferencia en el costo de ejecución debido a las cubicaciones.

Para lograr una mejor comprensión de los datos confrontados, se confecciona la siguiente planilla comparativa, donde se verifican las variaciones de los precios unitarios de las partidas del presupuesto contratado versus el ejecutado. Se realiza un detalle de las partidas a rebajar y aumentar del proyecto.

DETALLE PARTIDAS A REBAJAR Y AUMENTAR J.I. OSITO PANDY DE TALCA

ITEM	DESCRIPCIÓN PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO EJECUTADO	VALOR TOTAL EJECUTADO	VALOR TOTAL CONTRATADO	DIFERENCIA VALOR TOTAL
2.	OBRAS						
2.1	MOVIMIENTOS DE TIERRA						
2.1.2	Excavaciones	m³	7,448	\$ 10.500	\$ 78.204	\$ 84.000	-\$ 5.796
2.2	HORMIGONES						
2.2.1	Emplantillado	m³	1,064	\$ 85.000	\$ 90.440	\$ 127.500	-\$ 37.060
2.2.2	Hormigón Cimiento	m³	6,384	\$ 105.000	\$ 670.320	\$ 1.470.000	-\$ 799.680
2.2.3	Hormigón de Sobrecimientos H-25	m³	0,532	\$ 110.000	\$ 58.520	\$ 165.000	-\$ 106.480
2.2.5	Moldajes	m²	10,580	\$ 8.000	\$ 84.640	\$ 384.000	-\$ 299.360
2.2.6	Radier	m²	67,200	\$ 9.500	\$ 638.400	\$ 1.064.000	-\$ 425.600
2.3	PARAMENTOS						
2.3.1	Muro de Tabique en Acero Galvanizado	m²	209,019	\$ 15.000	\$ 3.135.285	\$ 1.170.000	\$ 1.965.285
2.3.2	Placa Osb Sobre muro de tabiquería	m²	418,038	\$ 4.500	\$ 1.881.171	\$ 1.494.720	\$ 386.451
2.4	ESTRUCTURA DE TECHUMBRE Y CUBIERTA						
2.4.1	Estructura de Techumbre	m²	86,620	\$ 12.500	\$ -	\$ 750.000	-\$ 750.000
2.4.2	Cubierta PV4 Acero Prepintado	m²	197,974	\$ 9.800	\$ 1.940.145	\$ 1.940.400	-\$ 255
2.4.3	OSB y terciado estructural bajo cubierta	m²	197,974	\$ 6.500	\$ 1.286.831	\$ 1.287.000	-\$ 169
2.5	AISLACIONES						
2.5.1	Fieltro	m²	370,114	\$ 1.500	\$ 555.171	\$ 516.450	\$ 38.721
2.5.2	Aislación en Cielo	m²	152,143	\$ 3.500	\$ 532.501	\$ 693.000	-\$ 160.500
2.5.3	Aislación de Muro y Tabique	m²	209,019	\$ 3.000	\$ 627.057	\$ 780.000	-\$ 152.943
2.7	BASE PAVIMENTO						
2.7.1	Relleno de Base Estabilizado	m³	13,440	\$ 15.000	\$ 201.600	\$ 315.000	-\$ 113.400
2.7.2	Cama Ripio	m²	67,200	\$ 16.000	\$ 1.075.200	\$ 104.000	\$ 971.200
2.7.3	Poliétileno Bajo Radier	m²	67,200	\$ 1.500	\$ 100.800	\$ 78.000	\$ 22.800
2.8	REVESTIMIENTO MURO EXTERIOR						
2.8.1	Revestimiento Fibrocemento 8 mm	m²	45,458	\$ 6.000	\$ 272.748	\$ 790.080	-\$ 517.332
2.8.2	Revestimiento Fibrocemento Sidding	m²	103,768	\$ 12.000	\$ 1.245.216	\$ 1.580.160	-\$ 334.944
2.8.3	Fibrocemento Liso 6 mm	m²	27,050	\$ 4.500	\$ 121.725	\$ 135.000	-\$ 13.275
2.9	REVESTIMIENTO MURO INTERIOR						
2.9.1	Revestimiento Yeso Cartón RF	m²	244,758	\$ 6.500	\$ 1.590.927	\$ 1.222.000	\$ 368.927
2.9.2	Revestimiento Fibrocemento Base Ceramica	m²	43,516	\$ 6.000	\$ 261.096	\$ 519.600	-\$ 258.504
2.9.3	Revestimiento Cerámico de Muro	m²	43,516	\$ 9.500	\$ 413.402	\$ 826.500	-\$ 413.098
2.11	CIELOS						
2.11.1	Entramado de Cielo	m²	147,070	\$ 4.300	\$ 632.401	\$ 731.000	-\$ 98.599
2.11.2	Cielo Yeso Cartón RF	m²	127,836	\$ 6.500	\$ 830.934	\$ 825.500	\$ 5.434
2.11.3	Cielo Yeso Cartón RH	m²	18,054	\$ 7.800	\$ 140.821	\$ 195.000	-\$ 54.179
2.13	MOLDURAS						
2.13.1	Guardapolvo Vinílico de 4" PVC	ml	71,240	\$ 3.500	\$ -	\$ 243.250	-\$ 243.250
2.13.2	Cornisas	ml	86,220	\$ 1.600	\$ 137.952	\$ 176.000	-\$ 38.048



2.15	VENTANAS						
2.15.1	Ventanas termopanel	m²	8,832	\$ 70.000	\$ 618.240	\$ 630.000	-\$ 11.760
2.15.2	Ventanas vidrio laminado	m²	9,312	\$ 55.000	\$ 512.160	\$ 770.000	-\$ 257.840
2.15.3	Malla mosquitera	m²	0,500	\$ 4.500	\$ 2.250	\$ 90.000	-\$ 87.750
2.17	PINTURAS						
2.17.1	Pintura Interior y Exterior	m²	566,924	\$ 2.500	\$ 1.417.310	\$ 875.000	\$ 542.310
2.18	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO JARDIN INFANTIL						
2.18.1	Repisas Bodega Material Didactico	ml	2,880	\$ 15.000	\$ 43.200	\$ 54.750	-\$ 11.550
2.19	ARTEFACTOS SANITARIOS						
2.19.5	Receptaculo de duchas	un	0,000	\$ 65.000	\$ -	\$ 65.000	-\$ 65.000
2.22	PAVIMENTO INTERIOR						
2.22.1	Pavimento cerámico de piso	m²	16,588	\$ 8.500	\$ 140.998	\$ 233.750	-\$ 92.752
2.22.2	Piso vinílico linoleo	m²	120,240	\$ 8.300	\$ -	\$ 1.261.600	-\$ 1.261.600
2.24	PAVIMENTOS EXTERIORES						
2.24.1	Cama de ripio pavimento exterior	m²	33,335	\$ 16.000	\$ 533.360	\$ 595.200	-\$ 61.840
2.24.2	Pav. Ext. Baldosas microvibradas budnick	m²	33,335	\$ 22.000	\$ 733.370	\$ 818.400	-\$ 85.030
2.25	PROTECCIONES						
2.25.1	Protección metálica de ventanas	m²	10,208	\$ 15.000	\$ 153.120	\$ 819.000	-\$ 665.880
2.25.2	Rampas	gl	1,000	\$ 120.000	\$ 80.000	\$ 120.000	-\$ 40.000
2.26	PAISAJISMO						
2.26.3	Cesped	m²	0,000	\$ 4.000	\$ -	\$ 320.000	-\$ 320.000
2.28	MODIFICACIÓN PARTIDAS NUEVAS						
2.28.1	Caseta de Gas con radier	gl	1,000	\$ 290.000	\$ 290.000	\$ -	\$ 290.000
2.28.2	Kit lavaplatos 1C y 1 E (MOBIKIT)	uni	1,000	\$ 59.000	\$ 59.000	\$ -	\$ 59.000
2.28.3	Ventana vidrio laminado sector pasillo cubierto	m²	0,480	\$ 55.000	\$ 26.400	\$ -	\$ 26.400
2.28.4	Estructura metálica refuerzo tabiques	ml	69,550	\$ 16.629	\$ 1.156.547	\$ -	\$ 1.156.547
2.28.5	Estructura metálica techumbre	m²	86,620	\$ 17.677	\$ 1.531.182	\$ -	\$ 1.531.182
2.28.6	Revestimiento de piso Porcelanato 60cm x 60cm	m²	120,240	\$ 11.848	\$ 1.424.604	\$ -	\$ 1.424.604
2.28.7	Guardapolvo madera 4"	ml	71,24	\$ 3.500	\$ 249.340	\$ -	\$ 249.340
SUB-TOTAL							\$ 1.254.727
GG							\$ 125.473
UTIL.							\$ 250.945
NETO							\$ 1.631.145
IVA							\$ 309.918
TOTAL							\$ 1.941.063

NOTA: CONTRATISTA RENUNCIA A LA DIFERENCIA DE \$1.941.063.-

La planilla realiza una comparación entre las columnas de “valor total contratado” y “valor total ejecutado”, generando una tercera columna designada “diferencia valor total”, para anotar las diferencias de montos entre partidas, pudiendo ser estos valores positivos, negativos o simplemente no tener diferencias de montos. Podemos observar aumentos y/o disminuciones en los valores de las partidas del presupuesto contratado, lo que genera un presupuesto contratado y otro presupuesto ejecutado.

Podemos concluir que el monto total del presupuesto contratado asciende a la suma de \$59.942.939 (IVA incluido) y el monto total del presupuesto ejecutado ascendió a \$61.884.002 (IVA incluido), generando una diferencia de dinero estimada de \$1.941.063 (IVA incluido) mayor valor al que la empresa constructora ha renunciado para no interferir en los montos del contrato.

Además se incorporaron siete partidas individualizadas en el itemizado técnico en el punto 2.28, las cuales se agregan al presupuesto y cuyos valores son evaluados a través de un análisis de precios unitarios, así como también cubicados de acuerdo a las obras ejecutadas del proyecto.



4°.- Que don Sergio Marcelo Oróstica Sepúlveda, mediante carta conductora de fecha 03 de febrero de 2016, informa que ejecutó el proyecto de acuerdo a las modificaciones expresadas en Informe Aclaratorio de la Ejecución de Obras del Proyecto Ampliación Jardín Infantil Osito Pandý de Talca, lo que produjo una diferencia entre el valor total contratado y el valor total ejecutado, que asciende a **\$1.941.063.- (un millón novecientos cuarenta y un mil sesenta y tres pesos)** IVA incluido, comunicando que la empresa asume el mayor costo del proyecto y renunciando al cobro de la diferencia generada.

5.- Que las bases administrativas de licitación en los puntos 7.4. sobre Oferta Económica y 14. Sobre Adjudicación, permiten las modificaciones señaladas a través del Informe del Encargado de la Unidad de Infraestructura en el proyecto de Ampliación Jardín Infantil Osito Pandý de Talca.

6.- Que analizados los antecedentes y teniendo presente lo expuesto en el Informe Técnico, se justifica autorizar la modificación del proyecto de arquitectura y la modificación de partidas por aumento y disminución de las mismas para el Proyecto de Ampliación del Jardín Infantil Osito Pandý, de la comuna de Talca.

7.- Que el artículo 52, de la Ley 19.880 sobre bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la Administración del Estado, señala que, "los actos administrativos no tendrán efecto retroactivo, salvo cuando produzcan consecuencias favorables para los interesados y no lesionen derechos de terceros".

8.- Que es necesario dictar el correspondiente acto administrativo.

RESUELVO:

1º AUTORIZÉSE LA MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA justificada en el número III del considerando tercero de la presente resolución, en el proyecto de ampliación del jardín Infantil Osito Pandý de Talca.

2º AUTORIZÉSE LA MODIFICACIÓN DE PARTIDAS POR AUMENTO Y DISMINUCIÓN DE LAS MISMAS, conforme planilla adjunta y justificada en el número IV del considerando tercero de la presente resolución, en el proyecto de ampliación del jardín Infantil Osito Pandý de Talca.

3º DÉJESE ESTABLECIDO que la diferencia entre el presupuesto contratado y el ejecutado, por la suma de **\$1.941.063.- (un millón novecientos cuarenta y un mil sesenta y tres pesos)** impuesto incluido, fue asumida por don Sergio Marcelo Oróstica Sepúlveda, conforme carta conductora de fecha 03 de febrero de 2016, suscrita en su calidad de representante legal de la empresa e ingresada a la Oficina de Partes de la Dirección Regional de la Junta Nacional de Jardines Infantiles con la misma fecha.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE



ANDRÉS EMILIO ESQUIVEL PEÑA
DIRECTOR REGIONAL DEL MAULE
JUNTA NACIONAL DE JARDINES INFANTILES

AEEP/MVM/FDJ/PHF-NAC/nac

Distribución:

- Interesado
- Subdirección de Infraestructura y Cobertura
- Subdirección Recursos Financieros
- Unidad de Asesoría Jurídica
- Oficina de Partes