Nota UOC3 Nº 03/22

Asunción, 25 de Enero del 2.022

Señor
Abg. PABLO SEITZ ORTÍZ, Director Nacional
Dirección Nacional de Contrataciones Públicas
Presente

En representación de la UOC Nº 3, de la Municipalidad de Asunción, me dirijo a usted a fin de contestar las observaciones comunicadas por Nota DNC Nº 11.986/2021, que guarda relación con el procedimiento de Licitación Pública Nacional para la obra **"CONSTRUCCION, REPARACION Y AMPLIACION DE LA ESCUELA BASICA Nº 9 Y COLEGIO ADELA SPERATTI – Lote N° 1", ID Nº 333.585,** del siguiente modo:

OBSERVACIÓN N° 1: Considerando el Decreto Reglamentario Nº10504/13, Art.37 y la Resolución Nº7050/12 que establece; "la obligatoriedad del análisis previo, autorización y verificación ejecutiva por parte de la Dirección de infraestructura dependiente de la Dirección General de administración y finanzas de este ministerio, de todo proyecto arquitectónico a implementarse en instituciones educativas..." Solicitamos a la convocante remitir la autorización del MEC con respecto a las modificaciones a ser introducidas.
RESPUESTA N°1: *Se adjunta autorización del MEC con respecto a las modificaciones a ser introducidas.*

OBSERVACIÓN N° 2: Solicitamos remitir el dictamen técnico y legal de conformidad a lo establecido en el Art.42 de la Resolución DNCP Nº 5695/19.
RESPUESTA N° 2: *Se adjunta el dictamen técnico y legal conforme a lo establecido en el Art. 42 de la Resolución DNCP N° 5695/19.*

OBSERVACIÓN N° 3: Indicamos a la Convocante que el Art.62 de la Ley Nº2051/03 establece: "Cuando fuere necesario ampliar, modificar o complementar las obras objeto del contrato debido a causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución...", es decir, no basta que el contrato esté vigente sino que el mismo debe encontrarse dentro del plazo de ejecución establecido, esta observación es realizada considerando que la Convocante lleva a cabo la ampliación sosteniendo que el contrato se encuentre en plena ejecución, al respecto, observamos que el contrato fue firmado el 10/12/2018, y promulgado en fecha 19/12/2018, con un plazo de ejecución de 360 días a partir de la emisión de la orden de inicio, sin embargo, en el dictamen no exponen acabadamente las razones por las que el contrato cuenta con un convenio modificatorio a casi 3 años posteriores de la firma contractual; consultamos 2 EEUU Nº 961 c/ Tte. Fariña - Telefax: 415 4000 R.A. - Asunción, Paraguay www.contrataciones.gov.py dicha situación debido a que en el SICP no se observan prórrogas correspondientes al proceso.
RESPUESTAS N° 3*: Se da respuesta a la Observación por medio del Memorándum D.E.F. N° 230/2021.*

OBSERVACIÓN N° 4: Solicitamos a la convocante indicar, en qué fecha se ha emitido la orden de inicio a fin de contabilizar el plazo de ejecución establecido.
RESPUESTA N° 4: *Se adjunta copia de la Orden de Inicio de la Obra con fecha de recepción por parte del contratista.*

OBSERVACIÓN N° 5: Observamos que entre las documentaciones remitidas se hace mención, a que la modificación es realizada conforme al Art.62 de la Ley Nº2051/03. En consecuencia, solicitamos desmarcar el icono del Art.55 inc. b) en el SICP.
Respuesta N° 5: *Se ha procedido a desmarcar el icono del Art. 55 inc. b) en el SICP.*

Atentamente,

Lic. Liz Corina Agüero R.
Jefa
Unidad Operativa de Contrataciones Nº 3
Municipalidad de Asunción

LIC. LIZ CORINA AGÜERO ROJAS, Jefa
Unidad Operativa de Contrataciones UOC3

MEMORANDUM D.E.F. Nº 230/2021

A: *Lic. Liz Corina Aguero, Jefa*
Unidad Operativa de Contrataciones N° 3

DE: *Lic. Raquel Cabrera, Directora Ejecutiva*
Dirección Ejecutiva del FONACIDE

REF: *Respuesta Memorándum UOC3 N° 639/2021*

FECHA: *14/Diciembre/2021*

Me dirijo a usted, y por su intermedio a donde corresponda, a fin de dar respuesta al Memorándum de referencia en atención a lo referido a la Nota DNCP N° 11.983/2021 sobre el Convenio Modificatorio, al respecto se manifiesta cuanto sigue:

Punto 1: Por la presente se remite la autorización del MEC s/ correo adjunto de fecha 13/12/2021 conteniendo el análisis técnico s/ MEMORANDUM 294/2021 de fecha 10/12/2021 y la autorización S/ NOTA DI de fecha 12/12/2021.

Se menciona además que fue solicitado al MEC la autorización correspondiente, mediante Nota DEF N° 097 en fecha 28/07/2021, remitida al MEC en fecha 29/07/2021 según correo adjunto, con entrada bajo el Exp. Xilema N° 173.728 en fecha 29/07/2021. Por cambio de autoridades del MEC y en virtud a la Resolución MEC N° 370/2020 por el cual se aprueba la autorización de lineamientos y procedimientos administrativos; fue solicitado por representantes del MEC verbalmente; que la nota esté refrendada por la Máxima Autoridad de la Institución. A los efectos se solicita por Memo DEF N° 137/2021 de fecha 09/08/2021, reiteradas por Memo DEF 149/2021 en fecha 31/08/2021 a Secretaria General, s/correo adjunto a la presente en fecha 16/09/2021 se remiten al MEC las Notas SG 975-978/2021 con mesa de entrada bajo Exp. Xilema 218.719 en la misma fecha.

Según lo que antecede se procede al seguimiento presencial del Coordinador de Obras en el MEC, ante quien el Ing. Luis Roque Arnella dependiente del MEC sugiere que sea cambiada la terminología de convenio por trabajos complementarios (que no exceda el 20%); y se genere nuevos documentos a fin de dar curso a los trámites pertinentes, ante lo cual es nuevamente generada la solicitud mediante Memo DEF N° 186/2021 de fecha 13/10/2021 y remitidas a dicha instancia a los efectos la Nota mediante Secretaria General N° 426/2021 de fecha 06/12/2021 .

Punto 2: El Dictamen Técnico (Justificación Técnica) de fecha 02/11/2020 se encuentra contenido en el Folio N° 1 del expediente, remitido por Memorándum DEF N° 266/2020 de fecha 05/11/2020, conjuntamente con el Informe Legal bajo Dictamen N° 1123/2021 del 11/02/2021 en el folio N° 90, Informe Auditor N° 17/2021 de fecha 04/02/2021 en el folio N° 84 del expediente, enmarcado en lo que establece el Art. 42 de la Resolución DNCP N° 5695/19.

Punto 3: Orden de Inicio de Obra con fecha 27/02/2019, recepcionado por los contratistas en fecha 14/03/2019, cabe destacar que si bien la fecha del contrato fue promulgado en fecha 19/12/2018, con un plazo de 360 días, se encuentran documentaciones obrantes en el expediente, la suspensión según Nota DEF N° 01/2020 de fecha 3 de enero del 2020,en el folio N° 58 ; y así mismo la segunda suspensión de fecha 03/08/2020, según Nota DEF N° 103/2020 de fecha 03/01/2020 en el folio N° 71, además se resalta que ambos documentos forman parte del Informe con dictamen favorable del Auditor Interno N° 17/2021 (folio N° 84). Y a la vez sustento del Dictamen favorable de Asesoría Jurídica N° 1123 de fecha 11/02/2021.

Punto 4: Se indica la fecha de Orden de Inicio Obra con recepción por parte del Contratista en fecha 14/03/2019, se encuentra en el folio N° 57 del expediente.

Atentamente.

MUNICIPALIDAD DE ASUNCION
Unidad Operativa de Contrataciones Nº 5
RECIBIDO
FECHA 20 DIC 20
HORA 11:59

Asunción, 12 de diciembre de 2021

Nota DI

Señor

Oscar Rodríguez Quiñónez, Intendente

MUNICIPALIDAD DE ASUNCIÓN

Presente

Ref.: Proyectos Arquitectónicos a implementarse en las siguientes Instituciones Educativas: Fuente de Financiación: FONACIDE

Nº	*Código de establecimiento escolar*	*Código de Institución*	*Institución*	*Obra a Ejecutar*	*Situación*
1	0012038	280	Esc. Bás. Nº 9 Adela Speratti (Lote 1)	Trabajos complementarios y adicionales según Nota Nº 1426/2021 que se anexa.	Aprobado
2	0014112	683	Esc. Bás. Nº 434 y Colegio Juan Eudoro Cáceres (Lote 2)	Trabajos complementarios y adicionales según Nota Nº 1426/2021 que se anexa.	Aprobado
3	0015001	142	Colegio República Oriental del Uruguay (Lote 3)	Trabajos complementarios y adicionales según Nota Nº 1426/2021 que se anexa.	Aprobado
4	0015027	182	Esc. Bás. Nº 821 y Colegio Cnel. Felipe Toledo (Lote 4)	Trabajos complementarios y adicionales según Nota Nº 1426/2021 que se anexa.	Aprobado

La Dirección de infraestructura tiene el agrado de dirigirse a Usted, a fin de comunicar, conforme el Dictamen elevado por el Técnico designado por res. Min. Nº: 6274/19, la autorización para la implementación del proyecto arquitectónico en Instituciones Educativas con fondos del FONACIDE, de acuerdo al legajo presentado.

Cabe destacar que la presente autorización se realiza en los términos de las documentaciones técnicas, según los **Expediente Nº: 323768/2021 del 09 de diciembre de 2021**, se encuentra supeditada a que las obras se realicen conforme a las Normas Técnicas establecidas y aprobadas por el Ministerio de Educación y Ciencias. Así mismo, la Dirección de Infraestructura no se responsabiliza por los datos omitidos en dicho legajo técnico, el cual es exclusiva responsabilidad del encargado de la elaboración del proyecto, dependiente de su municipio. -

La Dirección de Infraestructura no se responsabiliza civil ni penalmente, por eventos que puedan ocurrir durante la Construcción Autorizada, recayendo el compromiso en los responsables de la obra. La Municipalidad de Asunción, deberá informar a la Dirección de Infraestructura: a) Nombre de la Empresa adjudicada, monto y plazo de ejecución b) la culminación de los trabajos acompañado de los documentos respaldatorios acreditando que dicha Institución Educativa, podrá utilizar la instalación intervenida con seguridad.

La Fiscalización de las obras, será realizada por la Institución que realiza el llamado a Licitación, **Ley 1533-Capítulo XV "De La Fiscalización de Obras"-Art. 46.** La Administración Licitante nombrará los Fiscalizadores necesarios para velar por la correcta ejecución de las obras. Éstos deberán denunciar, ante el Ente Licitante, las irregularidades que detecten, so pena de ser considerados responsables solidarios o cómplices de las mismas. (SIC)... Si bien esta dependencia conoce sobre precios referenciales de materiales de obra, se hace

Dirección de Infraestructura
Piribebuy Nº 454 c/ Alberdi – Asunción
Tel: (595 21) 495-894
Asunción – Paraguay

www.mec.gov.py
infraestructura@mec.gov.py
MEC Digital @MECpy

Ing. Luis Roque Arnella
Perito Judicial
Matrícula C.S.J. Nº 831

Ente Licitante, las irregularidades que detecten, so pena de ser considerados responsables solidarios o cómplices de las mismas. (SIC)... Si bien esta dependencia conoce sobre precios referenciales de materiales de obra, se hace mención de que la Dirección de Infraestructura, no posee injerencia en cuestiones relativas al costo de los proyectos arquitectónicos que le son presentados ni de su financiamiento, circunscribiéndose a realizar sólo el análisis de Especificaciones Técnicas, Planos y Planillas; en conformidad a lo establecido por la legislación pertinente. El detalle es el siguiente:

a. **Ley N° 4758/2012** *QUE CREA EL FONDO NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO* ***(FONACIDE)*** *Y EL FONDO PARA LA EXCELENCIA EDUCATIVA.*

"Art. 4° Por lo menos el 50 % (cincuenta por ciento) de los ingresos percibidos por Gobiernos Departamentales y Municipales en virtud de la presente Ley, deberá destinarse al financiamiento de proyectos de infraestructura en educación, consistentes en construcción, remodelación, mantenimiento y equipamiento de centros educativos..."

"...Las intervenciones serán realizadas conforme a las normativas vigentes y a los estándares establecidos por el Ministerio de Educación y Ciencias..."

b. **El Decreto Reglamentario N° 10.504** *POR EL CUAL SE REGLAMENTA EL FONDO PARA LA EXCELENCIA DE LA EDUCACION Y LA INVESTIGACIÓN Y SE DISPONEN NORMAS COMPLEMENTARIAS PARA LA EJECUCION DE PROYECTOS ESTABLECIDOS EN EL ARTÍCULO 4 DE LA LEY No 4758/2012 QUE CREA EL FONDO NACIONAL DE INVERSION PÚBLICA Y DESARROLLO (FONACIDE) Y EL FONDO PARA LA EXCELENCIA DE LA EDUCACION Y LA INVESTIGACION*

"Art. 37.-...Los proyectos de infraestructura y equipamiento ***deberán enmarcase dentro de las normativas vigentes, estándares de calidad de materiales, de mano de obra, de planos tipos, de especificaciones técnicas, establecidas y aplicadas por el MEC, así como de su aprobación y verificación por parte de la misma entidad."***

1. **La Resolución Ministerial N° 7050/2012** *POR LA CUAL SE ESTABLECE LA OBLIGATORIEDAD DEL ANÁLISIS PREVIO, AUTORIZACIÓN Y VERIFICACIÓN EJECUTIVA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DEPENDIENTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE ESTE MINISTERIO, DE TODO PROYECTO ARQUITECTÓNICO A IMPLEMENTARSE EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEPENDIENTES DE ESTA CARTERA DE ESTADO.*
2. ***La Resolución N° 14386*** *POR LA CUAL SE ESTABLECEN LAS NORMAS TECNICAS PARA PROYECTOS ARQUITECTONICOS EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA Y SE DEJA SIN EFECTO LA RESOLUCION MINISTERIAL Nº 325 DE FECHA 30 DE ENERO DE 2013.*
3. **La Resolución Ministerial N°: 6274/19** *POR LA CUAL SE DESIGNAN A TÉCNICOS DE LA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA, DE ESTE MINISTERIO, COMO REFERENTES DEPARTAMENTALES, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS, CONFORME A LA LEY N° 4758/2012 QUE CREA EL FONDO NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO* ***(FONACIDE)*** *Y EL FONDO PARA LA EXCELENCIA EDUCATIVA.*

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para hacerle llegar mis respetos.

Ing. Luis Roque Arnella
Referente Departamental

Ing. Luis Roque Arnella
Perito Judicial
Matrícula C.S.J. Nº 831

Ing. Víctor Villasboa
Director de Infraestructura

Dirección de Infraestructura
Piribebuy Nº 454 c/ Alberdi – Asunción
Tel: (595 21) 495-894
Asunción - Paraguay

www.mec.gov.py
infraestructura@mec.gov.py
MEC Digital @MECpy

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

MEMORANDUM N°: 294/2021

A : **Ing. VÍCTOR VILLASBOA,** Director
Dirección de Infraestructura

DE : **Ing. LUIS ROQUE ARNELLA,** Fiscal de Obras

Ing. Luis Roque Arnella
Perito Judicial
Matrícula C.S.J. N° 831

REF. : Remitir Análisis Técnico Programa FONACIDE

FECHA : 10 de diciembre de 2021

Tengo a bien dirigirme a Ud. en referencia a la nota de solicitud de aprobación de proyectos edilicios en Instituciones Educativas, con utilización de recursos del Programa FONACIDE, enviada por el Intendente Municipal de Asunción, Sr. Oscar Rodríguez Quiñónez, según **Nota N° 1426/2021** con **Expediente N°: 323768/2021** de fecha 09/12/2021, recibido el 10/12/2021, a fin de informar lo que sigue:

Los Proyectos de trabajos complementarios y adicionales que se detallan en la Nota N° 1426/2021, la cual adjunto anexando al presente Memorándum, cumplen con todos los requisitos técnicos para la aprobación de la Dirección de Infraestructura-MEC a fin de que la Municipalidad de Asunción, lance la licitación correspondiente para la ejecución de los proyectos mencionados.

Atentamente.

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
MESA DE ENTRADA Exp. N° 323768
N° DE FOLIO:
RECIBIDO POR: Lic. Virginia Trigo
ENTREGADO POR: Ing. Arnella
FECHA 13 DIC 2021 HORA: 9:22
FIRMA RECEPTOR:

Dirección de Infraestructura
Piribebuy Nº 454 c/ Alberdi – Asunción
Tel: (595 21) 495-894
Asunción - Paraguay

www.mec.gov.py
infraestructura@mec.gov.py
MEC Digital @MECpy

Municipalidad de la Ciudad de Asunción

NOTA N° 1426 /2021 SG

Asunción, - 6 DIC 2021

Señora
Ing. Victor Villasboa.
Dirección de Infraestructura.
Ministerio de Educación y Cultura.
Presente

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted, y por su intermedio a quien corresponda, con el objeto de solicitar autorización para ejecutar trabajos complementarios según lo establecido en la Ley N° 2051/03 (que no exceda el 20 % del monto contratado para cada lote) en los siguientes Proyectos de las siguientes Instituciones Educativas:

"Escuela Básica N° 9 Adela Speratti" (Lote 1)
BLOQUE N° 1: BLOQUE PATRIMONIO HISTÓRICO FRENTE, A REPARAR.
Reparación de techo con trabajos de remoción y reposición de tejas y tejuelas.
Reparación de piso.
Reparación de piso de alisado de cemento en perímetro Bloque 1.
BLOQUE No 2: BLOQUE DE DIRECCIÓN Y AULAS (PATRIMONIO HISTÓRICO) atrás
Reparación de techo con trabajos de remoción y reposición de tejas y tejuelas
Reparación de revoque.
Reparación de piso de alisado de cemento en perímetro Bloque 1.
Construcción de canal a cielo abierto de Ho. Revocado en perímetro Bloque 2.
Provisión y colocación de cerradura para puerta existente.
BLOQUE 3: BLOQUE DE AULAS PREESCOLARES, JARDÍN Y COMEDOR, AULAS EN PA Y EN PB
Remoción y reposición de muralla lindero lado este afectado por raíces de árboles, reponer la muralla del lindero en peligro de derrumbe.
Vigas cadenas de fundación de Ho Ao.
Contrapiso de Ho de cascote.
Piso de mosaico granítico.
Remoción y reposición de piso calcáreo.
Revestido de azulejos en baños pre-escolar.
Reparación de piso de alisado de cemento en perímetro Bloque 3.
Construcción de 3 gradas long. 3 mts.
Revoque de muro de nivelación.
Marco de lapacho.
Provisión y colocación de inodoros baños del pre-escolar.
Base para mueble de ladrillo revocado en cocina.
Provisión y colocación de mesada de madera sobre antepecho de ventana cocina, mesada de madera en la ventana pass-thru entre cocina y comedor para niños del pre-escolar.
Barandas metálicas de galería y escalera.
Pintura de barandas con sintético.
BLOQUE No 4: BLOQUE DE VIVIENDA, DEPÓSITO, UN AULA Y SS.HH.
Reparación de revoque.
Provisión y colocación de cerradura para puerta existente.
Remoción de muros.
Techo de tejas y tejuelones ambos prensados s/ tirantes de Ho Ao.
Reparación de piso de alisado de cemento en perímetro Bloque 4.
Provisión y colocación de marco de lapacho.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
MESA DE ENTRADA Nº: 323768
Nº DE FOLIO:
RECIBIDO POR: Lic. Virginia Trigo
ENTREGADO POR: Edgar Ledesma
FECHA: 09/12/2021 HORA: 13:15
FIRMA RECEPTOR:

Ing. Luis Roque Arnella

MUNICIPALIDAD DE ASUNCIÓN

///...

Municipalidad de la Ciudad de Asunción

Continuación Nota N° 1426 /2021 - 6 DIC 2021

BLOQUE No 5: BLOQUE DE 2 PLANTAS CON ESTRUCTURA DE Ho Ao 4 AULAS EN PB. Y 4 EN PA.MAS ESCALERA
Reparación de techo incluye: remoción y reposición de tejas y tejuelones prensados desprendidos.
Desmonte de puerta existente y cierre de vano con mampostería.
Reposición de revoque.
Provisión y colocación de barandas metálicas en vanos lado sur y oeste.
Desmonte y reposición de piso calcáreo en lugares dañados, previa regularización de contrapiso.
Reposición de zócalo calcáreo.
Reparación de piso de alisado de cemento en perímetro Bloque 5.
Ampliación de muro de 0,15 m y pilares cada 2 metros de distancia en muralla existente lado oeste, incluye: revoque de toda la muralla y pintura.
BLOQUE No 6: BLOQUE C/ ESTRUCTURA DE Ho Ao DE 2 AULAS EN PB. Y 2 AULAS EN PA. MÁS SCALERA
Excavación y carga de cimiento de galería.
Excavación y carga de zapatas.
Relleno y apisonados interiores.
Contrapiso de hormigón de cascotes.
Piso mosaico granítico c/ base gris.
Piso mosaico granítico c/ bases gris en escalera.
Reparación de piso de alisado de cemento en perímetro Bloque 6.
Barandas metálicas, Pintura de Baranda metálica.
Pintura de canaletas y caños de bajada.
Desagüe pluvial, canaletas y caños de bajada.Rejillas de captación.
BLOQUE No 7: CONSTRUCCION DE TINGLADO PARA POLILDEPORTIVO
Reparación de piso de alisado de cemento en perímetro Bloque 7.
BLOQUE No 8: BLOQUE DIRECCION — SECRETARIA Y SALA DE PROFESORES A REPARAR
Demolición de muro de 0,15 p/alinear con pared de la Dirección.
Muro de elevación de 0,15 para revocar.
Completar piso calcáreo, se ha encontrado más áreas a cubrir por hundimientos del piso existente.
Regularización de contrapiso en área de piso hundido.
Reparación de piso calcáreo.
Reparación de piso de alisado de cemento en perímetro Bloque 8.
Provisión y colocación de cerraduras para puertas existentes.
BLOQUE No 9: BLOQUE DE SANITARIOS A ADECUAR Y REPARAR
Provisión y colocación de mingitorio.
Provisión y colocación de inodoros con cisterna alta.
Provisión de caños y accesorios para instalación de agua y desagüe cloacal.
Mingitorio de pared, Papelera.
Provisión y colocación de marco de lapacho.
Revoque para azulejado fuera de boxes.
Reparación de piso de alisado de cemento en perímetro Bloque 9, Pintura de balancines.
BLOQUE No 10: BLOQUE ADECUAR PARA CANTINA DEPÓSITO — SS.HH. DISCAPACITADOS — VIVIENDA DEL CUIDADOR COLEGIO
Remoción de tanque elevado de fibra de cemento cap. 1.000 litros, demolición de base de mampostería.
Relleno y compactación de pozo ciego cap. 4 metros cúbicos c/u ubicados en el interior del bloque.
Reparación de piso de alisado de cemento en perímetro Bloque 10.
Provisión y colocación de marco de lapacho.
Provisión de caños y accesorios para instalación de agua y desagüe cloacal.
OBRAS EXTERIORES:
Extensión de cañería de agua potable con caño de 1 pulgada, para aumentar la calidad de la presión de agua en toda la institución.
Remoción y reposición de pisos por instalación de agua.
Acometida ESSAP agua corriente, y desagüe cloacal: vista la necesidad de conectar a la red de la ESSAP las nuevas instalaciones.

Ing. Luis Roque Arnella

Continuación Nota N° 1426 /2021 - 6 DIC 2021

Extensión de cañería de desagüe cloacal: se procedió a la conexión de toda la instalación nueva a la red de la calle.
Construcción de registros cloacales 40x40 cm Y 80x80 cm. nuevos registros cloacales para encausar toda la red a la calle.
Construcción de registros cloacales 100x100 cm para encausar toda la red a la calle.
OTROS:
Equipamiento de parque infantil, según diseño, incluye: cercado de reja metálica en perímetro y portón de acceso.
Desmonte de vereda existente.
Contrapiso de hormigón de cascotes.
Construcción de vereda antideslizante: nueva vereda para la escuela.
Reconstrucción de reja metálica en muralla sobre Av. España.

"Escuela Básica N° 434 y Colegio Juan Eudoro Cáceres" (Lote 2):
TRABAJOS PREVIOS:
Restauración de Acometida y Tablero Principal del Colegio.
BLOQUE 1
Lado norte: Bloque de Aulas, Dirección, Secretaría, Biblioteca y Vivienda del cuidador.
Piso calcáreo en lugar de la cantina. Sector entre la galería y el tinglado.
Pilar de mampostería 0,30 x 0,45m incluido nivelación y cimentación correspondiente.
Reja Metálica para Ventanas de madera por seguridad de las aulas, la vice dirección y la dirección colocación de rejas metálicas.. Pintura de Rejas Metálicas.
Viga Cumbrera (Aula 7) Demolición y Ampliación para el Aula 7 .
Viga de H°A°. Dado de H°A°. Sistema de apoyo de la Viga de H°A° sobre los muros en las que descansa.
Revoque de Viga Cumbrera.
Pintura de Viga Cumbrera de H°A°.
BLOQUE 1: lado oeste; Bloque de aulas y SS.HH. a adecuar y ampliar
Viga de H°A° de 0,20 x 0,45m: se reemplaza con Viga de Madera, Exclusión de Ítem, A igual manera que la Viga Cumbrera, este ítem se reemplaza por Viga de Madera.
Revoque de Viga Cumbrera de H°A°: Exclusión de Ítem Revoque que no se debe realizar al no construirse la Viga de H°A°, por lo que el ítem se descarta.
Revoque de Viga de Galería 0,20 x 0,25m: Exclusión de Ítem Revoque que no se realizara al no construirse la Viga de H°A°, por lo que el ítem se descarta.
Pintura de Viga Cumbrera de H°A°: Exclusión de Ítem - Pintura que se descarta, ya que se incluye dentro de la pintura del Techo.
Pintura de Viga de Galería 0,20 x 0,25m: Exclusión de Ítem - Pintura que se descarta, ya que se incluye dentro de la pintura del Techo.
Contraviga de H° A° 0,20 x 0,25m: Exclusión de Ítem - Viga de H°A° que se reemplaza por Viga de Madera, y su costo, Viga de Galería 0,20 x 0,25 x 2,25m: Exclusión de Ítem Viga de H°A° que se reemplaza por Viga de Madera.
Pintura de Contraviga de H°A° 0,20 x 0,25m: Exclusión de Ítem, Pintura que se descarta, ya que se incluye dentro de la pintura del Techo.
Pintura de Viga de Galería 0,20 x 0,25 x 2,25m: Exclusión de Ítem Pintura que se descarta, ya que se incluye dentro de la pintura del Techo.
Contrapiso de H° de cascote: Ampliación de Ítem
Carpeta Base para Piso Cerámico.
Piso granito: Exclusión Ítem que se descarta, Cantidad Convenio N°1 que se reemplaza con Piso Cerámico. 4.13.1Piso Cerámico: Exclusión Ítem (Piso granito) y ampliación de Ítem, se reemplaza con Piso Cerámico y además aumenta la cantidad ya que se incluye la galería adyacente.
Zócalo de granito: Exclusión Ítem se descarta, se reemplaza con Zócalo Cerámico.
Zócalo Cerámico: se reemplaza el Zócalo de Granito por Zócalo Cerámico.
BLOQUE 4: AREA AULA PREESCOLAR Y JARDIN
Colocación de Caño PVC de 100mm.
Reponer y Reparar Azulejado: Ampliación de Ítem.

Ing. Luis Roque Arnella
Perito Judicial

INTENDENCIA

Municipalidad de la Ciudad de Asunción

Continuación Nota N° 1426 /2021 - 6 DIC 2021

BLOQUE 2: DE UN AULA
Pintura de Losa: Ampliación de Item .
Aislación de losa con contrapiso, membrana de aluminio de 3mm y piso de tejuelita: Ampliación de Item.
TINGLADO A ADECUAR (Escuela)
Construir nueva canaleta y caños de bajada.
Valla protectora 5,00m de alto: Exclusión Item; reemplazar este rubro de h= 5,00m a h= 3,50m.
Valla Protectora 3,50m de alto: Inclusión Item , reemplazar el rubro 7.3 de h= 5,00m a h= 3,50m .
Pintura de Vallado Metálico: Inclusión Item , Ítem no previsto en el PMA
Aislación Asfáltica Vertical: Inclusión Item, Nuevo ítem no previsto en el PMA, por diferencia de nivel de pisos entre el polideportivo y la cancha, se requiere de aislación de las paredes de ladrillo visto por el relleno del Vestuario. Marquesina de Ladrillos Comunes en Pared de Fondo Escenario Inclusión Item.
Mampostería de 0,30m de Ladrillos Comunes.
Envarillado de Muros: Inclusión Item.
Revoque de Muros: Inclusión Item, Revoque Interior de la nueva Mampostería.
Pintura de Muro al Látex: Inclusión Item , Pintura al Látex del nuevo Revoque.
Reparación y Pintura de Piso Tinglado y Piso Escenario: Inclusión Item, Cambio de Pisos Rotos y Repintado Total del Piso de Cancha y Escenario.
Protección de Cañerías Pluviales: Inclusión Item.
Mampostería de Nivelación 0,30.
Relleno de Tierra: Inclusión Item Rubro necesario que rodea y protege los caños.
Piso de Hormigón e= 6cm: Inclusión Item,
Malla Metálica de Separación entre Tinglado y Cancha. Incluye Pintura: Inclusión Item, Se agrega este rubro para la protección del Tinglado con relación a la Cancha
Reparar Vallado entre Bloque 1 Norte y Cancha + Poda de Árboles + Limpieza y Acarreo de Basura por encontrarse la malla muy deteriorada y ramas de los árboles perjudicando a la misma.
OBRAS EXTERIORES (Escuela)
Remoción y reubicación de portones existentes en el sector del Nivel Inicial: Exclusión Itrem, Este ítem no se realiza debido a la ubicación de los juegos infantiles y nueva Aula no prevista en el Proyecto, por lo que se solicita dejar en su sitio actual el portón metálico.
Remoción de Pisos p/ Colocar Cañerías: Ampliación de Item, remoción de sectores de pisos para la colocación de Cañerías Pluviales. (específicamente entre la Galería de las Aulas y el Tinglado); atendiendo al mal estado del Piso Exterior en todo su conjunto.
Reposición de Pisos: Exclusión Item, Por cambio integral del Piso Exterior, este ítem será parte del rubro.
Contrapiso de H° de Cascotes: Inclusión Item, Construcción de un caminero que una el Bloque de Preescolar con el Bloque Cantina.
Remoción y reposición de pisos dañados (piso calcáreo): Exclusión Item, Ítem.
Piso de Baldosón de Hormigón: Inclusión Item, Nuevo ítem solicitado para reemplazar ítems similares en espacios exteriores.
Muralla de Ladrillos Vistos: A causa de un fuerte temporal cae la muralla límite de la calle Epifanio Méndez Fleitas y Remoción de Muralla Caída y en Mal Estado + Retiro de Escombro.
Demolición de Cimiento de PBC existente.
Excavación para Fundaciones: Inclusión Item, Necesario para la construcción de zapatas.
Zapata de H°A°:Inclusión Item, Zapatas de Pilares de la nueva muralla.
Mampostería de Nivelación 0,30: Inclusión Item, Construcción a lo largo de la Nueva Muralla.
Aislación Horizontal:Inclusión Item Construcción a lo largo de la Nueva Muralla.
Reposición de muralla de lad. Común de 0,15 visto 1 cara (hacia la calle) + Viga de Fundación H°A° 20x35cm + Pilares de Ho A° c/ 2,50m.
Reparación de Mampostería de Nivelación del Piso Exterior.
Demolición de Escalones Existentes + Construcción de Nuevos Escalones.
Relleno de Tierra en Patio Comedor y Cantina.
BLOQUE 6: de dos plantas Dirección, Secretaría, aula y baño
Relleno s/ losa para nivelar pisos: Exclusión Item, En planta alta de este bloque no se realizará

Ing. Luis Roque Arnella
Perito Judicial
Matrícula C.S.J. Nº 831

MUNICIPALIDAD DE ASUNCIÓN

Continuación Nota N°1426 /2021 - 6 DIC 2021

Muro de 0,30m p/ encajonar relleno: Exclusión Item, Igual que el anterior no se realiza la unificación de cota de nivel del piso por lo que éste Item no es necesario y se descarta.
Mampostería de Nivelación 0,30: Inclusión Item Mampostería para la construcción de los escalones necesarios para salvar los niveles.
BLOQUE 7: de aulas PB y PA c/ sanitarios
Contrapiso de H° de Cascotes: Ampliación Item.
Carpeta Base para Piso Cerámico: Inclusión Item, Se solicita el cambio de piso calcáreo por piso cerámico en áreas sanitaria.
Piso de mosaico calcáreo: Exclusión Item, Cambio de piso calcáreo por piso cerámico en áreas de baños.
Piso Cerámico: Inclusión Item, Nuevo ítem en reemplazo del piso calcáreo en áreas de baños.
Mampara c/ puerta simple p/ box: Exclusión Item,Se reutiliza la infraestructura existente y se desecha este ítem. Revestido de azulejos: Ampliación Item.
Remoción de Azulejos: Inclusión Item.
Revoque de Muros: Inclusión Item, A causa de la Remoción del Azulejo Existente y la Construcción de Muros Nuevos de Ladrillos Comunes.
TINGLADO (Colegio)
Canaletas y caños de bajada: Inclusión Item.
Pintura de canaletas y caños de bajada: Inclusión Item.
OBRAS EXTERIORES (Colegio)
Reparar y aumentar un módulo vallado de extremos de polideportivo: Ampliación ítem.
Demolición de Cimiento PBC: Inclusión Item.
Excavación para Fundaciones: Inclusión Item.
Zapata de H°A°: Inclusión Item, Estructura de H°A° de Fundación de Pilares no contemplado en el PMA.
Viga de Fundación H°A°: Inclusión Item.
Mampostería de Nivelación 0,30: Inclusión Item, Mampostería para Nivelar los ladrillos.
Aislación Asfáltica Horizontal: Inclusión Item , Aislación Horizontal de la Muralla.
Pozo Absorbente de Ø 2,00m y h= 2,50m: Inclusión Item, Rubro no contemplado en el PMA para el Colegio, necesario en la Instalación Cloacal.
Piso de Hormigón e= 8cm (Frente a la Cantina): Inclusión Item, Losa sobre canal de desagüe pluvial como medida de seguridad frente a la cantina.
Otros (Para la Escuela y el Colegio):
Remoción de Piso: Inclusión Item.
Piso de Hormigón e= 8cm (Accesos Vehiculares): Inclusión Item,
PREVENCION CONTRA INCENDIOS:
15.14 Motobomba de 1 HP: Exclusión de Item, Se descarta este rubro por uno de mayor capacidad.
Motobomba Monofásica de 2HP: Inclusión Item.
Motobomba de 7,5HP p/ bombeo de tanque de incendios: Exclusión de Item, Motobomba Trifásica de 30HP p/ bombeo de tanque de incendios: Inclusión Item.
Alimentación al Tablero Eléctrico de la Caseta de Bomba: Inclusión Items.
Tablero de Arranque Estrella Triangulo para Motobomba de 30HP: Inclusión Items.
Tanque de Hidropresión para Bomba Jockey: Inclusión Items, rubro necesario y no previsto para el funcionamiento de las motobombas.
Construcción de Escenario + Vestuarios (Colegio):
Espacio importante para la Formación, Actos Oficiales, Representaciones, etc.; la Dirección del Colegio solicitó el proyecto y construcción del mismo, (se adjunta el diseño arquitectónico). Los cuales se detallan en el siguiente ítem
Excavación y Carga de Cimiento de PBC: Inclusión Items.
Muro de Nivelación de 0,30m: Inclusión Items - Pared de Ladrillos Comunes Vistos una Cara
Aislación Asfáltica Horizontal: Inclusión Items -
Aislación Asfáltica Vertical: Inclusión Items
Zapata de H°A°: Inclusión Items Para pilares de H°A° que sostendrán el Techo del Escenario
Encadenado Inferior y Superior de H°A°: Inclusión Items Para distribución homogénea de las cargas
Pilar de H°A°: Inclusión Items - Para sostener el Techo del Escenario.

Ing. Luis Roque Arrúa

Continuación Nota N° 1426/2021 - 6 DIC 2021

Pintura Muros Revocados al Látex: Inclusión Items, Pintura de muros revocados afectados por la remodelación. Instalación de Agua Corriente: Inclusión Items, ítem necesario complementario de la pileta de cocina.
Instalación de Desague Cloacal: Inclusión Items, ítem necesario complementario de la pileta de cocina.
Instalación Eléctrica: Inclusión Items, Instalación a nuevo en la cocina, incluye artefactos de iluminación.
Extractor de Aire: Inclusión Items Para la extracción del aire producido en la cocina se prevée este rubro.

"Colegio República Oriental del Uruguay" (Lote 3):
BLOQUE N°1: Adecuar SS.HH. existente y adecuar depósito y aula en comedor y cocina en PB y en PA 2 aulas y depósito
Pilares de H°A°, Remoción de Piso y Contrapiso.
Pintura de Aberturas Ventanas Corredizas con Rejas, Pilares de H°A° PA, Persiana Metálica: Se debe incorporar a las Ventanas de Planta Alta del Bloque #1.
Canaletas y Caños de Bajada, Pintura de Aberturas Ventanas Corredizas con Rejas, Pintura de Barandas Metálicas:, Pintura de Canaletas y Caños de Bajada.
Limpieza y preparación del terreno, Replanteo.
BLOQUE N°2: Bloque de dos Aulas existentes a demoler para sustituir por construcción con estructura de H°A°.
Excavación para zapatas, Carga de zapatas de H°A°, Pilares de H°A°: El Estudio de Suelo y el Cálculo Estructural arrojó un cambio en la Estructura (se agregaron 4 pilares mas), Vigas de fundación: El Estudio de Suelo y el Cálculo Estructural arrojó un cambio en la Estructura, aumentando el volumen de este ítem.
Vigas de H°A°: El Estudio de Suelo y el Cálculo Estructural arrojó un cambio en la Estructura, aumentando el volumen de este ítem, Muros de Elevación De 0,20 p/revocar: Ítem no previsto.
Puerta Tablero: Se corrige los cómputos de acuerdo a lo solicitado y el proyecto.
Puerta Placa Vaiven p/ Boxes Preescolar, Puerta Placa p/ Boxes PA.
Baranda Metálica de Galería y Empalme Canaletas y Caños de bajada.
Pintura de Aberturas Ventanas Corredizas con Rejas, Pintura de Aberturas Metálicas Puertas, Pintura de Puerta Tablero de Madera, Pintura de Puerta Placa, Pintura de Puerta para Boxes del Preescolar al Sintético, Pintura de Puerta para Boxes al Sintético PA, Pintura de Canaletas y Caños de Bajada, Pintura de Barandas Metálicas, Baranda Metálica de Rampa, Pintura de Barandas Metálicas: Rubro no previsto.
Cielorraso: Rubro no previsto y necesario para cubrir cañerías de baños de planta alta.
BLOQUE N°3: Sanitarios y Deposito a construir anexo al aula de Jardín, Abertura de Madera para Boxes (Vaiven).
Pintura de Aberturas Ventanas Corredizas con Rejas, Pintura de Puerta para Boxes.
OBRAS EXTERIORES:
Motobomba de 1 HP para bombeo de Tanque de Incendios: Se descarta este rubro por uno de mayor capacidad. Motobomba de 10 HP para bombeo de Tanque de Incendio, Motobomba Monofásica de 2HP: Se agrega este rubro por ser de mayor capacidad según recomendaciones técnicas. Motobomba Trifásica de 30HP p/ bombeo de tanque de incendios: Se agrega este rubro por ser de mayor capacidad según recomendaciones técnicas. .
Alimentación al Tablero Eléctrico de la Caseta de Bombas: Rubro no previsto que permite la alimentación eléctrica hasta el Tablero de la Caseta de Bombas. Tablero de Arranque Estrella Triangulo para Motobomba de 30HP:
Tanque de Hidropresión para Bomba Jockey:
Remoción de piso y contrapiso: En el Patio Oeste, para la construcción tanto del Tanque Inferior, el Acceso Vehicular y el Estacionamiento.
Excavación y Retiro de Suelo: Para la construcción de la Rampa.

Ing. Luis Roque Arnella
Perito Judicial

MUNICIPALIDAD DE ASUNCIÓN INTENDENCIA

///...

Continuación Nota N° 1426/2021 - 6 DIC 2021

Muro de 0,15 Visto una Cara: Inclusión Items Mampostería de Elevación de Ladrillos Comunes.
Muro de Ladrillos Comunes 0,15 p/ Revocar: Inclusión Items Mampostería de Elevación de Ladrillos Comunes.Muro de Ladrillos Tipo Convocó: Inclusión Items Mampostería de elevación de Ladrillos Prensados Huecos.
Revoque de Muros, Vigas y Pilares: Inclusión Items Revoque.
Relleno y apisonado interior: Inclusión Items Relleno de Tierra del Escenario y los Vestuario.
Contrapiso de H° de Cascotes: Inclusión Items Abarca el Escenario, los Vestidores y Sendero.
Piso de Hormigón e= 6cm: Inclusión Items Nuevo Ítem. Piso de Hormigón Armado Antideslizante y Pulido de espesor de 6cm.
Junta de Dilatación: Inclusión Items Nuevo Ítem necesario para evitar fisuras no deseadas en el piso.
Techo de Chapa Doble sobre Estructura Metálica: Inclusión Items Nuevo Ítem, Cobertura Metálica para el Escenario y los Vestuarios.
Puerta tablero 0,80 x 2,10m (2 Un) Inclusión Items, Incluye la provisión y colocación de Hoja de Madera Tipo "Tablero" de 0,80 x 2,10m + Marco de Madera + Herrajes y Cerraduras.
Ventana balancín de 1,50 x 0,72m (2 Un): Inclusión Items, Provisión y Colocación de Ventana Metálica Tipo "Balancín" Baranda Metálica: Inclusión Items, Provisión y Colocación de Baranda Metálica.
Pintura de aberturas de madera al barniz: Inclusión Items Pintura de Aberturas de Madera (Puertas).
Pintura de balancines: Inclusión Items, Pintura de Aberturas Metálicas (Ventanas Tipo "Balancines").
Pintura de muro visto c/ silicona: Inclusión Items, Pintura de Muros de Ladrillos Vistos y Muros de Ladrillos
Pintura Muros Revocados al Látex: Inclusión Items, Pintura de Muros Revocados con Látex (color a definir en obra).
Pintura de Baranda Metálica: Inclusión Items, Pintura de Baranda Metálica con Sintético.
Instalación Eléctrica: Inclusión Items, Necesaria para el Escenario y Vestuarios.
Limpieza Final y Retiro de Escombros: Inclusión Items: Ítem necesario para el despeje de escombros y la entrega en condiciones de la obra ejecutada.
A pedido de la Dirección del Colegio, por la necesidad por contar con este espacio se sugiere la anulación de un Aula y re adecuarlo en Comedor y la de un Depósito como Cocina.
Desmonte de Instalación Eléctrica en Piso: Inclusión Items, Por no utilizar los enchufes de piso y causar descargar en la limpieza del mismo se sugiere su desmonte y desinstalación. Reparación de Piso Comedor: Inclusión Items, ítem necesario luego del desmonte de la instalación eléctrica de piso y remoción de pisos rotos en el aula y futuro comedor. Desmonte de Aberturas: Inclusión Items, Desmonte de una ventana necesaria para la colocación de una puerta y desmonte de una puerta para su reubicación.
Remoción de Paredes: Inclusión Items, Remoción de muros para apertura de vanos.
Remoción de Azulejos: Inclusión Items, Azulejos de un viejo baño convertido en depósito y en condiciones deterioradas.
Remoción de Piso: Inclusión Items, Por el desmonte de muros de boxes existentes y para la instalación de cañerías de agua corriente y desagüe cloacal, se solicita la aprobación de este rubro.
Ventana Balancín de 1,50 x 1,00m: Inclusión Items, Ventana de conexión entre la cocina y el comedor.
Puerta Metálica de Abrir (0,80 x 2,10): Inclusión Items, Puerta al exterior para la provisión de suministros.
Revoque de Muros, Vigas y Pilares: Inclusión Items, Por trabajos de remodelación y reubicación de aberturas
Mesada Azulejada c/ Bacha de Acero Inoxidable.
Revestido de Azulejos: Inclusión Items, Revestido de Azulejo Cerámico Blanco h=2,10m.
Piso Mosaico Calcáreo: Inclusión Items, Reemplazo del piso existente.
Zócalo Calcáreo: Inclusión Items, Reparación o terminación de la remodelación.
Pintura de Aberturas de Madera: Inclusión Items Repintado de puerta placa existente.
Pintura de Aberturas Metálicas: Inclusión Items, Pintura de ventanas y puerta metálica a
Pintura de Muro Visto: Inclusión Items, Pintura de muros de ladrillo visto afectados por la remodelación.

MUNICIPALIDAD DE ASUNCIÓN
INTENDENCIA

Luis Roque Arnella
Perito Judicial

Continuación Nota N° 1426/2021 - 6 DIC 2021

Viga de H°A° para asiento de Guía de Portón: El Portón Corredizo necesita una Guía Inferior. Contrapiso de H° de Cascote. Piso de Vereda. Mampostería de Nivelación 0,30m: Mampostería de Ladrillos Comunes que actúa como Contención de Suelo y Divisor de Piso Estacionamiento y Rampa. Revoque de Muros: Revoque del Muro de la Rampa.
Pintura de Muros al Látex: Pintura del Muro de la Rampa. Pintura Sintética de Portón Metálico.
Reparación de Portón por caída de árbol sobre ella.
Destronque, Tala y Desraizado de Árbol de gran porte (Ybapovo) caído luego de un temporal + Retiro y Limpieza del Sitio: Completar Hoja de Puerta Metálica de Aula Existente. Acarreo y Retiro de Escombros: Trabajos y movilización para la el retiro de escombros ocasionados por rubros no previstos en el PMA. Estudio de Suelo: Rubro no previsto en el PMA necesario para el Cálculo Estructural.
Ampliación de Tinglado:
Excavación y Retiro de Suelo: Rubro necesario para la fundación de la estructura. Zapatas de H°A°: Rubro necesario para anclaje y sustentación de la estructura. Pilar de H°A°. Vigas de H°A°.
Techo de Chapas Ondulada (Idem Existente).
Ampliación de Escenario:
Poda de Árbol + Desraizado + Retiro de Basuras, Remoción de piso y contrapiso, Excavación y carga de cimiento de piedra bruta: Rubro necesario para la construcción del Escenario.
Nivelacion, Relleno + Apisonado de Suelo, Revoque de Nivelación: Rubro necesario de mejoramiento estético del Escenario. Contrapiso de H° de Cascotes. Piso de Hormigón, Junta de Dilatación, Baranda Metálica de Galería y Empalme.
Plantación de Arbolitos, Pintura al Látex de Muros: Pintura del Revoque del Escenario.Pintura de Barandas Metálicas: Rubro estético necesario para la baranda de la rampa.
Vereda sobre Calle Ingeniero John Whyte, Piso de Piedra Laja Rompecabeza: Piso idéntico al existente. Cordón de H°A°: Rubro necesario para delimitación de la vereda con el empedrado. Reemplazo de la muralla con pilares de ladrillos comunes por una nueva, de ladrillos comunes vistos + pilares de H°A° sobre la Calle Ingeniero John Whyte.
Demolición de Muralla Existente, Excavación, Relleno Apisonado y Retiro de Excedente de Suelo, Zapatas de H°A°: Rubro necesario para anclaje y sustentación de la muralla.
Pilar de H°A°: Rubro necesario para la sustentación de la muralla, Vigas de Fundación de H°A , Nivelación de 0,30, Aislación Asfaltica Horizontal, Pared de 0,15 p/ Revocar, Revoque de Muros, Pintura de Muros al Látex: Tratamiento de Terminación de la Muralla de criterio similar a lo existente.
Pintura de Reja Metálica, Pintura Muralla sobre Stma. Trinidad.
Pintura al Látex de Muros: Pintura de Reja Metálica.

"Escuela Básica N° 821 y Colegio Cnel. Felipe Toledo" (Lote 4);
BLOQUE N°1: Construcción de 2 aulas de 5,40m x 6,00m para Jardín y Preescolar con SSHH compartido.
Remoción y Readecuación de aulas en área de Pre y Jardín
Relleno y Compactación
Muro de elevación de 0.30cm para revocar (deposito)
Aislación asfáltica de muros de 0.15cm (deposito)
Muros de elevación de 0.15cm (deposito)
Revoque (deposito)
Pintura de paredes revocados al látex
Canaletas y caño de bajada.
Pintura de canaletas y caños de bajada
BLOQUE N°2: Construcción con estructura de H° A° Dirección y Comedor en planta baja y Una biblioteca y Un aula en Planta Alta con escalera.
Remoción de bloque de Dirección, Aula y Depósito.
Demolición de viga de Fundación.
Desmonte de Suelo.
Mampostería de elevación en PB de 0,20cm revocado
Revoque y pintura de muros
Estudio de suelo

Ing. Luis Roque Arnella
Perito Judicial

MUNICIPALIDAD DE ASUNCION
INTENDENCIA

///...

Municipalidad de la Ciudad de Asunción

Continuación Nota N° 1426/2021 - 6 DIC 2021

BLOQUE Nº3: Construcción con estructura de Hº Aº de Aula anexo a Bloque Existente, Dos Aulas en Planta Baja y Dos Aulas en Planta Alta.
Estudio de suelo
Pinturas de muros revocado al látex
Retiro de escombros.
OBRAS EXTERIORES, TODOS LOS BLOQUES.
Piso de pastillo de hormigón
Reparación de muralla y cerramiento con mampostería de ladrillos de acceso actual.
Reconstrucción de vereda tipo baldosín de 1m de ancho.
Revoque exterior con hidrófugo y pintura de mampostería.
Demolición de revestido y reposición de azulejo.
Puerta tipo tablero de 0,80 x 2,10m (2 unidades)
Puerta lisa para boxes de 0,80 x 2,10m (6 unidades)
Puerta Placa para boxes de 0,80 x 2,10m (6 unidades)
Reposición de Piso de baldosa calcáreo.
Provisión e instalación de inodoro con cisterna alta
Mantenimiento de cañería, registros, desagüe cloacal y caño de alimentación de agua, cambio de llave de paso, cisternas, cañillas cromadas
Pintura de muros revocados y vistos al látex en sanitarios nivel primario.
Pintura de techo del sanitario (tirantes, tejuelones y tejas incluido)
Provisión e instalación de lavatorios.
Demolición de cantina.
Retiro de escombros.

Sin otro particular, aprovechamos la oportunidad para saludarla atentamente.

MARÍA CRISTINA SIGNORINO
Secretaria General

MUNICIPALIDAD DE ASUNCION * INTENDENCIA *

OSCAR RODRIGUEZ QUIÑONEZ
Intendente Municipal

Ing. Luis Roque Arnella
Perito Judicial
Matrícula C.S.J. Nº 831

Es fiel del original

DH-42/2403

Municipalidad de la Ciudad de Asunción
Dirección Ejecutiva del FONACIDE

#ASUNCIÓN EN ORDEN | GOBIERNO MUNICIPAL DE ASUNCIÓN GESTIÓN ÓSCAR RODRÍGUEZ

MEMORANDUM **D.E.F. Nº 266/2020**

A : **Dr. Wilfrido Cáceres,** Director General
Dirección General de Administración y Finanzas

PARA : **Abog. Jose Gómez,** Jefe
Unidad Operativa de Contrataciones

DE : **Lic. Raquel Cabrera,** *Directora Ejecutiva*
Dirección Ejecutiva del FONACIDE

REF. : **Solicitud Convenio Modificatorio Contrato UOC 3 N° 14/2018**
" Construcción, Reparación y Ampliación de la Escuela Básica N° 9 y Colegio Adela Speratti (Lote1), ID 333.585.

FECHA : **05 de Noviembre de 2020**

Me dirijo a usted y por su intermedio a donde corresponda, a fin de solicitar el Convenio Modificatorio del Contrato UOC 3 N° 14/2018 " Construcción, Reparación y Ampliación de la Escuela Básica N° 9 y Colegio Adela Speratti (Lote1) - ID 333.585, solicitando la ampliación del plazo de ejecución en 45 (cuarenta y cinco) días y la ampliación del monto de Gs. 461.021.471 (Guaraníes:Cuatrocientos sesenta y un millones veinte y un mil cuatrocientos setenta y uno) que representa el 19,37 % del total de lo contratado.

Al efecto se eleva la justificación técnica del Fiscal de Obras con el Visto Bueno de ésta Dirección Ejecutiva, para el lote 1.

Fojas útiles...34 Treinta y cuatro).-

Atentamente.

MUNICIPALIDAD DE ASUNCION
Unidad Operativa de Contrataciones Nº 3
RECIBIDO: Sergio
FECHA: 09 NOV 2020
HORA: 09:20

DH-42/2403

Municipalidad de la Ciudad de Asunción
DIRECCION EJECUTIVA DE FONACIDE

#ASUNCIÓN #EN ORDEN | GOBIERNO MUNICIPAL DE ASUNCIÓN GESTIÓN ÓSCAR RODRÍGUEZ

JUSTIFICACION TECNICA _ ADENDA

A : **Lic. Raquel Cabrera,** Directora Ejecutiva
Dirección Ejecutiva del FONACIDE

DE : **Arq. Daniel Sánchez,** Fiscal de Obras
Dirección Ejecutiva del FONACIDE

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ Arquitecto

REF. : JUSTIFICACION TECNICA – ADENDA
Contrato **UOC3 N° 14/2018 - CONTRATISA: ARQ. ALBERTO SOSA LEZCANO**
ESC. BAS.N°9 y COL. ADELA SPERATTI - LOTE 1

FECHA: 02 de Noviembre de 2020

Tengo a bien dirigirme a Ud. y por su intermedio a donde corresponda a fin de certificar que los solicitados en el **CONVENIO MODIFICATORIO N°1** al contrato UOC3 N°14/2018 del LOTE N° 1 "**ESC. BAS.N°9 y COL. ADELA SPERATTI**" por el contratista **Arq. Alberto Sosa Lezcano** Nota mediante, y; que luego de una revisión minuciosa de la memoria justificativa del proyecto de convenio modificatorio Nª 1 y con la fiscalización in situ en la obra, resulta necesaria la realización de ADENDA, y estos a su vez incluye rubros nuevos no previstos pero necesarios para la buena terminación de los trabajos. Los rubros que son necesarios como trabajos adicionales se detallan en el documento que se adjunta, tales como (planilla de cómputo métrico, presupuesto aprobado) por esta fiscalización y el contratista, además adjuntamos fotocopia de la "REVISTA COSTO" para una mejor ilustración.-

Así mismo, se solicita la ampliación del plazo de ejecución del contrato por 45 (cuarenta y cinco) días, atendiendo la naturaleza de los trabajos a ser incorporados. Cabe señalar que la obra se encuentra con suspensión preventiva según Nota Nº 087/2020 emitida por esta Dirección Ejecutiva en fecha 31/Julio/2020 con vigencia desde 01 de agosto 2020

09 NOV. 2020

DIRECCIÓN DE HACIENDA
Dirección de Hacienda
A la Dir. General de Administración y Fin.
Al Departamento de Tesorería
Al Departamento de Contabilidad
Dpto. Presupuesto
Unidad de Gestión
Unidad de Finanzas
Dirección de Recursos Humanos
Secretaría General
Dirección de Servicios Administrativos
A la Dirección de Asesoría Legal
Unidad Asesoría de Procedimientos
Dirección de Administración
Dirección de Catastro
Dirección de Planificación
Policlínico
CAM
C.C. ASUNCION
Obs.:

MUNICIPALIDAD DE ASUNCION * DIRECCION DE HACIENDA *

Mag. ANITA FRANCO
Directora
Dirección de Hacienda

Secretaría Administrativa (SAF)
Depto. de Tesorería
U. Presupuesto
U. Contabilidad
Oficina de Ingresos
U. Archivo
U. de Cobros
Depto. de Suministros
U. Personal
U. Bienes
U. Compras
Depto. Contencioso
Depto. Procesos Judiciales
U. Apremios
U. Oficina Jurídica
U. Control Interno
U. Sumarios
INFRAL
Oficina Ujieres
Contaduría

Lic. Karen Lorena Peralta
Jefa, Secretaría Administrativa
Dirección Asuntos Jurídicos
Municipalidad de Asunción

10 NOV 2020
10:40

D-c-c.
Orden 39.-
pag. 01

09 FEB 2021

(2 dos)

ARQ. ALBERTO SOSA LEZCANO

PARIRI 444

TELEFAX: 021-604259 / 0981-300912 e-mail: albertososalezcano2011@mail.com

ASUNCION - PARAGUAY

Asunción, 10 de julio de 2020.-

SEÑOR:
LIC. RAQUEL CABRERA
DIRECCION EJECUTIVA DEL FONACIDE – MUNICIPALIDAD DE ASUNCION
PRESENTE:

REF.: Licitación Publica Nacional LPN "CONSTRUCCION, REPARACION Y AMPLIACION DE LA ESC. BAS. Nº 9 Y COLEGIO ADELA SPERATTI".

TENGO EL AGRADO DE DIRIGIRME A USTED, Y POR SU INTERMEDIO A QUIEN CORRESPONDA, PARA SOLICITAR LA AMPLIACION DEL CONTRATO DE REFERENCIA A LOS EFECTOS DE PODER INCLUIR LA EJECUCION DE ALGUNOS TRABAJOS ADICIONALES EN OBRA, NO CONTEMPLADOS ORIGINALMENTE Y QUE SON NECESARIOS PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO TANTO DE LA ESCUELA COMO TAMBIEN DEL COLEGIO.

ASI MISMO, Y CONSIDERANDO QUE LA EJECUCION DE CADA UNO DE ESTOS TRABAJOS DEMANDARA UN CIERTO TIEMPO DE EJECUCION, SE SOLICITA LA AMPLIACION DE LOS PLAZOS DE EJECUCION DEL CONTRATO.

SE ADJUNTAN:
--- PLANILLA DE COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO
--- ANALISIS DE COSTOS

SIN OTRO PARTICULAR, APROVECHO LA OPORTUNIDAD PARA PRESENTARLE MI SALUDO RESPETUOSO.

ATENTAMENTE.

ARQ. ALBERTO SOSA LEZCANO
CONTRATISTA
Arq. ALBERTO SOSA LEZCANO
REG. PROF. Nº 675

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

ARQ. ALBERTO SOSA LEZCANO

PARIRI 444 C/ CARIOS
TELEFAX: 021-604259 / 0981-300912
A SUNCION - PARAGUAY

BLOQUE No 1: BLOQUE PATRIMONIO HISTORICO FRENTE, A REPARAR.

- Reparación de techo con trabajos de remoción y reposición de tejas y tejuelas: en la medición de techo a reparar se encontraron más metros cuadrados con problemas de goteras.
- Reparación de piso: se requiere reparar más metros cuadrados de piso por hundimientos y sectores sin piso.
- Reparación de piso de alisado de cemento en perímetro Bloque 1, incluye, relleno y compactación en lugares hundidos, y regularización de contrapiso: todo el piso del entorno del Bloque 1 están rotos o hundidos por lo que es necesario reparar.

BLOQUE No 2: BLOQUE DE DIRECCION Y AULAS (PATRIMONIO HISTORICO) atrás

- Reparación de techo con trabajos de remoción y reposición de tejas y tejuelas: en la medición de techo a reparar se encontraron más metros cuadrados con problemas de goteras.
- Reparación de revoque: en oportunidad de verificar la cantidad de revoque a reparar se encontró más cantidad de metros cuadrados a reparar.
- Reparación de piso de alisado de cemento en perímetro Bloque 1, incluye, relleno y compactación en lugares hundidos, y regularización de contrapiso: todo el piso del entorno del Bloque 2 están rotos o hundidos por lo que es necesario reparar.
- Construcción de canal a cielo abierto de Ho. Revocado en perímetro Bloque 2: se tuvo la necesidad de construir este canal a cielo abierto para encausar el agua de lluvia que entra por efecto del viento a la galería entre Bloque 2 y Bloque 8.
- Provisión y colocación de cerradura para puerta existente: es necesario el cambio de la cerradura por estar dañadas las existentes.

BLOQUE 3: BLOQUE DE AULAS PREESCOLARS, JARDIN Y COMEDOR, AULAS EN PA Y EN PB

- Remoción y reposición de muralla lindero lado este afectado por raíces de árboles, incluye excavación y cargado de cimiento PBC: era necesario reponer la muralla del lindero en peligro de derrumbe ya que estaba casi pegada al Bloque nuevo a construir.
- Vigas cadenas de fundación de Ho Ao: a la hora de computar la cantidad de metros cúbicos de vigas cadenas de fundación se detectó de que faltaba para cubrir las bases de muros a construir.
- Contrapiso de Ho de cascote: en oportunidad de la verificación de la cantidad de metros cuadrados a ejecutar se detectó un pequeño faltante de área a cubrir.
- Piso de mosaico granítico: de igual manera falta la cantidad de metros cuadrados para cubrir toda el área requerida en obra.

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

Arq. ALBERTO SOSA LEZCANO
REG. PROF. Nº 875

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

ARQ. ALBERTO SOSA LEZCANO

PARIRI 444 C/ CARIOS
TELEFAX: 021-604259 / 0981-300912
A SUNCION - PARAGUAY

- Remoción y reposición de piso calcáreo: en obra se detectó más cantidad de metros cuadrados de piso a reponer.
- Revestido de azulejos en baños pre-escolar: se vio la necesidad de azulejar las paredes de los baños del pre-escolar ya que el contrato no contemplaba.
- Reparación de piso de alisado de cemento en perímetro Bloque 3, incluye, relleno y compactación en lugares hundidos, y regularización de contrapiso: vista la necesidad de proteger la construcción nueva del agua de lluvia en los perímetros donde no cuenta con piso existente se ha optado por poner piso de alisado de cemento en forma de guarda obra.
- Construcción de 3 gradas long. 3 mts: una vez terminada la nivelación del piso exterior, y teniendo una diferencia de nivel importante justo en la entrada a aulas del Boque se vio la necesidad de agregar 3 gradas para el acceso a las aulas en PB.
- Revoque de muro de nivelación: como el contrato no prevé el revoque del muro de nivelación de Bloque nos hemos vista con la necesidad de revocar para darle un acabado acorde al resto.
- Marco de lapacho, incluye: colocación: se tuvo que proveer marcos de lapacho para las aberturas para uniformar con las existentes en la institución.
- Provisión y colocación de inodoros: se colocaron inodoros en los baños del pre-escolar.
- Mesada azulejada c/ 3 lavatorios: se procedió a la provisión y colocación de la mesada con lavatorios para hacer viable el uso de los baños del pre-escolar.
- Base para mueble de ladrillo revocado en cocina: ante la necesidad de dejar listo el lugar de asiento del mueble de cocina hemos construido una base revocada para dicho mueble.
- Provisión y colocación de mesada de madera sobre antepecho de ventana cocina: se tuvo que proveer y colocar una mesada de madera en la ventana pass-thru entre cocina y comedor para niños del pre-escolar.
- Barandas metálicas de galería y escalera: al verificar las cantidades a proveer se encontró que hay más cantidad de metros cuadrados a proveer.
- Pintura de barandas con sintético: como se proveyó más metros cuadrados de baranda también aumento la cantidad de pintura a ejecutar.

BLOQUE No 4: BLOQUE DE VIVINDA, DEPÓSITO, UN AULA Y SS.HH.

- Reparación de revoque: al verificar la cantidad de revoque a reparar hemos encontrado mayor cantidad de metros cuadrados de revoques dañados o caídos y con grietas.
- Provisión y colocación de cerradura para puerta existente: se ha procedido al cambio una cerradura de una puerta existente al estar la misma sin llave.

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

Arq. ALBERTO SOSA LEZCANO
REG. PROF. Nº 675

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

ARQ. ALBERTO SOSA LEZCANO

PARIRI 444 C/ CARIOS
TELEFAX: 021-604259 / 0981-300912
A SUNCION - PARAGUAY

- Remoción de muros: a la hora de verificar la cantidad de remoción de muros a ejecutar hemos encontrado más cantidad de metros cuadrados de lo contratado.
- Techo de tejas y tejuelones ambos prensados s/ tirantes de Ho Ao: tras verificar la cantidad de techo a ejecutar se ha encontrado más metros cuadrados de lo contratado.
- Reparación de piso de alisado de cemento en perímetro Bloque 4, incluye: relleno y compactación en lugares hundidos, y regularización de contrapiso: a efectos de uniformar criterios de acabado se ha procedido a la regularización de los pisos del perímetro del Bloque para que el conjunto luzca en concordancia.
- Provisión y colocación de marco de lapacho: se procedió a la provisión y colocación de marcos de lapacho para las aberturas de madera proveídas por el contrato.

BLOQUE No 5: BLOQUE DE 2 PLANTAS CON ESTRUCTURA DE Ho Ao 4 AULAS EN PB. Y 4 EN PA. MAS ESCALERA

- Reparación de techo incluye: remoción y reposición de tejas y tejuelones prensados desprendidos, además de remover techo en sector que cuenta con cabriadas con tensores p/ colocar listones topes p/ evitar deslizamiento de tejuelones, con 20% de desperdicio del maderamen: a la hora de verificar la cantidad de trabajos a ejecutar se ha detectado hay más metros cuadrados de techo con necesidad de reparación.
- Desmonte de puerta existente y cierre de vano con mampostería, incluye: revoque ambas caras: ante la necesidad de separar una sala de otra se ha procedido al desmonte de abertura existente y cierre del vano.
- Reposición de revoque: en toda la pared del lindero se ha procedido a la remoción y reposición del revoque existente por efecto de la humedad.
- Provisión y colocación de barandas metálicas en vanos lado sur y oeste: viendo la necesidad de proteger la diferencia de nivel existente entre el descanso de la escalera y desnivel exterior se ha procedido a la protección de ambos espacios para evitar accidentes futuros.
- Desmonte y reposición de piso calcáreo en lugares dañados, previa regularización de contrapiso: en varios sectores del Bloque se detectó hundimientos y falta de piso y contrapiso por lo que se procedió a la regularización de dichas áreas.
- Reposición de zócalo calcáreo: en oportunidad de reponer el piso calcáreo también se afectó los zócalos por lo que hubo que reponerlos.
- Reparación de piso de alisado de cemento en perímetro Bloque 5, incluye: relleno y compactación en lugar hundido, y regularización de contrapiso: se ha visto la necesidad de regularizar lo existente, y completar los lugares sin piso exterior a fin de proteger y darle una vida útil renovada al mismo.

DANIEL SÁNCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

Arq. ALBERTO SOSA LEZCANO
REG. PROF. Nº 875

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

ARQ. ALBERTO SOSA LEZCANO

PARIRI 444 C/ CARIOS
TELEFAX: 021-604259 / 0981-300912
ASUNCION - PARAGUAY

- Ampliación de muro de 0,15 m y pilares cada 2 metros de distancia en muralla existente lado oeste, incluye: revoque de toda la muralla y pintura: hacia el lindero oeste se cuenta con una muralla muy baja por lo que se considera la necesidad de elevar la altura de la misma y mejorar el aspecto en general.

BLOQUE No 6: BLOQUE C/ ESTRUCTURA DE Ho Ao DE 2 AULAS EN PB. Y 2 AULAS EN PA. MÁS ESCALERA

- Excavación y carga de cimiento de galería: en oportunidad de la verificación de las cantidades a ejecutar se ha detectado la necesidad de ejecución de más metros cúbicos de cimiento.
- Excavación y carga de zapatas: después de verificar la carga de zapatas se ha detectado la existencia de más cantidades de metros cúbicos de los mismos.
- Relleno y apisonados interiores: a la hora de verificar las cantidades de rellenos ejecutados se ha detectado mayor cantidad de los mismos.
- Contrapiso de hormigón de cascotes: tras la medición del área a ejecutar se ha detectado mayor cantidad de áreas a cubrir.
- Piso mosaico granítico c/ base gris: a la hora de verificar la cantidad de piso a ejecutar se ha detectado mayor cantidad de lo contratado.
- Piso mosaico granítico c/ bases gris en escalera: después de verificar la cantidad de áreas de pisos a cubrir se ha detectado que el piso de la escalera no está contemplado.
- Reparación de piso de alisado de cemento en perímetro Bloque 6, incluye: relleno y computación e lugares hundidos, y regularización de contrapiso: se observa en obra la necesidad de mejorar el piso de todo el perímetro para que el conjunto luzca presentable.
- Barandas metálicas: tras verificar las cantidades en obra se ha detectado más metros cuadrados de baranda.
- Pintura de Baranda metálica: se ha detectado mayor cantidad en obra.
- Pintura de canaletas y caños de bajada: tras verificar las cantidades a proveer se ha detectado más metros lineales en obra.
- Desagüe pluvial, canaletas y canos de bajada: en obra se detecta mayor cantidad de metros lineales.
- Rejillas de captación: en obra se puede observar mayor cantidad de registros.

BLOQUE No 7: CONSTRUCCION DE TINGLADO PARA POLILDEPORTIVO

- Reparación de piso de alisado de cemento en perímetro Bloque 7, incluye: relleno y computación e lugares hundidos, y regularización de contrapiso: se observa en obra la necesidad de mejorar el piso de todo el perímetro para que el conjunto luzca mejorado.

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

ARQ. ALBERTO SOSA LEZCANO
REG. PROF. Nº 875

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

ARQ. ALBERTO SOSA LEZCANO

PARIRI 444 C/ CARIOS
TELEFAX: 021-604259 / 0981-300912
A SUNCION - PARAGUAY

BLOQUE No 8: BLOQUE DIRECCION – SECRETARIA Y SALA DE PROFESORES A REPARAR

- Demolición de muro de 0,15 p/alinear con pared de la Dirección: en oportunidad de la verificación de las cantidades a ejecutar se ha encontrado más metros cuadrados.
- Muro de elevación de 0,15 para revocar: en oportunidad de la verificación de las cantidades a ejecutar se ha encontrado más metros cuadrados.
- Completar piso calcáreo: se ha encontrado más áreas a cubrir por hundimientos del piso existente.
- Regularización de contrapiso en área de piso hundido, incluye: relleno y compactación: es necesaria la reparación de dichas áreas caso contrario sería imposible utilizar dichos espacios para colocar el piso.
- Reparación de piso calcáreo: a fin de poder tener un espacio adecuado para sus fines se ha optado por la reparación de piso en las áreas afectadas por hundimientos.
- Reparación de piso de alisado de cemento en perímetro Bloque 8, incluye: relleno, y compactación en lugares hundidos, y regularización de contrapiso: se observa en obra la necesidad de mejorar el piso de todo el perímetro para que el conjunto luzca mejorado.
- Provisión y colocación de cerraduras para puertas existentes: se ha comprobado que las cerraduras con las que cuentan hoy ninguna está funcionando por diversos motivos.

BLOQUE No 9: BLOQUE DE SANITARIOS A ADECUAR Y REPARAR

- Provisión y colocación de mingitorio: se ha decidido proveer dichos sanitarios por considerarlos necesarios para el buen funcionamiento de los baños sexados.
- Provisión y colocación de inodoros: se ha decidido proveer dichos sanitarios por considerarlos necesarios para el buen funcionamiento de los baños sexados.
- Provisión de canos y accesorios para instalación de agua y desagüe cloacal: se ha decidido proveer dichos materiales para hacer viables los trabajos de la instalación sanitaria.
- Inodoro con cisterna alta: se ha decidido proveer dichos sanitarios por considerarlos necesarios para el buen funcionamiento de los baños sexados.
- Mingitorio de pared: se ha decidido proveer dichos sanitarios por considerarlos necesarios para el buen funcionamiento de los baños sexados.
- Papelera: se ha decidido proveer dichos accesorios por considerarlos necesarios para el buen funcionamiento de los baños sexados.
- Provisión y colocación de marco de lapacho: se procedió a la provisión y colocación de marcos de lapacho para las aberturas de madera proveídas por el contrato.

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

Arq. ALBERTO SOSA LEZCANO
REG. PROF. Nº 675

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

ARQ. ALBERTO SOSA LEZCANO

PARIRI 444 C/ CARIOS
TELEFAX: 021-604259 / 0981-300912
A SUNCION - PARAGUAY

- Revoque para azulejado fuera de boxes: se ha decidido darle un revoque a las paredes antes del azulejado.
- Reparación de piso de alisado de cemento en perímetro Bloque 9, incluye: relleno y computación e lugares hundidos, y regularización de contrapiso: se observa en obra la necesidad de mejorar el piso de todo el perímetro para que el conjunto luzca mejorado.
- Pintura de balancines: a la hora de verificar las cantidades se encontrado más metros cuadrados.

BLOQUE No 10: BLOQUE A DECUAR PARA CNATINA DEPÓSITO – SS.HH. DISCAPACITADOS – VIVIENDA DEL CUIDADOR COLEGIO

- Remoción de tanque elevado de fibra de cemento cap. 1.000 litros, demolición de base de mampostería alt. 5 mts: dicho tanque ya no cumplía ninguna función por lo que se decidió demolerlo y porque además estaba pegado a uno de los techos a reparar.
- Relleno y compactación de pozo ciego cap. 4 metros cúbicos c/u ubicados en el interior del bloque: ha la hora de preparar el contrapiso se ha detectado la presencia de varios pozos ciegos en desuso por lo que había que rellenarlos.
- Reparación de piso de alisado de cemento en perímetro Bloque 10, incluye: relleno y computación e lugares hundidos, y regularización de contrapiso: se observa en obra la necesidad de mejorar el piso de todo el perímetro para que el conjunto luzca mejorado.
- Provisión y colocación de marco de lapacho: se procedió a la provisión y colocación de marcos de lapacho para las aberturas de madera proveídas por el contrato.
- Provisión de canos y accesorios para instalación de agua y desagüe cloacal: se ha decidido proveer dichos materiales para hacer viables los trabajos de la instalación sanitaria.

OBRAS EXTERIORES:

- Extensión de cañería de agua potable con cano de 1 pulgada, incluye excavación: vista la necesidad a aumentar la calidad de la presión de agua en toda la institución se ha optado por aumentar la sección de las mismas.
- Remoción y reposición de pisos por instalación de agua: para regularizar las áreas de piso afectadas por instalación de la nueva cañerías de agua potable.
- Acometida ESSAP agua corriente, y desagüe cloacal: vista la necesidad de conectar a la red de la ESSAP las nuevas instalaciones.
- Extensión de cañería de desagüe cloacal: se procedió a la conexión de toda la instalación nueva a la red de la calle.
- Construcción de registros cloacales 40x40 cm: ante la reestructuración se vio la necesidad de construir nuevos registros cloacales para encausar toda la red a la calle.

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

Arq. ALBERTO SOSA LEZCANO
MEC. PROF. Nº 875

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

9(nueve)

ARQ. ALBERTO SOSA LEZCANO

PARIRI 444 C/ CARIOS
TELEFAX: 021-604259 / 0981-300912
A SUNCION - PARAGUAY

- Construcción de registros cloacales 80x80 cm: ante la reestructuración se vio la necesidad de construir nuevos registros cloacales para encausar toda la red a la calle.
- Construcción de registros cloacales 100x100 cm: ante la reestructuración se vio la necesidad de construir nuevos registros cloacales para encausar toda la red a la calle.

OTROS:

- Equipamiento de parque infantil, según diseño, incluye: cercado de reja metálica en perímetro y portón de acceso: se ha incluido el mismo ante la necesidad de devolverle a la escuela el necesario parque infantil.
- Desmonte de vereda existente: se ha decidido el cambio de la vereda existente para darle nueva vida a la vereda de la institución.
- Contrapiso de hormigón de cascotes: necesario para regularizar y poder colocar el piso de la vereda.
- Construcción de vereda antideslizante: nueva vereda para la escuela.
- Reconstrucción de reja metálica en muralla sobre Av. España, según diseño: se contempla la reparación de las rejas de la muralla por deformación provocadas por empuje de árboles cercanos a las mismas.

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

Arq. ALBERTO SOSA LEZCANO
REG. PROF. Nº 675

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

ULTIMO

PLANILLA DE PRESUPUESTO MODIFICADO

Escuela Basica No 9 y Colegio Adela Speratti

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD CONVENIO MOD. No. 1	TOTAL CONTRACTUAL + CONVENIO MOD. No. 1	PRECIO UNITARIO IVA INCLUIDO (Gs)	MONTO IVA INCLUIDO CONTRACTUAL (Gs)	MONTO IVA INCLUIDO CONVENIO MOD. No 1 (Gs)	MONTO IVA INCLUIDO CONTRACTUAL + CONV MOD. No. 1
1	**BLOQUE Nº 1: BLOQUE PATRIMONIO HISTORICO FRENTE A REPARAR**								
1.1	Reparación de techo con trabajos de remoción y reposición de tejas y tejuelas	M2	60	**103.00**	**163.00**	279,112	16,746,720	**28,748,536**	45,495,256
1.2	Reparación de revoque	M2	101		101.00	38,493	3,887,793	0	3,887,793
1.3	Reparación de piso	M2	10	**120.00**	**130.00**	73,602	736,020	**8,832,240**	9,568,260
	Reparacion de piso de alisado de cemento en perimetro Bloque 1, incluye: relleno y compactacion en lugares hundidos, y regularizacion de contrapiso	**M2**		**449.50**	**449.50**	**65,000**		**29,217,500**	29,217,500
	Reparacion de aberturas								
1.4.1	Ventanas incluye herrajes y vidrios	UN	8		8.00	42,300	338,400	0	338,400
1.4.2	Puertas incluye herrajes y cerradura	UN	6		6.00	67,680	406,080	0	406,080
	Desague pluvial								
1.5.1	Canaletas y caños de bajada	ML	116		116.00	71,910	8,341,560	0	8,341,560
1.5.2	Rejillas de captación en bajadas	UN	8		8.00	147,204	1,177,632	0	1,177,632
1.6	**Pinturas**								
1.6.1	De paredes y aberturas al latex y sintet.	M2	674		674.00	19,376	13,059,424	0	13,059,424
1.6.2	De techos	M2	386		386.00	15,852	6,118,872	0	6,118,872
1.6.3	De canaletas y caños de bajada	ML	116		116.00	27,072	3,140,352	0	3,140,352
1.7	Rampa p/discapacitado incluye pasamanos y pintura)	GL	1		1.00	423,000	423,000	0	423,000
1.8	Limpieza final	GL	1		1.00	575,280	575,280	0	575,280
2	**BLOQUE Nº 2: BLOQUE DE DIRECCION Y AULAS (PATRIMONIO HISTORICO) atras**								
2.1	Reparación de techo c/ trabajos de remoción de tejas rotas y tejuelas desprendidas	M2	81	**176.00**	**257.00**	113,364	9,182,484	**19,952,064**	29,134,548
2.2	Reparación de revoque	M2	173	**80.00**	**253.00**	27,073	4,683,629	**2,165,840**	6,849,469
2.3	Reparación y puesta a punto de pilares desaplomados. Previo apuntalamiento de techo. incluye fundación c/ platea de HoAo	UN	1		1.00	8,460,000	8,460,000	0	8,460,000
2.4	Reparación de piso dañado con mismo criterio del existente	M2	90	**200.00**	**290.00**	73,602	6,624,180	**14,720,400**	21,344,580
	Reparacion de piso de alisado de cemento en perimetro Bloque 2, incluye: relleno y compactacion en lugares hundidos, y regularizacion de contrapiso	**M2**		**67.46**	**67.46**	**65,000**		**4,384,900**	4,384,900
	Construccion de canal a cielo abierto de Ho. revocado en perimetro bloque 2	**ML**		**44.00**	**44.00**	**35,000**		**1,540,000**	1,540,000
2.5	**Reparación de aberturas**								
2.5.1	De puertas. incluye herrajes y vidrios	UN	6		6.00	42,300	253,800	0	253,800
	Provision y colocacion de cerradura para puerta existente	**UN**		**4.00**	**4.00**	**250,000**		**1,000,000**	1,000,000
2.5.2	De ventanas. incluye herrajes y vidrios	UN	16		16.00	67,680	1,082,880	0	1,082,880
2.6	**Desague pluvial**								
2.6.1	Canaletas y caños de bajada	ML	151.2		151.20	71,910	10,872,792	0	10,872,792
2.6.2	Rejillas de captación de bajadas	UN	10		10.00	147,204	1,472,040	0	1,472,040

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

Arq. ALBERTO SOSA LEZCANO
REG. PROF. Nº 675

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

Pag (2 de 2)

2.7	**Pinturas**								
2.7.1	De paredes y aberturas al latex y sintet.	M2	1,153		1,153.00	19,376	22,340,528	0	22,340,528
2.7.2	De techos	M2	537		537.00	15,852	8,512,524	0	8,512,524
2.7.3	De canaletas y caños de bajada	ML	151.2		151.20	27,072	4,093,286	0	4,093,286
2.8	Remoción de gradas	GL	1		1.00	169,200	169,200	0	169,200
2.9	Rampa p/ discapacitado (incluye psamamos y pintura)	UN	1		1.00	2,115,000	2,115,000	0	2,115,000
2.10	Remoción de verjas con reposición de portón metálico	GL	1		1.00	3,384,000	3,384,000	0	3,384,000
2.11	Limpieza final	GL	1		1.00	651,420	651,420		651,420
3	**BLOQUE Nº 3: BLOQUE DE AULAS PREESCOLAR. JARDIN Y COMEDOR. AULAS EN PA Y EN PB**								
3.1	Remoción de bloque de aulas preescolar. biblioteca. primer y quinto grado c/ recup. del material	M2	248		248.00	35,532	8,811,936	0	8,811,936
	Remocion y reposicion de muralla lindero lado este afectada por raices de arboles, incluye excavacion y cargado de cimiento PBC	**M2**		**50.00**	**50.00**	**120,000**		**6,000,000**	✓ 6,000,000
3.2	**Preparación de la Obra**								
3.2.1	Limpieza y preparación del terreno	M2	248		248.00	3,384	839,232	0	839,232
3.2.2	Replanteo	M2	248		248.00	5,499	1,363,752	0	1,363,752
3.2.3	Montaje de obrador	GL	1		1.00	846,000	846,000	0	846,000
3.3	**Estructura de HoAo**								
3.3.1	Excavación y carga de zapatas	M3	15.21		15.21	1,840,050	27,987,161	0	27,987,161
3.3.2	Pilares de HoAo	M3	4.8		4.80	2,698,740	12,953,952	0	12,953,952
3.3.3	Vigas cadena de fundación de HoAo	M3	4.35	**1.30**	**5.65**	2,453,400	10,672,290	**3,189,420**	✓ 13,861,710
3.3.4	Vigas de HoAo (apoyo de losa)	M3	12.2		12.20	2,453,400	29,931,480	0	29,931,480
3.3.5	Losa de Ho Ao	M3	18.7		18.70	2,453,400	45,878,580	0	45,878,580
3.3.6	Escalera de HoAo	GL	1		1.00	7,191,000	7,191,000	0	7,191,000
3.3.7	Losa de Ho Ao sobre umbral de acceso a aulas	M3	0.22		0.22	2,453,400	539,748	0	539,748
3.4	Excavación y carga de cimiento	M3	10.9		10.90	379,152	4,132,757	0	4,132,757
3.5	Nivelación de 0.30 m	M2	15.75		15.75	158,822	2,501,447	0	2,501,447
3.6	Aislación asfáltica horizontal	ML	86.63		86.63	18,612	1,612,358	0	1,612,358
3.7	**Muros de elevación**								
3.7.1	De 0.30 visto ambas caras	M2	53		53.00	195,585	10,366,005	0	10,366,005
3.7.2	De 0.15 visto a 1 cara	M2	151		151.00	91,770	13,857,270	0	13,857,270
3.7.3	De 0.15 p/ revocar	M2	29.5		29.50	85,882	2,533,519	0	2,533,519
3.7.4	Envarillado de muros debajo de aberturas dos hiladas c/ dos varillas de 8mm	ML	44		44.00	27,072	1,191,168	0	1,191,168
3.8	**Revoques**								
3.8.1	De muros revocados a 1 capa interior y exterior	M2	210		210.00	28,341	5,951,610	0	5,951,610
3.8.2	De pilares de HoAo	ML	46.4		46.40	41,217	1,912,469	0	1,912,469
3.8.3	De losas y vigas de Ho Ao	M2	326.4		326.40	41,217	13,453,229	0	13,453,229
3.8.4	De cortagotera	ML	25		25.00	12,690	317,250	0	317,250
3.9	Contrapiso de Ho de cascote	M2	231	**10.00**	**241.00**	43,823	10,123,113	**438,230**	✓ 10,561,343
3.10	Piso de mosaico granitico	M2	170	**18.00**	**188.00**	159,464	27,108,880	**2,870,352**	✓ 29,979,232
3.11	Zócalo de granito	ML	134		134.00	72,756	9,749,304	0	9,749,304
3.12	Remoción y reposición de piso cálcareo	M2	61	**10.00**	**71.00**	79,778	4,866,458	**797,780**	✓ 5,664,238
	Revestido de azulejos en baños pre-escolar	M2		**16.20**	**16.20**	71,064		**1,151,237**	✓ 1,151,237
	Reparacion de piso de alisado de cemento en perimetro Bloque 3, incluye: relleno y compactacion en lugares hundidos, y regularizacion de contrapiso	**M2**		**70.25**	**70.25**	**65,000**		**4,566,250**	✓ 4,566,250
	Construccion de 3 gradas long. 3 mts.	**UN**		**1.00**	**1.00**	**600,000**		**600,000**	✓ 600,000
	Revoque de muro de nivelacion	M2		**17.00**	**17.00**	28,341		**481,797**	✓ 481,797
3.13	**Aberturas**								
3.13.1	Abertura de madera puerta placa	M2	5.04		5.04	472,491	2,381,355	0	2,381,355

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

Arq. ALBERTO SOSA LEZCANO
REG. PROF. Nº 675

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

(Once)

3.13.2	Abertura de madera tipo vaiven	M2	1.68		1.68	269,874	453,388	0	453,388
	Marco de lapacho, incluye: colocacion	**ML**		**23.00**	**23.00**	**90,000**		**2,070,000**	2,070,000
3.13.3	Abertura metálica balancín	M2	30		30.00	220,806	6,624,180	0	6,624,180
3.13.4	Abertura metálica puerta corrediza de 1x2.10ms	UN	2		2.00	1,203,858	2,407,716	0	2,407,716
3.13.5	Abertura metálica puerta de 1.2x2.1 m de abrir hacia afuera	M2	7.56		7.56	636,192	4,809,612	0	4,809,612
3.14	**Alfeizar de ventanas**								
3.14.1	De revoque 1:3(cemento-arena)	ML	22.5		22.50	16,074	361,665	0	361,665
3.15	**Pinturas**								
3.15.1	De muros revocados al latex	M2	210		210.00	19,376	4,068,960	0	4,068,960
3.15.2	De pilares de HoAo revocados	ML	46.4		46.40	19,376	899,046	0	899,046
3.15.3	De losas y vigas de Ho Ao	M2	326.4		326.40	19,376	6,324,326	0	6,324,326
3.15.4	De balancines con sintético	M2	30		30.00	33,755	1,012,650	0	1,012,650
3.15.5	De puertas metálicas c/ sintético	M2	24		24.00	25,761	618,264	0	618,264
3.15.6	De abertura de madera al barniz	M2	10.08		10.08	25,761	259,671	0	259,671
3.15.7	De puerta valven al sintético	M2	3.36		3.36	30,456	102,332	0	102,332
3.15.8	Ladrillos vistos c/ silicona	M2	257		257.00	16,920	4,348,440	0	4,348,440
3.15.9	De canaletas y caños de bajada	ML	94		94.00	27,072	2,544,768	0	2,544,768
3.16	**Desague pluvial**								
3.16.1	Canaletas y caños de bajada	ML	94		94.00	71,910	6,759,540	0	6,759,540
3.16.2	Rejillas de captación en bajadas	UN	6		6.00	147,204	883,224	0	883,224
3.17	Vidrios dobles	M2	30		30.00	169,200	5,076,000	0	5,076,000
3.18	Inst. de agua corriente SSHH y cocina	GL	1		1.00	644,652	644,652	0	644,652
3.19	Inst. de desague cloacal y cocina	GL	1		1.00	736,020	736,020	0	736,020
	Provision y colocacion de inodoros	UN		**2.00**	**2.00**	315,558		**631,116**	631,116
	Mesada azulejada c/ 3 lavatorios	UN		**1.00**	**1.00**	1,818,900		**1,818,900**	1,818,900
	Base para mueble de ladrillo revocado en cocina	**ML**		**3.20**	**3.20**	**120,000**		**384,000**	384,000
	Provision y colocacion de mesada de madera sobre antepecho de ventana cocina	**ML**		**1.50**	**1.50**	**150,000**		**225,000**	225,000
3.20	Rampa p/discapacitado (incluye pasamanos y pintura)	UN	1		1.00	423,000	423,000	0	423,000
3.21	Limpieza final	GL	1		1.00	2,094,696	2,094,696	0	2,094,696
3.22	Replanteo	M2	191.25		191.25	5,499	1,051,684	0	1,051,684
3.23	Aisalación asfática horizontal	ML	74.8		74.80	18,612	1,392,178	0	1,392,178
3.24	**Muros de elevación**								
3.24.1	De 0.30 m visto ambas caras	M2	91.25		91.25	195,585	17,847,131	0	17,847,131
3.24.2	De 0.15m visto a 1 cara	M2	91.6		91.60	91,771	8,406,224	0	8,406,224
3.24.3	De 0.30m visto a 1 cara	M2	13.13		13.13	184,986	2,428,866	0	2,428,866
3.24.4	De 0.15m p/ revocar	M2	13.6		13.60	85,882	1,167,995	0	1,167,995
3.25	**Estructura de HoAo**								
3.25.1	Vigas de HoAo cumbrera y galería	M3	3.25		3.25	2,453,400	7,973,550	0	7,973,550
3.25.2	Dados de HoAo 0.25x0.20x0.6 ms	M3	0.15		0.15	2,453,400	368,010	0	368,010
3.25.3	Encadenado de HoAo	ML	76.9		76.90	97,417	7,491,367	0	7,491,367
3.25.4	Pilares de HoAo galería	M3	0.77		0.77	2,698,740	2,078,030	0	2,078,030
3.25.5	Losa de HoAo sobre umbral de acceso a aulas	M3	0.22		0.22	2,453,400	539,748	0	539,748
3.26	**Revoques**								
3.26.1	De muros revocados a 1 capa interior y exterior	M2	131.93		131.93	28,341	3,739,028	0	3,739,028
3.26.2	De vigas y encadenados	M2	75.31		75.31	41,217	3,104,052	0	3,104,052
3.26.3	De pilares de galería	ML	19.2		19.20	41,217	791,366	0	791,366
3.27	Techo de tejas y tejuelones prensados sobre tirantes de HoAo	M2	242		242.00	343,411	83,105,462	0	83,105,462
3.28	Regularización de contrapiso	M2	171		171.00	41,285	7,059,735	0	7,059,735
3.29	Piso de mosaico granítico	M2	188		188.00	159,464	29,979,232	0	29,979,232
3.30	Zócalo de granito	ML	61		61.00	72,756	4,438,116	0	4,438,116
3.31	**Aberturas**								
3.31.1	Balancines	M2	28.44		28.44	220,806	6,279,723	0	6,279,723

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

Arq. ALBERTO SOSA LEZCANO
REG. PROF. Nº 675

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

12 (doce)

3.31.2	Puertas metálicas doble hoja 1.2x2.1m	M2	7.56		7.56	637,038	4,816,007	0	4,816,007
3.31.3	puerta tablero de 0.80m	M2	1.68		1.68	657,173	1,104,051	0	1,104,051
	Marco de lapacho, incluye: colocacion	**ML**		**5.00**	**5.00**	**90,000**		**450,000**	450,000
3.32	Vidrios dobles	M2	28.44		28.44	169,200	4,812,048	0	4,812,048
3.33	Barandas metálicas de galería y escalera	M2	43.42	**12.00**	**55.42**	220,806	9,587,397	**2,649,672**	12,237,069
3.34	**Pinturas**								
3.34.1	De muros revocados al látex	M2	132		132.00	19,376	2,557,632	0	2,557,632
3.34.2	De vigas y encadenados al látex	M2	75.31		75.31	19,376	1,459,207	0	1,459,207
3.34.3	de pilares de HoAo	ML	19.2		19.20	19,376	372,019	0	372,019
3.34.4	de balancines con sintético	M2	28.44		28.44	32,909	935,932	0	935,932
3.34.5	de puertas metálicas c/sintético	M2	20.16		20.16	32,909	663,445	0	663,445
3.34.6	de barandas con sintético	M2	43.42	**12.00**	**55.42**	30,456	1,322,400	**365,472**	1,687,872
3.34.7	puerta tablero	M2	3.36		3.36	25,761	86,557	0	86,557
3.34.8	ladrillos vistos c/ silicona	M2	287.3		287.30	16,920	4,861,116	0	4,861,116
3.34.9	de techo	M2	242		242.00	15,852	3,836,184	0	3,836,184
3.35	Pizarrones acrílicos de área 3.00x1.20 m	UN	3		3.00	1,692,000	5,076,000	0	5,076,000
3.36	Cálculo estructural de proyecto de HºAº para el bloque 3 y estudio de suelo para el bloque 3 y 6	GL	1		1.00	1,692,000	1,692,000	0	1,692,000
3.37	Limpieza final	GL	1		1.00	1,499,112	1,499,112	0	1,499,112
4	**BLOQUE Nº 4: BLOQUE DE VIVIENDA. DEPOSITO. UN AULA Y SS.HH.**								
4.1	Reparación de techo	M2	20		20.00	113,364	2,267,280	0	2,267,280
4.2	Reparación de revoque	M2	30	**210.00**	**240.00**	38,493	1,154,790	**8,083,530**	9,238,320
4.3	Reparación de aberturas	GL	1		1.00	321,480	321,480	0	321,480
	Provision y colocacion de cerradura para puerta existente	UN		**1.00**	**1.00**	200,000		**200,000**	200,000
4.4	**Pinturas**								
4.4.1	De muros revocados al látex c/aberturas	M2	260		260.00	19,376	5,037,760	0	5,037,760
4.4.2	de techo	M2	85		85.00	15,852	1,347,420	0	1,347,420
4.5	**Remociones**								
4.5.1	Remoción de techo	M2	116		116.00	21,150	2,453,400	0	2,453,400
4.5.2	Remoción de muros	M2	97.4	**21.00**	**118.40**	7,191	700,403	**151,011**	851,414
4.5.3	Remoción de piso	M2	104.4		104.40	7,191	750,740	0	750,740
4.5.4	Desmonte Incluye remoción de piso	M3	23.3		23.30	46,001	1,071,823	0	1,071,823
4.6	**Obras nuevas**								
4.6.1	Excavación y carga de cimiento	M3	8.14		8.14	379,152	3,086,297	0	3,086,297
4.6.2	Nivelación de 0.30 ms	M2	6.47		6.47	158,822	1,027,578	0	1,027,578
4.6.3	Encadenado de HoAo	ML	142.4		142.40	97,417	13,872,181	0	13,872,181
4.7	**Muros de elevación**								
4.7.1	De 0.15m p/ revocar	M2	248		248.00	85,882	21,298,736	0	21,298,736
4.7.2	De 0.20ms	M2	19.76		19.76	106,173	2,097,978	0	2,097,978
4.8	**Aislaciones**								
4.8.1	Aislación asfáltica horizontal	ML	33.75		33.75	18,612	628,155	0	628,155
4.8.2	Aislación vertical c/ panderete	M2	14.42		14.42	80,653	1,163,016	0	1,163,016
4.9	Techo de tejas y tejuelones ambos prensados s/tirantes de HoAo	M2	116	**4.00**	**120.00**	343,411	39,835,676	**1,373,644**	41,209,320
4.10	Contrapiso de Ho de cascote	M2	104.4		104.40	43,823	4,575,121	0	4,575,121
4.11	Piso de mosaico calcáreo	M2	105.5		105.50	73,602	7,765,011	0	7,765,011
4.12	Zócalos calcáreos	ML	85		85.00	24,111	2,049,435	0	2,049,435
	Reparación de piso de alisado de cemento en perimetro Bloque 4, incluye: relleno y compactacion en lugares hundidos, y regularizacion de contrapiso	**M2**		**24.00**	**24.00**	**65,000**		**1,560,000**	1,560,000
4.13	Revoque	M2	496		496.00	38,493	19,092,528	0	19,092,528
4.14	Revestido de azulejos	M2	122		122.00	71,064	8,669,808	0	8,669,808

Lic. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

Arq. ALBERTO SOSA LEZCANO
REG. PROF. Nº 675

ARAMIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

(Trece)

4.15	Inst. de agua corriente SS.HH. y cocina	GL	1		1.00	2,576,070	2,576,070	0	2,576,070
4.16	Inst. de desague cloacal	GL	1		1.00	2,944,080	2,944,080	0	2,944,080
4.17	**Artefactos Sanitarios**								
4.17.1	Inodoros c/ cisterna alta	UN	7		7.00	315,558	2,208,906	0	2,208,906
4.17.2	Inodoros c/ cisterna baja p/discapacitado incluido barras de sujeción	UN	1		1.00	797,355	797,355	0	797,355
4.17.3	barra de sujeción Horiz. y barra abatible - SSHH discap.	UN	1		1.00	761,400	761,400	0	761,400
4.17.4	Papelera	UN	8		8.00	16,920	135,360	0	135,360
4.17.5	Mingitorio de pared	UN	3		3.00	304,560	913,680	0	913,680
4.17.6	Mesada azulejada de 3 lavatorios	UN	2		2.00	1,818,900	3,637,800	0	3,637,800
4.17.7	Mesada azul. de 1 lavatorio p/ discap.	UN	1		1.00	981,360	981,360	0	981,360
4.17.8	Lavatorio a pedestal	UN	2		2.00	262,260	524,520	0	524,520
4.17.9	Ducha eléctrica	UN	1		1.00	262,260	262,260	0	262,260
4.18	Canaletas y caños de bajada	UN	36.5		36.50	71,910	2,624,715	0	2,624,715
4.19	Rejillas de captación de bajadas	UN	2		2.00	147,204	294,408	0	294,408
4.20	Tragaluz o ducto de ventilación e iluminación Nº1 sobre sanitario de alumnos.	UN	2		2.00	4,230,000	8,460,000	0	8,460,000
4.21	**Desgloce**								
4.21.1	Muro de 0.30ms p/ revocar	M2	2.85		2.85	137,052	390,598	0	390,598
4.21.2	Muro de 0.15ms p/ revocar	M2	1.85		1.85	83,754	154,945	0	154,945
4.21.3	Muro de convocó p/ aireación	M2	1.2		1.20	134,937	161,924	0	161,924
4.21.4	Dintel de HºAº	ML	15		15.00	103,212	1,548,180	0	1,548,180
4.21.5	Alfajías de yvyra pyta de 1"x3"	ML	9.6		9.60	7,276	69,850	0	69,850
4.21.6	(Chapa/placa acrílica de 9mm)	M2	6.1		6.10	96,192	586,771	0	586,771
4.21.7	Grampas de sujeción	UN	50		50.00	10,688	534,400	0	534,400
4.21.8	Revoques de muros	M2	4.7		4.70	35,701	167,795	0	167,795
4.21.9	Pintura	M2	9.4		9.40	35,701	335,589	0	335,589
4.22	Tragaluz o ducto de ventilación e iluminación Nº2 y 3.	GL	2		2.00	3,950,101	7,900,202	0	7,900,202
4.23	**Aberturas**								
4.23.1	Aberturas metálicas balancín 0.80x0.60m (2Un)	M2	0.96		0.96	220,806	211,974	0	211,974
4.23.2	Aberturas metálica balancín 1.30x0.72ms	M2	0.94		0.94	220,806	207,558	0	207,558
4.23.3	Aberturas metálica balancín 1.50x0.72ms	UN	3		3.00	238,572	715,716	0	715,716
4.23.4	Abertura metálica balancín 1.50x1.20ms	UN	2		2.00	397,451	794,902	0	794,902
4.23.5	Aberturas de madera puerta tablero de 0.90x2.10 ms	UN	2		2.00	1,104,030	2,208,060	0	2,208,060
4.23.6	Abertura de madera puerta tipo placa de 0.80 x 2.10 ms	UN	2		2.00	793,802	1,587,604	0	1,587,604
4.23.7	Abertura de madera puerta tipo placa de 0.70 x 2.10	UN	4		4.00	694,566	2,778,264	0	2,778,264
4.23.8	Aberturas tipo vaivén p/boxes 0.6 x 1.8m	UN	5		5.00	269,874	1,349,370	0	1,349,370
	Provision y colocacion de marco de lapacho	**ML**		**60.00**	**60.00**	**90,000**		**5,400,000**	5,400,000
4.23.9	Abertura metálica puerta corrediza de 1x2. 10ms	UN	1		1.00	1,203,858	1,203,858	0	1,203,858
4.24	**Pinturas**								
4.24.1	De muros revocados al látex	M2	470		470.00	19,376	9,106,720	0	9,106,720
4.24.2	de viga de galería de Hº Aº	M2	1.2		1.20	19,376	23,251	0	23,251
4.24.3	de balancines con sintético	M2	10.78		10.78	33,755	363,879	0	363,879
4.24.4	de puertas metálicas c/sintético	M2	4.2		4.20	33,755	141,771	0	141,771
4.24.5	De abertura de madera al barniz	M2	33.2		33.20	25,761	855,265	0	855,265
4.24.6	De puerta vaivén al sintético	M2	10.8		10.80	33,755	364,554	0	364,554
4.24.7	De canaletas y caños de bajada	ML	36.5		36.50	27,072	988,128	0	988,128
4.24.8	De techos	M2	145.3		145.30	15,852	2,303,296	0	2,303,296
4.25	Viga de galería de Hº Aº	M3	0.07		0.07	2,453,400	171,738	0	171,738
4.26	Rampa p/discapacitado (incluye pasamanos y pintura)	UN	1		1.00	423,000	423,000	0	423,000
4.27	Limpieza final	GL	1		1.00	1,279,152	1,279,152	0	1,279,152
5	**BLOQUE Nº 5:BLOQUE DE 2 PLANTAS CON ESTRUCTURA DE Ho Ao 4 AULAS EN PB. Y 4 AULAS EN PA. MAS ESCALERA**								

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

Arq. ALBERTO SOSA LEZCANO
REG. PROF. Nº 675

DANIEL SÁNCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

5.1	Reparación de techo incluye remoción y reposición de tejas y tejuelones prens. desprendidos. ademas se remover techo en sector que cuenta con cabriadas con tensores p/ colocar listones topes p/evitar deslizamiento de tejuelones. con 20% de desperdicio del maderamen.	M2	112	**155.00**	**267.00**	279,112	31,260,544	**43,262,360**	✓	74,522,904
5.2	Adecuación de acceso a aulas c/umbral y puerta metálica doble hoja (incluye losa s/puerta).	UN	8		8.00	1,605,708	12,845,664	0		12,845,664
	Desmonte de puerta existente y cierre de vano con mamposteria, incluye: revoque ambas caras	**UN**		**1.00**	**1.00**	**300,000**		**300,000**	✓	300,000
	Reposicion de revoque	**M2**		**120.00**	**120.00**	28,341		**3,400,920**	✓	3,400,920
	Provision y colocacion de barandas metálicas en vanos lado sur y oeste.	**M2**		**40.00**	**40.00**	220,806		**8,832,240**	✓	8,832,240
5.3	Completar piso calcáreo en escalera c/colocación de cantonera metálica redondeada en cada peldaño	GL	1		1.00	2,115,000	2,115,000	0		2,115,000
	Desmonte y reposicion de piso calcareo en lugares danados, previa regularizacion de contrapiso	M2		**120.00**	**120.00**	85,000		**10,200,000**	✓	10,200,000
	Reposicion de zocalo calcareo	MI		**70.00**	**70.00**	24,111		**1,687,770**	✓	1,687,770
	Reparacion de piso de alisado de cemento en perimetro Bloque 5, incluye: relleno y compactacion en lugares hundidos, y regularizacion de contrapiso	**M2**		**373.00**	**373.00**	**65,000**		**24,245,000**	✓	24,245,000
	Ampliacion de muro de 0,15 m y pilares cada 2 metros de distancia en muralla existente lado oeste, incluye: revoque de toda la muralla y pintura.	**M2**		**20.00**	**20.00**	**220,000**		**4,400,000**	✓	4,400,000
5.4	**Desague pluvial**							0		0
5.4.1	canaletas y caños de bajada	ML	88	**35.00**	**123.00**	71,910	6,328,080	**2,516,850**	✓	8,844,930
5.4.2	Rejillas de captación en bajadas	UN	4		4.00	147,204	588,816	0		588,816
5.4.3	Canal a cielo abierto de 60 cm	ML	33		33.00	147,204	4,857,732	0		4,857,732
5.5	**Pinturas**									
5.5.1	De techos	M2	413		413.00	15,852	6,546,876	0		6,546,876
5.5.2	De paredes revocadas al látex	M2	308		308.00	19,376	5,967,808	0		5,967,808
5.5.3	de losas y vigas revocadas	M2	273		273.00	19,376	5,289,648	0		5,289,648
5.5.4	De pilares revocados al látex	ML	88		88.00	19,376	1,705,088	0		1,705,088
5.5.5	De aberturas metálicas balancines	M2	132.48		132.48	33,755	4,471,862	0		4,471,862
5.5.6	de puertas metálicas doble hoja	M2	40.32		40.32	33,755	1,361,002	0		1,361,002
5.5.7	De barandas metálicas. incluye fijación a pilares en lugares desprendidos	M2	54	**115.00**	**169.00**	30,456	1,644,624	**3,502,440**	✓	5,147,064
5.5.8	Pintura de canaletas y caños de bajada	ML	88	**35.00**	**123.00**	27,072	2,382,336	**947,520**	✓	3,329,856
5.6	Pizarrones acrílicos de 1.2 x 3.00 ms	UN	8		8.00	1,692,000	13,536,000	0		13,536,000
5.7	Reponer vidrios rotos (vidrios dobles)	M2	13.24		13.24	169,200	2,240,208	0		2,240,208
5.8	Rampa p/ discapacitado (incluye pasamanos y pintura)	UN	1		1.00	423,000	423,000	0		423,000
5.9	Limpieza final	GL	1		1.00	813,852	813,852	0		813,852
6	**BLOQUE Nº 6: BLOQUE C/ ESTRUCTURA DE HoAo DE 2 AULAS EN PB. Y 2 AULAS EN PA. PA. MAS ESCALERA**									
6.1	Remociones de Bloque de 2 aulas	M2	69		69.00	35,532	2,451,708	0		2,451,708
6.2	**Preparacion de la obra 2 aulas en P.B.**									
6.2.1	Limpieza y preparacion del terreno	M2	170		170.00	3,384	575,280	0		575,280
6.2.2	Replanteo	M2	170		170.00	5,499	934,830	0		934,830
6.2.3	Excavacion y carga de cimiento de galeria	M3	3.85	**8.02**	**11.87**	282,141	1,086,243	**2,262,771**	✓	3,349,014
6.3	**Estructura de HoAo**									
6.3.1	Excavacion y carga de zapatas	M3	13.33	**2.95**	**16.28**	1,840,050	24,527,867	**5,428,148**	✓	29,956,014
6.3.2	Pilares de HoAo	M3	2.28		2.28	2,698,740	6,153,127	0		6,153,127
6.3.3	Vigas de HoAo	M3	13.54		13.54	2,453,400	33,219,036	0		33,219,036
6.3.4	Losa de HoAo	M3	13.35		13.35	2,453,400	32,752,890	0		32,752,890

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

Arq. ALBERTO SOSA LEZCANO
REG. PROF. Nº 675

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

15 (Quince)

6.3.5	Losa de HoAo sobre umbral de acceso a aulas	M3		0.22		0.22	2,453,400	539,748	0	539,748
6.4	Muros de nivelacion de 0.30m	M2		10.5		10.50	158,822	1,667,631	0	1,667,631
6.5	Relleno y apisonados interiores	M3		68.4	**21.60**	**90.00**	83,289	5,696,968	**1,799,042**	7,496,010
6.6	Aislacion asfaltica de paredes	ML		51		51.00	18,612	949,212	0	949,212
6.7	**Muros de elevacion**									
6.7.1	de 0.30m p/ revocar	M2		14.22		14.22	156,936	2,231,630	0	2,231,630
6.7.2	de 0.15m p/ revocar	M2		1.89		1.89	85,574	161,735	0	161,735
6.7.3	de 0.30 visto ambas caras c/ lad. comun	M2		96.8		96.80	195,585	18,932,628	0	18,932,628
6.8	Envarillado bajo aberturas 2 de 8mm 2 hilada	ML		25.2		25.20	27,072	682,214	0	682,214
6.9	Pilares de mamposteria de 0.30 x0.30m p/ revocar	ML		11.52		11.52	177,660	2,046,643	0	2,046,643
6.10	**Revoques**									
6.10.1	de paredes interior y exterior a 1 capa	M2		32.22		32.22	28,341	913,147	0	913,147
6.10.2	de pilares de mamposteria de 0.30 x 0.30m	ML		11.52		11.52	14,171	163,250	0	163,250
6.10.3	de pilares de HoAo	ML		30		30.00	28,852	865,560	0	865,560
6.10.4	de losas y vigas de HoAo	M2		192.2		192.20	41,217	7,921,907	0	7,921,907
6.10.5	de cortagotera	ML		18		18.00	12,690	228,420	0	228,420
6.11	Contrapiso de Ho de cascote	M2		140	**10.00**	**150.00**	43,823	6,135,220	**438,230**	6,573,450
6.12	Piso mosaico granitico c/ base gris	M2		143	**7.00**	**150.00**	159,464	22,803,352	**1,116,248**	23,919,600
	Piso mosaico granitico c/ base gris en escalera	**M2**			**19.50**	**19.50**	**159,464**		**3,109,548**	3,109,548
6.13	Zocalo granitico base gris	ML		69.6	**3.60**	**73.20**	73,489	5,114,834	**264,560**	5,379,395
	Reparacion de piso de alisado de cemento en perimetro Bloque 6, incluye: relleno y compactacion en lugares hundidos, y regularizacion de contrapiso	**M2**			**58.00**	**58.00**	**65,000**		**3,770,000**	3,770,000
6.14	**Abertura metalica**									
6.14.1	balancines	M2		31		31.00	220,806	6,844,986	0	6,844,986
6.14.2	Puertas metalicas doble hoja	M2		5.04		5.04	637,038	3,210,672	0	3,210,672
6.15	**Alfeizar de ventanas**									
6.15.1	de revoque 1:3 (cemento ? arena)	ML		30		30.00	16,074	482,220	0	482,220
6.15.2	de ladrillos a sardinel	ML		12		12.00	45,684	548,208	0	548,208
6.16	**Pinturas**									
6.16.1	de muros revocados al latex	M2		32.22		32.22	19,376	624,295	0	624,295
6.16.2	de ladrillos vistos c/ antimoho	M2		193.6		193.60	16,920	3,275,712	0	3,275,712
6.16.3	de pilares al latex	ML		41.52		41.52	19,376	804,492	0	804,492
6.16.4	de losas y vigas revocadas	M2		195		195.00	19,376	3,778,320	0	3,778,320
6.16.5	de balancines c/ pintura sintetica	M2		31		31.00	33,755	1,046,405	0	1,046,405
6.16.6	de puertas metalicas doble hoja	M2		10.08		10.08	33,755	340,250	0	340,250
6.17	Vidrios dobles	M2		31		31.00	169,200	5,245,200	0	5,245,200
6.18	Pizarrones acrilicos de area 3.00x1.20 m	UN		2		2.00	1,692,000	3,384,000	0	3,384,000
6.19	Rampa p/ discapacitado (incluye pasamanos y pintura)	UN		3		3.00	423,000	1,269,000	0	1,269,000
6.20	Replanteo	M2		137		137.00	5,499	753,363	0	753,363
6.21	**Estructura de HoAo**									
6.21.1	pilares de HoAo	M3		0.48		0.48	2,698,740	1,295,395	0	1,295,395
6.21.2	Vigas y dados de HoAo	M3		2.42		2.42	2,453,400	5,937,228	0	5,937,228
6.21.3	encadenados de HoAo	ML		50.4		50.40	97,417	4,909,817	0	4,909,817
6.21.4	Losa de HoAo sobre umbral de acceso a aulas	M3		0.22		0.22	2,453,400	539,748	0	539,748
6.21.5	Escalera de HoAo para subir a planta alta	GL		1		1.00	7,191,000	7,191,000	0	7,191,000
6.22	**Muros de elevacion**									
6.22.1	de 0.15 p/ revocar	M2		11.09		11.09	85,543	948,672	0	948,672
6.22.2	de 0.30 visto ambas caras (ladri. Comun)	M2		95.04		95.04	195,585	18,588,398	0	18,588,398
6.22.3	de 0.30 visto a 1 cara	M2		17.2		17.20	184,986	3,181,759	0	3,181,759
6.22.4	de 0.30 p/ revocar	M2		7.07		7.07	156,936	1,109,538	0	1,109,538
6.22.5	envarillado bajo aberturas 2 de 8mm (2hiladas)	ML		25.2		25.20	27,072	682,214	0	682,214

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

Arq. ALBERTO SOSA LEZCANO
REG. PROF. Nº 675

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

6.23	Pilares de mamposteria de 0.30 x0.30m p/ revocar	ML	11.52		11.52	177,660	2,046,643	0	2,046,643
6.24	Techo de tejas y tejuelones prensados sobre tirantes de HoAo	M2	172.21		172.21	343,411	59,138,808	0	59,138,808
6.25	**Revoques**								
6.25.1	de paredes interior y exterior a 1 capa	M2	54		54.00	28,341	1,530,414	0	1,530,414
6.25.2	de pilares de mamposteria de 0.30 x 0.30m	ML	11.52		11.52	14,171	163,250	0	163,250
6.25.3	de pilares de HoAo en galeria	ML	12		12.00	28,852	346,224	0	346,224
6.25.4	de viga cumbrera y viga de galeria	M2	28.57		28.57	41,217	1,177,570	0	1,177,570
6.26	Piso de mosaico granitico base gris	M2	143		143.00	159,464	22,803,352	0	22,803,352
6.27	Zocalo granitico base gris	ML	69.6		69.60	72,756	5,063,818	0	5,063,818
6.28	**Aberturas metalicas**								
6.28.1	balancines	M2	31		31.00	220,806	6,844,986	0	6,844,986
6.28.2	Puertas metalicas doble hoja	M2	5.04		5.04	637,038	3,210,672	0	3,210,672
6.29	Barandas metalicas	M2	37.64	**12.80**	**50.44**	220,806	8,311,138	**2,826,317**	11,137,455
6.30	**Alfeizar de ventanas**								
6.30.1	de revoque 1:3 (cemento ? arena)	ML	30		30.00	16,074	482,220	0	482,220
6.30.2	de ladrillos a sardinel	ML	12		12.00	45,684	548,208	0	548,208
6.31	**Pinturas**								
6.31.1	de muros revocados al latex	M2	54		54.00	19,376	1,046,304	0	1,046,304
6.31.2	de pilares al latex	ML	23.52		23.52	19,376	455,724	0	455,724
6.31.3	de vigas cumbrera y galeria al latex	M2	28.57		28.57	19,376	553,572	0	553,572
6.31.4	de balancines con sintetico	M2	31		31.00	33,755	1,046,405	0	1,046,405
6.31.5	de puertas metalicas c/ sintetico	M2	10.08		10.08	33,755	340,250	0	340,250
6.31.6	de ladrillos vistos c/ antimoho	M2	207.28		207.28	16,920	3,507,178	0	3,507,178
6.31.7	de techo c/ barniz y tirantes c/ latex color cemento	M2	172.21		172.21	15,852	2,729,873	0	2,729,873
6.31.8	de baranda metalica	M2	37.64	**12.80**	**50.44**	30,456	1,146,364	**389,837**	1,536,201
6.31.9	de canaletas y canos de bajada	ML	47.2	**10.00**	**57.20**	27,072	1,277,798	**270,720**	1,548,518
6.32	Vidrios dobles	M2	31		31.00	169,200	5,245,200	0	5,245,200
6.33	**Desague pluvial**								
6.33.1	-Canaletas y Canos de bajada	ML	47.2	**10.00**	**57.20**	71,910	3,394,152	**719,100**	4,113,252
6.33.2	-Rejillas de captacion	UN	3	**3.00**	**6.00**	147,204	441,612	**441,612**	883,224
6.34	Pizarrones acrilicos de 3.00x1.20 m	UN	2		2.00	1,692,000	3,384,000	0	3,384,000
6.35	Limpieza final	GL	1		1.00	4,219,002	4,219,002	0	4,219,002
7	**BLOQUE Nº7: CONSTRUCCION DE TINGLADO PARA POLIDEPORTIVO**								
7.1	Calculo estructural de proyecto de Tinglado a dos aguas con cabriada metalica y techo de zinc y pilares de H?A?.	GL	1		1.00	1,269,000	1,269,000	0	1,269,000
7.2	Excavacion y carga de zapatas	M3	7.31		7.31	1,840,050	13,450,766	0	13,450,766
7.3	Pilares de HoAo incluye planchuela de apoyo y suj. cabriada	M3	7.51		7.51	2,698,740	20,267,537	0	20,267,537
7.4	Vigas metalicas de arriostramiento medio y superior de 0.15x0.40 ms	ML	172		172.00	97,459	16,762,948	0	16,762,948
7.5	Techo de zinc con cabriadas metalicas sobre vigas reticuladas y soporte metalico con planchuelas en U. tensor metalico y correas en U.	M2	837.5		837.50	306,675	256,840,313	0	256,840,313
7.6	Piso de HoAo de 10 cm. c/ juntas marcadas a disco c/ 4.4m	M2	704		704.00	104,270	73,406,080	0	73,406,080
7.7	Reparacion de gradas	GL	1		1.00	2,115,000	2,115,000	0	2,115,000
7.8	**Desague pluvial**							0	
7.8.1	canaletas y canos de bajada	ML	126		126.00	71,910	9,060,660	0	9,060,660
7.8.2	Rejillas de captacion en bajadas	UN	8		8.00	147,204	1,177,632	0	1,177,632
7.9	**Pinturas**								
7.9.1	De estructura metalica techo y cabriada	M2	837.5		837.50	27,072	22,672,800	0	22,672,800
7.9.2	De canaleta y canos de bajada	ML	126		126.00	27,072	3,411,072	0	3,411,072
7.9.3	Pista polideportiva	M2	704		704.00	6,768	4,764,672	0	4,764,672

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

Arq. ALBERTO ROSA LEZCANO
REG. PROF. Nº 675

MANUEL SÁNCHEZ RODRÍGUEZ
ARQUITECTO

7.10	Valla de proteccion c/ canos galvanizados y alambre tejido reforzado de 3x 3 cm.	M2	156		156.00	196,272	30,618,432	0	30,618,432
7.11	Remocion de grada para acceso	GL	1		1.00	169,200	169,200	0	169,200
	Reparacion de piso de alisado de cemento en perimetro Bloque 7, incluye: relleno y compactacion en lugares hundidos, y regularizacion de contrapiso	**M2**		**60.00**	**60.00**	65,000		**3,900,000**	3,900,000
7.12	Limpieza final	GL	1		1.00	292,716	292,716	0	292,716
8	**BLOQUE Nº8: BLOQUE DIRECCION - SECRETARIA Y SALA DE PROFESORES A REPARAR**								
8.1	Remocion de techo c/ 20 % desperdicio del maderamen.	M2	174		174.00	21,150	3,680,100	0	3,680,100
8.2	Reposicion de techo y tejuelitas c/ materiales prensados nuevos y 20% de maderamen nuevo.	M2	174		174.00	208,539	36,285,786	0	36,285,786
8.3	Remocion de muro de 0.15 p/ alinear con pared de la Direccion	M2	24	**8.00**	**32.00**	7,191	172,584	**57,528**	230,112
8.4	**Reconstruccion de muro de 0.15m**								
8.4.1	Excavacion y carga de cimiento PBC	M3	2		2.00	379,152	758,304	0	758,304
8.4.2	Nivelacion de 0.30 ms	M2	2.2		2.20	158,822	349,408	0	349,408
8.4.3	Aislacion horizontal	ML	7.2		7.20	23,688	170,554	0	170,554
8.4.4	Muro de elevacion de 0.15 p/ revocar	M2	20.16	**8.00**	**28.16**	85,882	1,731,381	**687,056**	2,418,437
8.4.5	Revoque de muro reconstruido	M2	40.52		40.52	38,493	1,559,736	0	1,559,736
8.4.6	Reparacion de revoque	M2	96	**137.00**	**233.00**	38,493	3,695,328	**5,273,541**	8,968,869
8.4.7	Completar piso calcareo	M2	6		6.00	73,602	441,612	0	441,612
	Regularizacion de contrapiso en area de piso hundido, incluye: relleno y compactacion	M2		**80.00**	**80.00**	43,823		**3,505,840**	3,505,840
	Reparacion de piso calcareo	M2		**120.00**	**120.00**	85,000		**10,200,000**	10,200,000
	Reparacion de piso de alisado de cemento en perimetro Bloque 8, incluye: relleno y compactacion en lugares hundidos, y regularizacion de contrapiso	M2		**87.00**	**87.00**	65,000		**5,655,000**	5,655,000
8.5	**Desague pluvial**								
8.5.1	Canaletas y canos de bajada	ML	52		52.00	71,910	3,739,320	0	3,739,320
8.5.2	Rejillas de captacion de 0.3x0.3m	UN	4		4.00	147,204	588,816	0	588,816
8.6	**Aberturas**								
8.6.1	Reparacion de aberturas	GL	1		1.00	253,800	253,800	0	253,800
	Provision y colocacion de cerraduras para puertas existentes	UN		**7.00**	**7.00**	**250,000**		**1,750,000**	1,750,000
8.6.2	Ventanas de carpinteria de madera 1.50x1.10m (mismo criterio que las existentes)	UN	1		1.00	918,640	918,640	0	918,640
8.7	Readecuacion de sanitarios de profesores (incluye parte sanitaria)	GL	1		1.00	2,961,000	2,961,000	0	2,961,000
8.8	**Pinturas**								
8.8.1	Pintura de muros revocados al latex incluye aberturas	M2	520	**40.00**	**560.00**	19,376	10,075,520	**775,040**	10,850,560
8.8.2	de techo	M2	180		180.00	15,852	2,853,360	0	2,853,360
8.8.3	de canaletas y canos de bajada	ML	52		52.00	27,072	1,407,744	0	1,407,744
8.9	Limpieza final	GL	1		1.00	685,598	685,598	0	685,598
9	**BLOQUE Nº9: BLOQUE DE SANITARIOS A ADECUAR Y REPARAR**								
9.1	Reparacion de techo	M2	14		14.00	208,539	2,919,546	0	2,919,546
9.2	Remocion de boxes en bano	UN	5		5.00	42,300	211,500	0	211,500
9.3	Construccion de boxes	GL	1		1.00	3,807,000	3,807,000	0	3,807,000
9.4	Remocion de mingitorio varones	UN	4		4.00	42,300	169,200	0	169,200
	Provision y colocacion de mingitorio	UN		**3.00**	**3.00**	304,500		**913,500**	913,500
9.5	Remocion de lavatorios	UN	4		4.00	42,300	169,200	0	169,200

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

Arq. ALBERTO SOSA LEZCANO
REG. PROF. Nº 675

DANIEL SANCHEZ FERREIRA
Arquitecto

18 (dieciocho)

9.6	Remocion de inodoros	UN	5		5.00	42,30	211,500	0		211,500
	Provision y colocacion de inodoros	UN		**7.00**	**7.00**	315,558		**2,208,906**	✓	2,208,906
9.7	Remocion y reposicion de canerias de desague cloacal	GL	1		1.00	126,900	126,900	0		126,900
9.8	Remocion y reposicion de canerias de agua corriente	GL	1		1.00	126,900	126,900	0		126,900
	Provision de canos y accesorios para instalacion de agua, y desague cloacal	GL		**1.00**	**1.00**	5,000,000		**5,000,000**		5,000,000
	-Inodoro c/ cisterna alta	UN		**6.00**	**6.00**	315,558		**1,893,348**	✓	1,893,348
	-Mingitorio de pared	UN		**3.00**	**3.00**	304,560		**913,680**	✓	913,680
	-Papelera	UN		**6.00**	**6.00**	16,920		**101,520**	✓	101,520
9.9	Remocion y colocacion de nuevas puertas vaiven a boxes	UN	7		7.00	473,760	3,316,320	0		3,316,320
9.10	Remocion y reposicion c/ puerta tablero en nuevo acceso a los sanitarios	UN	2		2.00	1,104,030	2,208,060	0		2,208,060
9.11	Remocion de puertas de acceso a sanitario p/ luego cerrar c/ mamposteria revoc.	M2	3.78		3.78	82,908	313,392	0		313,392
	Provision y colocacion de marco de lapacho	**ML**		**38.00**	**38.00**	**90,000**		**3,420,000**	✓	3,420,000
9.12	Ventana balancin	M2	1.3	**1.30**	**2.60**	220,806	287,048	**287,048**	✓	574,096
9.13	Vidrios dobles	M2	1.3	**1.30**	**2.60**	169,200	219,960	**219,960**	✓	439,920
9.14	Remocion y reposicion de azulejos	M2	92		92.00	71,064	6,537,888	0		6,537,888
	Revoque para azulejado fuera de boxes	M2		**40.00**	**40.00**	38,493		**1,539,720**	✓	1,539,720
9.15	Remocion y reposicion de bebedero	UN	1		1.00	423,000	423,000	0		423,000
9.16	Remocion y reposicion de piso calcareo	M2	33.48		33.48	73,602	2,464,195	0		2,464,195
	Reparacion de piso de alisado de cemento en perimetro Bloque 9, incluye: relleno y compactacion en lugares hundidos, y regularizacion de contrapiso	M2		**35.00**	**35.00**	65,000		**2,275,000**	✓	2,275,000
9.17	Mesada azulejada c/ 3 lavatorios	UN	2		2.00	1,649,700	3,299,400	0		3,299,400
9.18	**Desague pluvial**									
9.18.1	Canaletas y canos de bajada	ML	22		22.00	71,910	1,582,020	0		1,582,020
9.18.2	Rejillas de captacion de 0.3x0.3m	UN	2		2.00	147,204	294,408	0		294,408
9.19	**Pinturas**							0		
9.19.1	de muros revocados al latex	M2	152		152.00	19,376	2,945,152	0		2,945,152
9.19.2	de techo	M2	44		44.00	15,852	697,488	0		697,488
9.19.3	de puertas vaiven al sintetico	M2	13.44		13.44	30,456	409,329	0		409,329
9.19.4	de puertas tableros	M2	7.56		7.56	25,761	194,753	0		194,753
9.19.5	de balancines	M2	2.6	**2.60**	**5.20**	33,755	87,763	**87,763**	✓	175,526
9.19.6	de canaletas y canos de bajada	ML	22		22.00	27,072	595,584	0		595,584
9.20	Conexion nueva a la red cloacal	GL	1		1.00	211,500	211,500	0		211,500
9.21	Limpieza final	GL	1		1.00	247,455	247,455	0		247,455
10	**BLOQUE Nº10: BLOQUE A ADECUAR PARA CANTINA - DEPOSITO - SS.HH. DISCAPACITADOS - VIVIENDA DEL CUIDADOR COLEGIO**									
10.1	**Remociones**									
10.1.1	Remocion de techo	M2	73		73.00	21,150	1,543,950	0		1,543,950
10.1.2	Remocion de muros	M2	2.5	**30.00**	**32.50**	7,191	17,978	**215,730**	✓	233,708
10.1.3	Remocion de pisos p/ realizar muros	M2	5.76		5.76	7,191	41,420	0		41,420
	Remocion de tanque elevado de fibra de cemento cap. 1.000 litros, demolicion de base de mamposteria alt. 5 mts.	**UN**		**1.00**	**1.00**	**1,000,000**		**1,000,000**	✓	1,000,000
10.2	**Rubros nuevos a ejecutar**									
10.2.1	Excavacion y carga de cimiento	M3	6.71		6.71	379,152	2,544,110	0		2,544,110
10.2.2	Nivelacion de 0.30 ms	M2	9.19		9.19	158,822	1,459,574	0		1,459,574

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

Arq. ALBERTO SOSA LEZCANO
REG. PROF. Nº 675

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

10.2.3	Cimiento de pilares	M3	0.6	**2.40**	**3.00**	379,152	227,491	**909,965**	1,137,456
10.2.4	Nivelacion de 0.45m p/ pilares	M2	0.61		0.61	233,471	142,417	0	142,417
10.2.5	Aislacion horizontal	ML	13.9		13.90	18,612	258,707	0	258,707
10.3	**Muros de elevacion**								
10.3.1	-De 0.20 para revocar	M2	13.4		13.40	106,173	1,422,718	0	1,422,718
10.3.2	-De 0.15m para revocar	M2	61.33	**20.00**	**81.33**	85,882	5,267,143	**1,717,640**	6,984,783
10.4	Pilares de 0.35m x 0.35m c/ nucleo de HoAo	ML	7.2		7.20	184,428	1,327,882	0	1,327,882
10.5	Revoque de muros	M2	153.46		153.46	28,341	4,349,210	0	4,349,210
10.6	Reparacion de revoque	M2	40	**60.00**	**100.00**	38,493	1,539,720	**2,309,580**	3,849,300
10.7	Encadenado de HoAo p/ apoyo tirante	ML	26.9		26.90	97,417	2,620,517	0	2,620,517
10.8	Viga de HoAo p/ galeria	M3	0.49	**0.16**	**0.65**	2,453,400	1,202,166	**392,544**	1,594,710
10.9	Techo de tejas y tejuelones c/ tirantes de H?A?	M2	98		98.00	343,413	33,654,474	0	33,654,474
10.10	Contrapiso de Ho de cascote	M2	19	**66.00**	**85.00**	43,823	832,637	**2,892,318**	3,724,955
10.11	Piso de mosaico calcareo	M2	81	**4.00**	**85.00**	73,602	5,961,762	**294,408**	6,256,170
10.12	Zocalos calcareos	ML	95.19		95.19	24,111	2,295,126	0	2,295,126
	Relleno y compactacion de pozo ciego cap. 4 m3 c/u ubicados en el interior del bloque	UN		**4.00**	**4.00**	**1,000,000**		**4,000,000**	4,000,000
	Reparacion de piso de alisado de cemento en perimetro Bloque 10, incluye: relleno y compactacion en lugares hundidos, y regularizacion de contrapiso	**M2**		**70.00**	**70.00**	**65,000**		**4,550,000**	4,550,000
10.13	**Aberturas de madera**								
10.13.	-Puerta tablero (0.80x2.10m)	M2	5.67		5.67	657,173	3,726,171	0	3,726,171
10.13.	-Puerta placa	M2	4.62		4.62	472,491	2,182,908	0	2,182,908
	Provision y colocacion de marco de lapacho	**ML**		**30.00**	**30.00**	**90,000**		**2,700,000**	2,700,000
10.14	**Abertura metalica**								
10.14.	-Puerta corrediza metalica	M2	2.1		2.10	637,038	1,337,780	0	1,337,780
10.14.	-Ventana balancin	M2	5.64		5.64	220,806	1,245,346	0	1,245,346
10.14.	-Ventana tablero cantina	M2	1.65		1.65	657,173	1,084,335	0	1,084,335
10.15	**Pinturas**								
10.15.	-Puerta corrediza metalica	M2	4.2		4.20	30,456	127,915	0	127,915
10.15.	-balancines	M2	5.64		5.64	30,456	171,772	0	171,772
10.15.	-De techo	M2	98		98.00	16,074	1,575,252	0	1,575,252
10.15.	-De canaletas y canos de bajadas	ML	21		21.00	27,072	568,512	0	568,512
10.15.	-De puerta tablero	M2	11.34		11.34	30,456	345,371	0	345,371
10.15.	-De puerta placa	M2	9.24		9.24	30,456	281,413	0	281,413
10.15.	-Pintura de ventana de cantina	M2	3.3		3.30	30,456	100,505	0	100,505
10.15.	-De muros revocados al latex	M2	270		270.00	16,920	4,568,400	0	4,568,400
10.16	Revestido de azulejos	M2	29		29.00	71,064	2,060,856	0	2,060,856
10.17	Instalacion de desague cloacal	GL	1		1.00	321,480	321,480	0	321,480
10.18	Instalacion de agua corriente	GL	1		1.00	253,800	253,800	0	253,800
	Provision de caños y accesorios para instalacion de agua, y desague cloacal	GL		**1.00**	**1.00**	**2,000,000**		**2,000,000**	2,000,000
10.19	**Artefactos sanitarios**								
10.19.	-Inodoros c/ cisterna baja p/ discap.	UN	1		1.00	797,355	797,355	0	797,355
10.19.	-barra de sujecion Horiz. y barra abatible - SSHH discap.	UN	1		1.00	761,400	761,400	0	761,400
10.19.	-Inodoro c/ cisterna alta	UN	1		1.00	315,558	315,558	0	315,558
10.19.	-Lavatorio c/ pedestal	UN	1		1.00	262,260	262,260	0	262,260
10.19.	-Ducha electrica	UN	1		1.00	262,260	262,260	0	262,260
10.19.	-Mesada azulejada c/ una bacha	UN	1		1.00	981,360	981,360	0	981,360
10.19.	-Espejo p/ lavatorios	UN	1		1.00	157,356	157,356	0	157,356
10.20	Vidrios dobles de 3mm	M2	5.64		5.64	169,200	954,288	0	954,288
10.21	Canaleta y canos de bajada	ML	21		21.00	71,910	1,510,110	0	1,510,110
10.22	Rejillas de captacion de 0.3x0.3m	UN	3		3.00	147,204	441,612	0	441,612

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonaside
Municipalidad de Asunción

Arq. ALBERTO SOSA LEZCANO
REG. PROF. Nº 675

ISIDRO SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

20 (veinte)

10.23	Rampa p/ discapacitado (incluye pasamanos y pintura)	UN		1		1.00	423,000	423,000	0	423,000
10.24	Limpieza final	GL		1		1.00	1,080,860	1,080,860	0	1,080,860
11	**OBRAS EXTERIORES**									
11.1	Proyecto y Calculo de la Instalacion Electrica y Artefactos electricos acorde a normativas de la ANDE y del MEC para toda la Institucion.	GL		1		1.00	1,692,000	1,692,000	0	1,692,000
11.2	Instalacion Electrica y Artefactos electricos a nuevo (Incluido materiales y mano de obra) para interior y exterior de toda la Institucion Escuela y Colegio.	GL		1		1.00	98,535,051	98,535,051	0	98,535,051
11.3	Piso de pastillon de HoAo frente a bloque de 2 Aulas c/ estructura de HoAo (Bloque 6)	M2		156	**28.00**	**184.00**	104,270	16,266,120	**2,919,560**	19,185,680
11.4	**Desague pluvial**									
11.4.1	-Canerias de 1 x 150 mm	ML		338		338.00	66,665	22,532,770	0	22,532,770
11.4.2	-Canerias de 2 x 150 mm	ML		64		64.00	133,330	8,533,120	0	8,533,120
11.4.3	-Canerias de 3 x 150 mm	ML		100		100.00	199,994	19,999,400	0	19,999,400
11.4.4	-Canerias de 5 x 100 mm	ML		32		32.00	30,668	981,376	0	981,376
11.4.5	-Registros decantadores de 0.40x0.40 ms con rejillas	UN		7		7.00	147,204	1,030,428	0	1,030,428
11.4.6	-Registros decantadores de 0.45x0.45 ms con rejillas	UN		21		21.00	169,200	3,553,200	0	3,553,200
11.4.7	-Registros decantadores de 0.60x0.60 ms con rejillas	UN		6		6.00	283,410	1,700,460	0	1,700,460
11.4.8	-Registros decantadores de 0,90x0.90 ms con rejillas reforzadas	UN		10		10.00	410,733	4,107,330	0	4,107,330
11.5	Remocion y reposicion de pisos por instalacion de desague cloacal y pluvial.	M2		119		119.00	73,602	8,758,638	0	8,758,638
	Extension de caneria de agua potable con caño de 1 puig., incluye excavacion	ML			**180.00**	**180.00**	**40,000**		**7,200,000**	7,200,000
	Remocion y reposicion de pisos por instalacion de agua	M2			**120.00**	**120.00**	**73,602**		**8,832,240**	8,832,240
	Acometida ESSAP agua corriente, y desague cloacal	GL			**1.00**	**1.00**	**2,000,000**		**2,000,000**	2,000,000
	Extension de caneria de desague cloacal	ML			**180.00**	**180.00**	**40,000**		**7,200,000**	7,200,000
	Construccion de registros cloacales 40x40 cm	UN			**20.00**	**20.00**	**250,000**		**5,000,000**	5,000,000
	Construccion de registros cloacales 80x80 cm	UN			**1.00**	**1.00**	**400,000**		**400,000**	400,000
	Construccion de registro cloacal 100x60 cm	UN			**2.00**	**2.00**	**600,000**		**1,200,000**	1,200,000
11.6	Limpieza final y retiro de escombros	GL		1		1.00	2,961,000	2,961,000	0	2,961,000
12	**OTROS**									
12.1	Protocolo de Intervencion para Patrimonio Historico	GL		1	**-1.00**	**0.00**	3,066,750	3,066,750	**-3,066,750**	0
12.2	Cartel de obra incluido estructura portante	M2		7.7		7.70	122,670	944,559	0	944,559
12.3	Placa metalica chapa bronce corporeo grabado permanente bajo relleve para inauguracion de area 30 cm x 40 cm	GL		1		1.00	846,000	846,000	0	846,000
12.4	Impresion de planos de laminas particulares y generales	GL		1		1.00	279,180	279,180	0	279,180
	Equipamiento de parque infantil, segun diseno, incluye: cercado de reja metalica en perimetro y porton de acceso.	**GL**			**1.00**	**1.00**	**35,000,000**		**35,000,000**	35,000,000
	Desmonte de vereda existente	**M2**			**81.00**	**81.00**	**15,000**		**1,215,000**	1,215,000
	Contrapiso de Ho de cascote	**M2**			**81.00**	**81.00**	**43,823**		**3,549,663**	3,549,663
	Construccion de vereda antideslizante	**M2**			**81.00**	**81.00**	**175,000**		**14,175,000**	14,175,000
	Reparacion de muralla sobre Av. España, incluye: poda de arboles	**un**			**1.00**	**1.00**	**3,400,000**		**3,400,000**	3,400,000
	Recostruccion de reja metalica en muralla sobre Av. Espana, segun diseño	**M2**			**40.50**	**40.50**	**400,000**		**16,200,000**	16,200,000
13	**Sistema de Prevencion de Incendios para toda la Institucion**									
13.1	Boca de incendio equipada (BIE)	UN		9		9.00	1,648,431	14,835,879	0	14,835,879
13.2	Boca de incendio siamesa (BIS)	UN		1		1.00	1,428,640	1,428,640	0	1,428,640
13.3	Alarma Acustica Visual (AAV)	UN		4		4.00	291,870	1,167,480	0	1,167,480
13.4	Panel de control central (PCC)	UN		2		2.00	3,066,750	6,133,500	0	6,133,500
13.5	Detector Humo/Calor (H/C)	UN		38		38.00	296,100	11,251,800	0	11,251,800

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

Arq. ALBERTO SOSA VELAZCANO
REG. PROF. Nº 675

JAVIER RAMIREZ RODRIGUEZ
Arquitecto

13.6	Pulsador Manual (PMC)	UN	4		4.00	274,739	1,098,956	0	1,098,956
13.7	Senalizaciones (CI)	UN	15		15.00	126,900	1,903,500	0	1,903,500
13.8	Iluminacion de Emergencias (IE)	UN	43		43.00	214,296	9,214,728	0	9,214,728
13.9	Ext. tipo ABC de 6 Kg.	UN	13		13.00	177,660	2,309,580	0	2,309,580
13.10	Detector termovelocimetrico (T/V)	UN	4		4.00	274,950	1,099,800	0	1,099,800
13.11	Tableros electricos	UN	8		8.00	634,500	5,076,000	0	5,076,000
13.12	Instalacion hidraulica	UN	1		1.00	8,460,000	8,460,000	0	8,460,000
13.13	Caños de hierros galvanizados de 2 1/2" con sus accesorios correspondientes. incluido pintura y sus especificaciones tecnicas	ML	205		205.00	126,900	26,014,500	0	26,014,500
13.14	Motobomba de 1HP	UN	1		1.00	2,538,000	2,538,000	0	2,538,000
13.15	Motobomba de 15HP p/ bombeo de tanque de incendios	UN	1		1.00	10,152,000	10,152,000	0	10,152,000
13.16	Caseta de motobambas	UN	1		1.00	253,800	253,800	0	253,800
13.17	Tanque subterraneo de H?A? p/ sistemas de incendios. Para 30.000 Lt. Incluye excavacion c/ todos los trabajos necesarios p/ su construccion.	UN	1		1.00	30,667,500	30,667,500	0	30,667,500
13.18	Instalacion electronica de deteccion	UN	2		2.00	2,115,000	4,230,000	0	4,230,000
TOTALES		**TOTAL IVA INCLUIDO**					**2,380,107,828**	**461,021,471**	**2,841,129,299**
								19.37%	

Monto según contrato	2,380,107,828
Monto a ejecutar por Ampliación	**461,021,471**

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

Arq. ALBERTO SOSA LEZCANO
REG. PROF. Nº 675

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

22 (veinte y dos)

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: Construccion, Reparacion y Ampliacion de la Esc. Bas. No 9 y Colegio Adela Speratti. (15) 23 (Veinte y tres)

OFERENTE: Arq. Alberto SOSA LEZCANO

Fecha: 03/03/2020	**Item: Reparacion de piso de alisado de cemento, incluye: relleno y compactacion en lugares hundidos, y regularizacion de contrapiso**			
	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		**Unidad : M2**	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			A) Total Gs.	
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Oficial albanil	1	0.7	17,000	11,900
Ayudante	1	0.7	10,000	7,000
			B) Total Gs.	**18,900**
C) Producción de equipo p/h= Costos Horario (A+B)				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				**18,900**
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Cemento	kg	20	1,000	**20,000**
Arena lavada	m3	0.1	60,000	**6,000**
			C) Total Gs.	**26,000**
) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			C) Total Gs.	
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	44,900
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)			Gs	6,735
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	7,633
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	59,268
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				5,927
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)				**65,000**

Fecha: 03/03/2020	**Item: Retiro de escombros, incuye: acarreo manual hasta lugar de desalijo**			
	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		**Unidad : CARGA**	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Camion Volquete		1	170,000	170,000
			A) Total Gs.	**170,000**
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ayudante	4	2	10,000	80,000
				0
			B) Total Gs.	**80,000**
C) Producción de equipo p/h=				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				**80,000**
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			C) Total Gs.	**0**
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			C) Total Gs.	

ARQ. ALBERTO SOSA LEZCANO
REG. PROF. N° 976

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

Costo Directo Total [D+E+F]			24 Cuarenta y cuatro (16)
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)	Gs		250,000
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)	Gs		37,500
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)	Gs		42,500
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	Gs		330,000
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)			**33,000**
			350,000

Fecha: 03/03/2020	**Item: Provision y colocacion de cerradura para puerta existente**			
	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		**Unidad : UN**	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			A) Total Gs.	
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Oficial carpintero	1	2	20,000	40,000
			B) Total Gs.	**40,000**
C) Producción de equipo p/h=				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				**40,000**
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Cerradura	**un**	1	130,000	**130,000**
			C) Total Gs.	**130,000**
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			C) Total Gs.	
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	170,000
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)			Gs	25,500
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	28,900
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	224,400
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				**22,440**
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)				**250,000**

Fecha: 03/03/2020	**Item: Remocion y reposicion de muralla lindero lado este afectada por raices de arboles, incluye excavacion y cargado de cimiento PBC**			
	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		**Unidad : M2**	
Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			A) Total Gs.	
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Oficial albanil	1	1	17,000	17,000
Ayudante	1	1	10,000	10,000
			B) Total Gs.	**27,000**
C) Producción de equipo p/h=				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				**27,000**
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Cemento	**kg**	26	1,000	**26,000**
Arena lavada	**m3**	0.1	60,000	**6,000**
Piedra bruta	**m3**	0.3	90,000	**27,000**

ING. ALBERTO ZORRILLEDANO
REG. PROF. Nº 073

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

			C) Total Gs.	25 (veinticinco) 59,000
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			C) Total Gs.	
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	86,000
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)			Gs	12,900
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	14,620
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	113,520
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				**11,352**
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)				**120,000**

Fecha: 03/03/2020	**Item: Construccion de 3 gradas long. 3 mts.**			
	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		**Unidad : UN**	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			A) Total Gs.	
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Oficial albanil	1	6	17,000	102,000
Ayudante	1	6	10,000	60,000
			B) Total Gs.	**162,000**
C) Producción de equipo p/h=				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				**162,000**
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Cemento	kg	35	1,000	**35,000**
Arena lavada	m3	0.1	60,000	**6,000**
Ladrillo comun	un	300	450	**135,000**
Murocal	lt	0.5	12,000	**6,000**
			C) Total Gs.	**182,000**
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			C) Total Gs.	
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	344,000
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)			Gs	51,600
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	58,480
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	454,080
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				**45,408**
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)				**500,000**

Fecha: 03/03/2020	**Item: Base para mueble de ladrillo revocado en cocina**			
	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		**Unidad : ML**	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			A) Total Gs.	
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Oficial albanil	1	2	17,000	34,000
Ayudante	1	2	10,000	20,000
			B) Total Gs.	**54,000**
C) Producción de equipo p/h=				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				**54,000**

MIGUEL ESTEBAN LEZCANO
REG. PROF. N° 075

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Cemento	kg	10	1,000	**10,000**
Arena lavada	m3	0.1	60,000	**6,000**
Cal hidratada	kg	5	1,000	
Ladrillo comun	un	30	450	**13,500**
Murocal	lt	0.2	12,000	**2,400**
			C) Total Gs.	**31,900**

F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			C) Total Gs.	
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	85,900
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)			Gs	12,885
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	14,603
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	113,388
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				**11,339**
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)				**120,000**

Fecha: 03/03/2020	Item: Provision y colocacion de mesada de madera sobre antepecho de ventana cocina			
	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		Unidad : UN	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			A) Total Gs.	
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Oficial carpintero	1	0.5	20,000	10,000
Ayudante	1	0.5	10,000	5,000
			B) Total Gs.	**15,000**
C) Producción de equipo p/h=				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				**15,000**

E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Madera para mesada	Unidad	1	80,000	**80,000**
Herrajes	un	1	8,000	**8,000**
			C) Total Gs.	**88,000**

F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			C) Total Gs.	
C[illegible] Directo Total [D+E+F]			Gs	103,000
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)			Gs	15,450
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	17,510
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	135,960
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				**13,596**
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)				**150,000**

Fecha: 03/03/2020	Item: Marco de lapacho, incluye: colocacion			
	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		Unidad : ML	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			A) Total Gs.	
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Oficial carpintero	1	0.5	20,000	10,000

ARQ. ALBERTO JOSÉ LEZCANO
REG. PROF. Nº 575

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

Oficial albanil	1	0.8	17,000	13,600
Ayudante	1	0.8	10,000	8,000
			B) Total Gs.	**31,600**
C) Producción de equipo p/h=				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				**31,600**
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Madera lapacho p/ marco	pulgada	12	2,500	**30,000**
Tirafondo	un	1	1,000	**1,000**
			C) Total Gs.	**31,000**
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			C) Total Gs.	
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	62,600
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)			Gs	9,390
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	10,642
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	82,632
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				**8,263**
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)				**90,000**

Fecha: 03/03/2020	**Item: Desmonte de puerta existente y cierre de vano con mamposteria, incluye: revoque ambas caras**			
	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		**Unidad : UN**	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			A) Total Gs.	
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Oficial albanil	1	4	17,000	68,000
Ayudante	1	4	10,000	40,000
			B) Total Gs.	**108,000**
C) Producción de equipo p/h=				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				**108,000**
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Cemento	kg	20	1,000	**20,000**
Cal hidratada	kg	10	1,000	**10,000**
Arena lavada	m3	0.1	60,000	**6,000**
Ladrillo comun	un	140	450	**63,000**
Murocal	lt	0.3	12,000	**3,600**
			C) Total Gs.	**102,600**
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			C) Total Gs.	
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	210,600
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)			Gs	31,590
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	35,802
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	277,992
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				**27,799**
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)				**300,000**

Fecha: 03/03/2020	**Item: Ampliacion de muro de 0,15 m y pilares cada 2 metros de distancia en muralla existente lado oeste, incluye: revoque de toda la muralla y pintura.**

Arq. ALBERTO SOSA VELAZCO
REGISTRO A° 978

ARIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		Unidad : M2	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			A) Total Gs.	
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Oficial albanil	1	3	17,000	51,000
Ayudante	1	3	10,000	30,000
			B) Total Gs.	**81,000**
C) Producción de equipo p/h=				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				**81,000**
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Cemento	kg	25	1,000	**25,000**
Arena lavada	m3	0.1	60,000	**6,000**
Cal hidratada	kg	10	1,000	**10,000**
Ladrillo comun	un	60	450	**27,000**
Murocal	lt	0.3	12,000	**3,600**
			C) Total Gs.	**71,600**
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			C) Total Gs.	
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	152,600
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)			Gs	22,890
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	25,942
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	201,432
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				**20,143**
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)				**220,000**

Fecha: 03/03/2020	**Item: Provision de canos y accesorios para instalacion de agua, y desague cloacal**			
	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		**Unidad : UN**	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			A) Total Gs.	
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			B) Total Gs.	**0**
C) Producción de equipo p/h=				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				**0**
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Cano de 1 pulg. p/ agua	ml	6	7,000	42,000
Cano de 3/4 pulg. p/ agua	ml	24	6,000	144,000
Cano de 1/2 pulg. p/ agua	ml	180	6,000	1,080,000
Tee de 1 pulg.	un	2	6000	12,000
Tee de 3/4 pulg.	un	4	6000	24,000
Tee de 1/2 pulg.	un	10	6000	60,000
Union doble de 1 pulg	un	2	25,000	50,000
Union doble de 3/4 pulg.	un	2	25,000	50,000
Union doble de 1/2 pulg.	un	2	20,000	40,000
Union sencilla de 1 pulg.	un	4	10,000	40,000
Union sencilla de 3/4 pulg.	un	4	10,000	40,000

ARQ. ALBERTO SOLALEZZANO
REG. PROF. Nº 573

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

Union sencilla de 1/2 pulg.	un	6	10,000	60,000
Codos de 1, 3/4, y 1/2 pulg.	un	60	10000	600,000
Cano PVC 100	ml	24	10,000	240,000
Cano PVC 50	ml	12	8,000	96,000
Cano PVC 40	ml	24	8,000	192,000
Codos PVC 100, 50, 40	un	25	7,000	175,000
Adhesivos	un	5	35,000	175,000
Cinta teflon	un	5	25,000	125,000
Accesorios	gl	1	200000	200,000
			C) Total Gs.	**3,445,000**

F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			C) Total Gs.	
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	3,445,000
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)			Gs	516,750
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	585,650
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	4,547,400
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				**454,740**
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)				**5,000,000**

Fecha: 03/03/2020	**Item: Remocion de tanque elevado de fibra de cemento cap. 1.000 litros, demolicion de base de mamposteria alt. 5 mts.**			
	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		**Unidad : UN**	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			A) Total Gs.	
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Oficial albanil	1	12	17,000	204,000
Ayudante	4	12	10,000	480,000
			B) Total Gs.	**684,000**
C) Producción de equipo p/h=				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				**684,000**

E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			C) Total Gs.	**0**

Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			C) Total Gs.	
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	684,000
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)			Gs	102,600
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	116,280
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	902,880
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				**90,288**
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)				**1,000,000**

Fecha: 03/03/2020	**Item: Relleno y compactacion de pozo ciego cap. 4 m3 c/u ubicados en el interior del bloque**			
	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		**Unidad : UN**	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			A) Total Gs.	

ING. ALBERTO SOSA LEGUIZAMO
REG. M.O.P. Nº 975

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Oficial albanil	1	12	17,000	204,000
Ayudante	2	12	10,000	240,000
			B) Total Gs.	**444,000**
C) Producción de equipo p/h=				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				**444,000**

E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Tierra para relleno	m3	4	60,000	**240,000**
			C) Total Gs.	**240,000**

F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			C) Total Gs.	

Costo Directo Total [D+E+F]	Gs	684,000
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)	Gs	102,600
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)	Gs	116,280
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)	Gs	902,880
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)		**90,288**
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)		**1,000,000**

Fecha: 03/03/2020	**Item: Extension de caneria de agua potable con cano de 1 pulg.**			
	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		**Unidad : ML**	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			A) Total Gs.	

b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Oficial plomero	1	0.55	20,000	11,000
Ayudante	1	0.55	10,000	5,500
			B) Total Gs.	**16,500**
C) Producción de equipo p/h=				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				**16,500**

E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Cano de 1 pulg.	ml	1	8,000	**8,000**
Ac[illegible]ivo	un	0.1	30,000	**3,000**
			C) Total Gs.	**11,000**

F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			C) Total Gs.	

Costo Directo Total [D+E+F]	Gs	27,500
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)	Gs	4,125
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)	Gs	4,675
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)	Gs	36,300
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)		**3,630**
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)		**40,000**

Fecha: 03/03/2020	**Item: Extension de caneria de desague cloacal**

Arq. ALBERTO COSTA LEZCANO
Reg. SENAVITAT Nº 976

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		Unidad : UN	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			A) Total Gs.	
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Oficial plomero	1	0.55	20,000	11,000
Ayudante	1	0.55	10,000	5,500
			B) Total Gs.	**16,500**
C) Producción de equipo p/h=				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				**16,500**
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Cano de PVC 100.	ml	1	10,000	**10,000**
Adhesivo	un	0.1	30,000	**3,000**
			C) Total Gs.	**13,000**
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			C) Total Gs.	
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	29,500
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)			Gs	4,425
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	5,015
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	38,940
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				**3,894**
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)				**40,000**

Fecha: 03/03/2020	**Item: Equipamiento de parque infantil, segun diseno, inlcluye: cercado de reja metalica en perimetro y porton de acceso.**			
	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		**Unidad : GL**	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			A) Total Gs.	
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Oficial herrero	1	40	17,000	680,000
Ayudante	1	40	10,000	400,000
			B) Total Gs.	**1,080,000**
C) Producción de equipo p/h=				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				**1,080,000**
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Equipamiento parque inffantil	gl	1	20,000,000	**20,000,000**
Cercado perimetral	gl	1	3,000,000	**3,000,000**
			C) Total Gs.	**23,000,000**
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			C) Total Gs.	
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	24,080,000
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)			Gs	3,612,000
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	4,093,600
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	31,785,600
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				**3,178,560**
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)				**35,000,000**

Arq. ALBERTO CESAR LEDESMA
REG. MOPC N° 898

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

Fecha: 03/03/2020	Item: Desmonte de vereda existente			
	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		Unidad : M2	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			A) Total Gs.	
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Oficial albanil	1	0.4	17,000	6,800
Ayudante	1	0.4	10,000	4,000
			B) Total Gs.	10,800
C) Producción de equipo p/h=				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				10,800
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			C) Total Gs.	0
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			C) Total Gs.	
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	10,800
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)			Gs	1,620
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	1,836
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	14,256
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				1,426
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)				15,000

Fecha: 03/03/2020	Item: Construccion de vereda antideslizante			
	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		Unidad : M2	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			A) Total Gs.	
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Oficial albanil	1	1	17,000	17,000
Ayudante	1	1	10,000	10,000
			B) Total Gs.	27,000
C) Producción de equipo p/h=				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				27,000
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Mosaico antideslizante	m2	1	65,000	65,000
Cemento	kg	12	1,000	12,000
Arena lavada	m3	0.2	60,000	12,000
Murocal	lt	0.5	12,000	6,000
			C) Total Gs.	95,000
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			C) Total Gs.	
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	122,000
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)			Gs	18,300
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	20,740
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	161,040

ARQ. ALEJANDRO ESPINOLEZCANO
REG. PROF. Nº 018

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	16,104
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)	175,000

Fecha: 03/03/2020	Item: Demolicion de muralla sobre Av. Espana, y desmonte de reja metalica			
	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		Unidad : ML	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			A) Total Gs.	
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Oficial albanil	1	2.5	17,000	42,500
Ayudante	1	2.5	10,000	25,000
			B) Total Gs.	67,500
C) Producción de equipo p/h=				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				67,500
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			C) Total Gs.	0
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			C) Total Gs.	
C[illegible] Directo Total [D+E+F]			Gs	67,500
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)			Gs	10,125
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	11,475
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	89,100
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				8,910
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)				100,000

Fecha: 03/03/2020	Item: Reconstruccion de muralla de ladrillo comun de 0,45 m. revocada y pintada, incluye: cimiento PBC			
	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		Unidad : M2	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			A) Total Gs.	
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
O[illegible]l albanil	1	6	17,000	102,000
Ayudante	1	6	10,000	60,000
			B) Total Gs.	162,000
C) Producción de equipo p/h=				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				162,000
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Piedra bruta	m3	0.5	90,000	45,000
Ladrillo comun	un	200	450	90,000
Cemento	kg	30	1,000	30,000
Cal hidratada	kg	10	1000	10,000
Arena lavada	m3	0.1	60,000	6,000
Murocal	lt	0.5	12,000	6,000
			C) Total Gs.	187,000
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.

ARQ. ALBERTO CABALLERO LEDESMA
REG. PROF. Nº 575

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

54 (Treinta y cuatro)

26

C) Total Gs.		
Costo Directo Total [D+E+F]	Gs	349,000
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)	Gs	52,350
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)	Gs	59,330
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)	Gs	460,680
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)		**46,068**
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)		**500,000**

Fecha: 03/03/2020	**Item: Recostruccion de reja metalica en muralla sobre Av. Espana, segun diseno**			
	Obra: Esc. Bas. No: 9 y Colegio Adela Speratti		**Unidad : M2**	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			A) Total Gs.	
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Oficial herrero	1	3	17,000	51,000
Ayudante	1	3	10,000	30,000
			B) Total Gs.	**81,000**
C) Producción de equipo p/h=				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				**81,000**
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Hierro	kg	30	6,500	**195,000**
C[illegible]nto	kg	2	1,000	**2,000**
Arena lavada	m3	0.01	60,000	**600**
Murocal	lt	0.2	12,000	**2,400**
			C) Total Gs.	**200,000**
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			C) Total Gs.	
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	281,000
Gastos Generales [15% s/ (CDT)] (GG)			Gs	42,150
Beneficio e Impuestos [17% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	47,770
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	370,920
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				**37,092**
COSTO UNITARIO ADOPTADO (Oferta)				**400,000**

ING. ALBERTO SOSA LEZCANO
REG. PROF. N° 078

DANIEL SANCHEZ RODRIGUEZ
Arquitecto

MEMORANDUM C.O.I.

A: Lic. Raquel Cabrera, Directora Ejecutiva
Dirección Ejecutiva del Fonacide

DE: Arq. Daniel Sánchez, Fiscal de Obras
Fiscalización de Obras FONACIDE

REF: Informe Dictamen Técnico

FECHA: 15 de Septiembre de 2021.-

Arq. Daniel Sánchez R.
FISCAL DE OBRA - FONACIDE
Municipalidad de Asunción

Me dirijo a Ud., y por su intermedio a donde corresponda, a fin de ampliar Informe requerido a fin de elevar a las instancias correspondientes respecto al convenio Modificatorio N° 1 de los Contratos UOC3 N° 14/18; correspondiente al Lote 1 para la Escuela Básica N° 9 y Colegio "Adela Speratti; al Contrato UOC3 N° 15/18 , correspondiente a los Lotes N° 2 y 3 de la Escuela Básica N° 438 y Colegio Nacional Juan Eudoro Cáceres" y para la Escuela Básica N° 19 y Colegio Nacional Rca. Oriental del Uruguay respectivamnete", Contrato UOC3 N° 16/18 correspondiente al Lote 4 de la Escuela Básica N° 821 Cnel. Felipe Toledo, correspondiente al ID N° 333.585, y dar respuesta al memorándum de referencia en atención a lo referido a la Nota DNCP N° 11983/2021 y al punto 2, al respecto se manifiesta cuanto sigue: Que: Las obras complementarias solicitadas son necesarias a fin de corregir los vacíos en el pliego de bases y condiciones, a más de mencionar que los mismos están fundados en los principios de la Ley 2051/03 en su artículo 42 correspondiente a la Resolución DNCP N° 5695/19 en la conformidad de las partes, el proceso ha sido verificado por el órgano competente de la Institución con dictamen favorable,

LIC. RAQUEL CABRERA
Directora Ejecutiva Fonacide
Municipalidad de Asunción

83 (ochenta y tres)

ASU CONTRALORIA

#ASUNCIÓN #EN ORDEN
MUNICIPALIDAD DE ASUNCIÓN
10MO PISO / BLOQUE A
021 663-314
ASUNCION.GOV.PY

INFORME AUDITOR C.I.M./D.A.G. N° 17/2021

Fecha: 04/02/2021

Recurrente	Unidad Operativa de Contrataciones N° 3
Referencia	LPN "CONSTRUCCIÓN, REPARACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA ESC. BAS. N° 9 Y COLEGIO ADELA SPERATTI, ESC. BAS N° 434 Y COLEGIO JUAN E. CACÉRES, ESC. BAS. N° 19 Y COLEGIO REP. ORIENTAL DEL URUGUAY Y ESC. BAS. N° 821 CNEL. TOLEDO", CONTRATO UOC3 N° 14/2018, ID 333.585, adjudicado al Contratista ARQ. ALBERTO SOSA LEZCANO, LOTE 1
Tema	Convenio Modificatorio N°1.

1. INTRODUCCION.

El presente informe se realiza en cumplimiento de lo establecido en la Ley Nº 2051/03 en su Art. 62 que dice: "En el caso de que fuere necesario ampliar, modificar o complementar una obra determinada debido a causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución, la Contratante podrá celebrar con el mismo contratista, sin licitación, ***pero con el informe previo favorable de la Auditoria General correspondiente***, los convenios modificatorios que requiera la atención de los cambios antedichos, siempre que se mantengan los precios unitarios del contrato original, reajustados a la fecha de celebración del respectivo convenio; y para los casos en que los trabajos complementarios no se hallen previstos en el contrato original, estos sean acordados entre las partes previa firma del convenio.

Sólo podrán celebrarse convenios modificatorios en la medida que, conjunta o separadamente, no excedan del veinte por ciento del monto y plazo originalmente pactados y que no tengan por objeto otorgar al contratista condiciones más favorables con respecto a las señaladas originalmente en las bases y en el contrato.

2. OBJETIVO

Analizar si el pedido de Convenio Modificatorio N° 1 al Contrato UOC3 Nº 14/18, remitido en Memorándum UOC3 N° 885/2020 de fecha 11/12/2020, y Memorándum UOC3 Nº 111/2021 de fecha 02/02/2021 se ajusta a lo establecido en el Art. 62 de la Ley N° 2051/03 de "Contrataciones Públicas".

3. ANTECEDENTES.

- Memorándum DEF N° 266/2020 de fecha 05/11/2020 por el cual la Dirección Ejecutiva de Fonacide solicita Convenio Modificatorio a la Unidad Operativa de Contrataciones.
- Nota S/N de fecha 02/11/2020 del Fiscal de Obra remite Justificación Técnica a la Dirección Ejecutiva de Fonacide y refrendado por la Lic. Raquel Cabrera, Directora Ejecutiva de Fonacide, en virtud a la aceptación de los fundamentos por el pedido de Convenio Modificatorio.
- Memoria y Planilla de Ítems propuestos para el Convenio Modificatorio del contratista Arq. Alberto Sosa Lezcano, Lotes 1, rubricados por la Directora Ejecutiva de Fonacide, el Arq. Daniel Sánchez, Fiscal de Obras. Fs. 03 al 22.
- Copia simple del contrato UOC 3 N° 14/2018 emergente del proceso de LPN ID N° 333.585 "Construcción, Reparación y Ampliación de la Esc. Bas. Nº 9 y Colegio Adela Speratti, Esc. Bas, Nº 434 y Colegio Juan E. Cacéres, Esc. Bas. Nº 19 Y Colegio Rep. Oriental del Uruguay y Esc. Bas. Nº 821 Cnel. Toledo, Fs 47 al 50.
- Copia simple de la Resolución N° 2.084/2018 de fecha 12 de Noviembre de 2.018 de la Intendencia Municipal por la cual se adjudica la LPN ID N° 333.585 al contratista Arq. Alberto Sosa Lezcano Lote 1, Fs 039 y 040.

84 (ochenta y cuatro)

ASU CONTRALORIA

#ASUNCIÓN #EN ORDEN
MUNICIPALIDAD DE ASUNCIÓN
10TMO PISO / BLOQUE A
021 663-314
ASUNCION.GOV.PY

INFORME AUDITOR C.I.M./D.A.G. N° 17/2021

Fecha: 04/02/2021

Recurrente	Unidad Operativa de Contrataciones N° 3
Referencia	LPN "CONSTRUCCIÓN, REPARACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA ESC. BAS. N° 9 Y COLEGIO ADELA SPERATTI, ESC. BAS N° 434 Y COLEGIO JUAN E. CACÉRES, ESC. BAS. N° 19 Y COLEGIO REP. ORIENTAL DEL URUGUAY Y ESC. BAS. N° 821 CNEL. TOLEDO", CONTRATO UOC3 N° 14/2018, ID 333.585, adjudicado al Contratista ARQ. ALBERTO SOSA LEZCANO, LOTE 1
Tema	Convenio Modificatorio N°1.

- Copia simple de la Resolución J.M. N° 7992/2018 de fecha 19 de diciembre de 2.018 de la Junta Municipal por la cual homologa la Resolución N° 2.084/2018 de fecha 12 de noviembre de 2.018 de la Intendencia Municipal, Fs 41 al 46.
- Copia simple del Código de Contratación emitido por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas de fecha 11-01-2019, Fs. 51.
- Memorándum UOC 3 N° 885/2020 de fecha 11 de diciembre de 2020 por el cual se solicita informe para Convenio Modificatorio al Contrato UOC3 N° 14/18, Fs. 52.
- Memorándum Auditor CI/DAG N° 124/2020 de fecha 17/12/2020 por el cual se solicita informes y documentaciones. Fs. 53.
- Memorándum UOC 3 N° 948/2020 de fecha 30 de diciembre de 2020 por el cual se remite respuesta de la Dirección Ejecutiva de Fonacide para la modificación del contrato UOC3 N° 14/18, Fs. 70.
- Informe S/N de fecha 22/12/2020 del Fiscal de Obra. Fs. 56.
- Informe DEF N° 022/2019 de fecha 31/12/2019 respecto a informe de avance de obras del Lote 1. Fs. 60.
- Nota DEF N° 103/2020 de fecha 03/08/2020 de suspensión de temporal de obras. Fs. 71.

4. ALCANCE.

El presente análisis está basado únicamente en las documentaciones obrantes en el expediente. Se aclara que la obra no fue verificada in situ por parte de ningún Auditor, de la Dirección de Contraloría Interna Municipal, por lo tanto, el presente informe no puede ser considerado como una exposición de todas las deficiencias que pudiera existir o de las medidas que pudiera adoptarse para corregirlas.

5. MARCO LEGAL.

- Ley 3966/10 Ley Orgánica Municipal
- Ley 2051/03 "De Contrataciones Públicas" y sus Reglamentaciones.
- Copia de Contrato UOC3 N°14/2018. de la Unidad Operativa de Contrataciones N° 3

6. RESPONSABLES DEL CONVENIO MODIFICATORIO N° 1.

- Dirección Ejecutiva de Fonacide. Lic. Raquel Cabrera.
- Fiscal de Obras, Arq. Daniel Sánchez.
- Unidad Operativa de Contrataciones N°3, José A. Gómez Insfran. Jefe
- Empresa Contratista Arq. Alberto Sosa Lezcano.

7. OBSERVACIONES.

7.1 MONTO.

El Convenio Modificatorio N°1 del Contrato Original con los valores contractuantes y no contractuantes, registran un aumento de monto y plazo del contrato; en Lotes 1 adjudicados al contratista Arq. Alberto Sosa Lezcano.

ASU CONTRALORIA

#ASUNCIÓN #EN ORDEN
MUNICIPALIDAD DE ASUNCIÓN
10MO PISO / BLOQUE A
021 663-314
ASUNCION.GOV.PY

INFORME AUDITOR C.I.M./D.A.G. N° 17/2021

Fecha: 04/02/2021

Recurrente	Unidad Operativa de Contrataciones N° 3
Referencia	LPN "CONSTRUCCIÓN, REPARACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA ESC. BAS. N° 9 Y COLEGIO ADELA SPERATTI, ESC. BAS N° 434 Y COLEGIO JUAN E. CACÉRES, ESC. BAS. N° 19 Y COLEGIO REP. ORIENTAL DEL URUGUAY Y ESC. BAS. N° 821 CNEL. TOLEDO", CONTRATO UOC3 N° 14/2018, ID 333.585, adjudicado al Contratista ARQ. ALBERTO SOSA LEZCANO, LOTE 1
Tema	Convenio Modificatorio N°1.

Lote 2	Contrato Original	Convenio Modificatorio N° 1 – Monto	Convenio Modificatorio N° 1 - Plazo	Porcentaje Variación Monto	Porcentaje Variación Plazo	Total (Contrato + Convenio Modificatorio N° 1)
Montos	**2.380.107.828**	**461.021.471**	**45 días**	**19.37%**	**12.5%**	**2.841.129.299**

7.2 LA PROPUESTA DE CONVENIO MODIFICATORIO N° 1 CONTEMPLA AJUSTES DE OBRAS.

El Convenio Modificatorio N° 1 propone cambios en los trabajos proyectados, y no proyectados conforme se detallan en Memoria Técnica de la contratista folio 3 al 9 que fueron firmados rubricados por el fiscal de obra y la Directora de Fonacide.

7.3 LAS MODIFICACIONES DEL CONTRATO ORIGINAL SE DEBEN A MOTIVOS TECNICOS.

Se verificó la Nota S/N de fecha 02/11/2020 de justificación del Fiscal de Obra, Arq. Daniel Sánchez, quien manifiesta: " que luego de una revisión minuciosa de la memoria justificativa del proyecto de convenio modificatorio Nº 1 y con la fiscalización in situ en la obra, resulta necesaria la realización de la Adenda", y el Informe S/N de fecha 22/12/2020 se manifiesta "que he procedido a la revisión de los rubros que sufrieron modificaciones en los contractuales, manteniéndose los precios referenciales, igualmente en los rubros nuevos los precios son precios actuales del mercado"

7.4 SE OBSERVA CONFORMIDAD DE LAS PARTES A LA PROPUESTA DE CONVENIO MODIFICATORIO N° 1.

Nota S/N de fecha 10/07/2020 (Fs 2) el Arq. Alberto Sosa solicita ampliación de contrato a la Dirección Ejecutiva de Fonacide, posteriormente la Dirección Ejecutiva de Fonacide realiza el pedido de adenda a la Unidad Operativa de Contrataciones, se adjuntan memoria técnica y planillas de la contratista debidamente firmadas por ambas partes.

7.5 PRECIOS UNITARIOS DEL CONTRATO ORIGINAL.

El Informe S/N de fecha 22/12/2020 (Fs. 56) se manifiesta "que he procedido a la revisión de los rubros que sufrieron modificaciones en los contractuales, manteniéndose los precios referenciales, igualmente en los rubros nuevos los precios son precios actuales del mercado".

7.6 PLAZOS

Los plazos son en base al Informe de Avance de Obra, Informe DEF Nº 022 de fecha 31/12/2019, (Fs. 60) del Fiscal de Obras, Arq. Daniel Sánchez, y firmado por la Lic. Raquel Cabrera, Directora Ejecutiva de Fonacide, el Convenio Modificatorio N°1 extiende plazo en 45 días, la ampliación del plazo no excede el 20% originalmente pactado.

8. CONCLUSION.

En base al análisis documental realizado se concluye que la solicitud de Convenio Modificatorio N° 1, corresponde las modificaciones planteadas, no previstas en el contrato original ajustándose a lo establecido en el art. 62 de la Ley 2051/03 "De Contrataciones Públicas" que expresa: "En el caso de que fuere necesario ampliar, modificar o

ASU CONTRALORIA

#ASUNCIÓN #EN ORDEN

MUNICIPALIDAD DE ASUNCIÓN
10MO PISO / BLOQUE A
021 663-314
ASUNCION.GOV.PY

INFORME AUDITOR C.I.M./D.A.G. N° 17/2021

Fecha: 04/02/2021

Recurrente	Unidad Operativa de Contrataciones N° 3
Referencia	LPN "CONSTRUCCIÓN, REPARACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA ESC. BAS. N° 9 Y COLEGIO ADELA SPERATTI, ESC. BAS N° 434 Y COLEGIO JUAN E. CACÉRES, ESC. BAS. N° 19 Y COLEGIO REP. ORIENTAL DEL URUGUAY Y ESC. BAS. N° 821 CNEL. TOLEDO", CONTRATO UOC3 N° 14/2018, ID 333.585, adjudicado al Contratista ARQ. ALBERTO SOSA LEZCANO, LOTE 1
Tema	Convenio Modificatorio N°1.

complementar una obra determinada debido a causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución, la Contratante podrá celebrar con el mismo contratista, sin licitación, pero con el informe previo favorable de la Auditoria General correspondiente, los convenios modificatorios que requiera la atención de los cambios antedichos, siempre que se mantengan los precios unitarios del contrato original, reajustados a la fecha de celebración del respectivo convenio; y para los casos en que los trabajos complementarios no se hallen previstos en el contrato original, estos sean acordados entre las partes previa firma del convenio.

Sólo podrán celebrarse convenios modificatorios en la medida que, conjunta o separadamente, no excedan el veinte por ciento del monto y plazo originalmente pactados y que no tengan por objeto otorgar al contratista condiciones más favorables con respecto a las señaladas originalmente en las bases y en el contrato."

Es nuestro informe.

A la Jefatura del Departamento de Auditoría de Gestión, con el informe que antecede, con ochenta y dos (82) Fojas útiles.

Abog. Sandra Doldán
Auditora
Unidad de Auditoria Técnica

Ing. Alfredo Fariña
Jefe
Unidad de Auditoria Técnica

A la Dirección de Contraloría Interna Municipal: para su consideración.

Lic. Constantino Ayala
Jefe
Dpto. de Auditoría de Gestión

A la Dirección de Administración y Finanzas - Unidad Operativa de Contrataciones N° 3, con 86 hojas foliadas.

Lic. Javier Candia Fernández
Director
Dirección de Contraloría Interna

90 V/Vuelto

#ASUNCIÓN EN ORDEN | GOBIERNO MUNICIPAL DE ASUNCIÓN
GESTIÓN ÓSCAR RODRÍGUEZ

DIRECCIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS
DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES Y CONVENIOS
UNIDAD DE CONTRATOS Y CONVENIOS

Ref.: Memorándum UOC3 N°122/2021 s/ solicitud de ampliación de 20% de contrato suscripto con el Arq. Alberto Sosa Lezcano en el marco de la Licitación Pública Nacional para la Obra *"CONSTRUCCIÓN, REPARACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA ESC. BAS N°9 Y COLEGIO ADELA SPERATTI, ESC. BAS. N° 434 Y COLEGIO JUAN E. CACERES, ESC. BAS. N° 821 CNEL TOLEDO"* ID N°333.585. ----------

Dictamen N° 1123 **Fecha:** 11 FEB 2021

Señor Intendente:

I.- CONSULTA

La Unidad Operativa de Contrataciones N° 3 por el citado *memorando* de fecha 05/02/2021 remite los antecedentes de la Licitación Pública Nacional para la Obra *"CONSTRUCCIÓN, REPARACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA ESC. BAS N°9 Y COLEGIO ADELA SPERATTI, ESC. BAS. N° 434 Y COLEGIO JUAN E. CACERES, ESC. BAS. N° 821 CNEL TOLEDO"* ID N°333.585, solicitando parecer jurídico el pedido de ampliación del plazo de ejecución y del monto del contrato y revisión del Convenio Modificatorio I; por lo que ésta Dirección de Asuntos Jurídicos cumple en exponer cuanto sigue: ----------

II. ANTECEDENTES

Entre los antecedentes obrantes se observan las siguientes documentaciones:

-Memorándum D.E.F. N° 266/2020 de fecha 05 de noviembre de 2020 en el que menciona cuanto sigue: " ***... a fin de solicitar el Convenio Modificatorio del Contrato UOC3 N° 14/2018 "Construcción, Reparación y Ampliación de la Escuela Básica N° 9 y Colegio Adela Speratti (Lote 1)- ID 333.585, solicitando la ampliación de Gs. 461.021.471 (Guaraníes: Cuatrocientos sesenta y un millones veinte y un mil cuatrocientos setenta y uno) que representa el 19,37% del total de lo contratado..."*** **Fdo: Lic. Raquel Cabrera.- Directora Ejecutiva.- Dirección Ejecutiva del FONACIDE.----------**

-Obra Informe Auditor C.I.M./D.A.G. N° 17/2021 de fecha 04/02/2021 en el que menciona lo siguiente: .... ***"ALCANCE.----------***

El presente análisis está basado únicamente en las documentaciones obrantes en el expediente. Se aclara que la obra no fue verificada in situ por parte de ningún Auditor, de la Dirección de Contraloría Interna Municipal, por lo tanto, el presente informe no puede ser considerado como una exposición de todas las deficiencias que pudiera existir o de las medidas que pudiera adoptarse para corregirlas.

5. MARCO LEGAL.

- *Ley 3966/10 Ley Orgánica Municipal*
- *Ley 2051/03 "De Contrataciones Públicas" y sus Reglamentaciones.*
- *Copia de Contrato UOC3 N°14/2018. de la Unidad Operativa de Contrataciones N°3*

6. RESPONSABLES DEL CONVENIO MODIFICATORIO N° 1.

- *Dirección Ejecutiva de Fonacide. Lic. Raquel Cabrera.*
- *Fiscal de Obras, Arq. Daniel Sánchez.*
- *Unidad Operativa de Contrataciones N°3, José A. Gómez Insfran. Jefe*
- *Empresa Contratista Arq. Alberto Sosa Lezcano.*

6.1 OBSERVACIONES. MONTO.

El Convenio Modificatorio N°1 del Contrato Original con los valores contractuantes y no contractuantes, registran un aumento de monto y plazo del contrato lotes 1 adjudicados al contratista Arq. Alberto Sosa Lezcano.

MUNICIPALIDAD DE ASUNCIÓN DIRECCIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS DIRECCIÓN

Abog. Benito Alejandro Torrecuadas Aceval
Director
Dirección de Asuntos Jurídicos
Municipalidad de Asunción

Abog. [illegible]
Contrataciones y Convenios
Dirección de Asuntos Jurídicos
Municipalidad de Asunción

Lote 2	Contrato Original	Convenio Modificatorio N° 1 – Monto	Convenio Modificatorio N° 1 - Plazo	Porcentaje Variación Monto	Porcentaje Variación Plazo	Total (Contrato + Convenio Modificatorio N° 1)
Montos	2.380.107.828	461.021.471	45 días	19.37%	12.5%	2.841.129.299

6.2 LA PROPUESTA DE CONVENIO MODIFICATORIO N° 1 CONTEMPLA AJUSTES DE OBRAS.

El Convenio Modificatorio N° 1 propone cambios en los trabajos proyectados, y no proyectados conforme se detallan en Memoria Técnica de la contratista folio 3 al 9 que fueron firmados rubricados por el fiscal de obra y la Directora de Fonacide.

7.3 LAS MODIFICACIONES DEL CONTRATO ORIGINAL SE DEBEN A MOTIVOS TECNICOS.

Se verificó la Nota S/N de fecha 02/11/2020 de justificación del Fiscal de Obra, Arq. Daniel Sánchez, quien manifiesta: " que luego de una revisión minuciosa de la memoria justificativa del proyecto de convenio modificatorio Nº 1 y con la fiscalización in situ en la obra, resulta necesaria la realización de la Adenda", y el Informe S/N de fecha 22/12/2020 se manifiesta "que he procedido a la revisión de los rubros que sufrieron modificaciones en los contractuales, manteniéndose los precios referenciales, igualmente en los rubros nuevos los precios son precios actuales del mercado"

7.4 SE OBSERVA CONFORMIDAD DE LAS PARTES A LA PROPUESTA DE CONVENIO MODIFICATORIO N° 1.

Nota S/N de fecha 10/07/2020 (Fs 2) el Arq. Alberto Sosa solicita ampliación de contrato a la Dirección Ejecutiva de Fonacide, posteriormente la Dirección Ejecutiva de Fonacide realiza el pedido de adenda a la Unidad Operativa de Contrataciones, se adjuntan memoria técnica y planillas de la contratista debidamente firmadas por ambas partes.

7.5 PRECIOS UNITARIOS DEL CONTRATO ORIGINAL.

El Informe S/N de fecha 22/12/2020 (Fs. 56) se manifiesta "que he procedido a la revisión de los rubros que sufrieron modificaciones en los contractuales, manteniéndose los precios referenciales, igualmente en los rubros nuevos los precios son precios actuales del mercado".

7.6 PLAZOS

Los plazos son en base al Informe de Avance de Obra, Informe DEF Nº 022 de fecha 31/12/2019, (Fs. 60) del Fiscal de Obras, Arq. Daniel Sánchez, y firmado por la Lic. Raquel Cabrera, Directora Ejecutiva de Fonacide, el Convenio Modificatorio N°1 extiende plazo en 45 días, la ampliación del plazo no excede el 20% originalmente pactado.

7. CONCLUSION.

En base al análisis documental realizado se concluye que la solicitud de Convenio Modificatorio N° 1, corresponde las modificaciones planteadas, no previstas en el contrato original ajustándose a lo establecido en el art. 62 de la Ley 2051/03 "De Contrataciones Públicas" que expresa: "En el caso de que fuere necesario ampliar, modificar o complementar una obra determinada debido a causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución, la Contratante podrá celebrar con el mismo contratista, sin licitación, pero con el informe previo favorable de la Auditoria General correspondiente, los convenios modificatorios que requiera la atención de los cambios antedichos, siempre que se mantengan los precios unitarios del contrato original, reajustados a la fecha de celebración del respectivo convenio; y para los casos en que los trabajos complementarios no se hallen previstos en el contrato original, estos sean acordados entre las partes previa firma del convenio.

Sólo podrán celebrarse convenios modificatorios en la medida que, conjunta o separadamente, no excedan el veinte por ciento del monto y plazo originalmente pactados y que no tengan por objeto otorgar al contratista condiciones más favorables con respecto a las señaladas originalmente en las bases y en el contrato. **Fdo: Abg. Sandra Doldán.- Auditora.- Unidad de Auditoria Técnica.- Ing. Alfredo Fariña.- Jefe.-Unidad Auditoria Técnica.- Lic. Constantino Ayala.- Jefe.- Dpto. de Auditoria de Gestión.- Lic. Javier Candia Fernández.- Director.- Dirección de Contraloría Interna.**

Abog. Benito Alejandro Torres Ayala
Director
Dirección de Asuntos Jurídicos
Municipalidad de Asunción

Abog. Sandra Riveros Páez
Contrataciones y Convenios
Asuntos Jurídicos
Municipalidad de Asunción

-Copia simple de la Resolución N° 2084/2018 I. De fecha 12/11/2018 por la cual la Intendencia Municipal resuelve Adjudicar la Licitación Pública Nacional para las obras "CONSTRUCCIÓN, REPARACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA ESC. BAS N°9 Y COLEGIO ADELA SPERATTI, ESC. BAS. N° 434 Y COLEGIO JUAN E. CACERES, ESC. BAS. N° 821 CNEL TOLEDO" ID N°333.585.----------

-Obra, copia simple de la Resolución JM/N°7992/18 de fecha 19/12/2018.----------

-Copia simple del contrato suscripto entre la Municipalidad de Asunción y el Arq. Alberto Sosa Lescano en fecha 10 de diciembre de 2018. ----------

-Obra, Código de Contratación. ----------

-Memorándum UOC3 N° 885/2020 de fecha 11/12/2020 en la que menciona lo siguiente: ... *"con el objeto de solicitar su informe respecto al pedido de Convenio Modificatorio N° 1 al Contrato UOC3 N° 14/18, el cual fue suscripto con el Arq. ALBERTO SOSA LEZCANO en el marco del llamado a Licitación Pública Nacional para la CONSTRUCCIÓN, REPARACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA ESC. BAS. N° 9 Y COLEGIO ADELA SPERATTI, ESC. BAS. N° 434 Y COLEGIO JUAN E. CACERES, ESC. BAS. N° 19 Y COLEGIO REP. ORIENTAL DEL URUGUAY Y ESC. BAS. N° 821 CNEL TOLEDO, ID N° 333.585..."* FDO: José Gómez.- Jefe.- UOC3.----------

-Memorándum Auditor C.I. /D.A.G. N°124/2020 de fecha 17/12/2020.- **Fdo: Lic. Constantino Ayala.-Jefe.- Dpto. de Auditoría de Gestión.-Lic. Javier Candia.- Director.- Dirección de Contraloría Interna.**----------

- **Certificado de Disponibilidad Presupuestaria N° 049/2021** Reserva: 47, Fecha de emisión: 25/01/2021, Descripción: Convenio Modificatorio N° 1- Construcción, Reparación y Ampliación de la Escuela Básica N° 9 y Colegio Adela Speratti, Escuela Básica N° 434 y Colegio Juan E. Cáceres, Escuela Básica N° 19 y Colegio República Oriental del Uruguay y Escuela Básica N° 821 Coronel- Arq. Alberto Sosa Lescano, Entidad: Municipalidad de Asunción. Línea Presupuestaria: Tip: 3, PRG: 200 S.G.O.G: 522, F.F. 30, O.F 3, Presupuesto Vigente 2021: Gs. 9.321.760.000. Certificación Actual: Gs. 461.021.471 **Fdo: Lic. Mariela Vallejos, Jefa, Dpto. de Presupuesto.- Abog. Antia Franco.- Directora- Dirección de Hacienda- Prof. Abog Wilfrido Cáceres.-Director General- Dirección Gral. De Administración y Finanzas.**----------

-Obra, Memorándum UOC3 N° 111/2021.- Fdo: Abg. José Gómez.- Jefe.- UOC N° 3.----------

-Obra, Justificación Técnica- Adenda de fecha 02 de noviembre de 2020.- Fdo: Arq. Daniel Sánchez.- Fiscal de Obras.- Dirección Ejecutiva del FONACIDE.----------

-Nota de fecha 10 de julio del 2020 en la que menciona: *"PARA SOLICITAR LA AMPLIACIÓN DEL CONTRATO DE REFERENCIA A LOS EFECTOS DE PODER INCLUIR LA EJECUCIÓN DE ALGUNOS TRABAJOS ADICIONALES EN OBRA, NO CONTEMPLADOS ORIGINALMENTE Y QUE SON NECESARIOS PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO TANTO DE LA ESCUELA COMO TAMBIÉN DEL COLEGIO. ASI MISMO, Y CONSIDERANDO QUE LA EJECUCIÓN DE CADA UNO DE ESTOS TRABAJOS DEMANDARA UN CIERTO TIEMPO DE EJECUCIÓN, SE SOLICITA LA AMPLIACIÓN DE LOS PLAZOS DE EJECUCION DEL CONTRATO..."* **Fdo: Arq. Alberto Lezcano.**----------

-Obra, Informe D.E.F. N° 022/2019 de fecha 31/12/2019.- **Fdo: C.P. Pedro Capdevila.- Director Ejecutivo.- Dirección Ejecutiva FONACIDE.**----------

-Copia Autenticada de la Orden de Inicio FONACIDE, de fecha 27/02/2019.- Fdo: Ing. Christian Meyer.- Director Ejecutivo.- Dirección Ejecutiva del FONACIDE.----------Copia autenticada de la Nota D.E.F. N° 01/2020 de fecha 03 de enero de 2020 en la que expresa lo siguiente: ... *"se comunica la suspensión temporal del Contrato UOC3 N° 14/2018 celebrado el 10 de diciembre del 2018, conforme al artículo 55 inc. C de la Ley 2051/03 de Contrataciones Públicas..."* **Fdo: C.P. Pedro Capdevilla.- Director.- Dirección Ejecutiva del FONACIDE.**-------

-Copia Autenticada de la Nota D.E.F. N°075/2020 de fecha 01 de julio de 2020.- Fdo: Lic. Raquel Cabrera.- Directora Ejecutiva.- Dirección Ejecutiva Fonacide.----------

-Copia Autenticada Nota D.E.F. N° 103/2020 de fecha 03 de agosto de 2020.- Fdo: Lic. Raquel Cabrera.- Directora Ejecutiva.- Dirección Ejecutiva Fonacide.----------

José Benigno Riveros Fdez
Jefe D.to. Concesiones y Convenios
Dirección de Asuntos Jurídicos
Municipalidad de Asunción

Abog. Benito Alejandro Torres Leyral
Director
Dirección de Asuntos Jurídicos
Municipalidad de Asunción

III. MARCO LEGAL

El art. 62° de la **Ley 2051/03 "De Contrataciones Públicas"** establece: *"**CONVENIOS MODIFICATORIOS EN OBRAS PÚBLICAS**. En el caso de que fuere **necesario ampliar, modificar o complementar una obra determinada debido a causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución, la contratante podrá celebrar con el mismo contratista, sin licitación, pero con el informe previo favorable de la auditoría general correspondiente**, los convenios modificatorios que requiera la atención de los cambios ante dichos, siempre que se mantengan los precios unitarios del contrato original, reajustados a la fecha de celebración del respectivo convenio; y para los casos en que los trabajos complementarios no se hallen previstos en el contrato original, éstos sean acordados entre las partes previa firma del convenio. Sólo podrán celebrase convenios modificatorios en la medida que, conjunta o separadamente, no excedan del veinte por ciento del monto y plazo originalmente pactados y que no tengan por objeto otorgar al contratista condiciones más favorables con respecto a las señaladas originalmente en las bases y en el contrato.*----------

IV. PARECER JURIDICO:

Que, cabe aclarar que el presente parecer legal versa exclusivamente sobre la legalidad de lo solicitado, no así sobre cuestiones técnicas, económicas, financieras, ni presupuestarias de las mismas, que corresponden a las áreas técnicas pertinentes. ----------

Que, la Dirección Ejecutiva del FONACIDE por medio del Memorándum D.E.F. N° 266/2020 de fecha 05/11/2020 en la que solicita ampliación del plazo de Ejecución y ampliación del monto del Contrato Principal N° 14/**18 "CONSTRUCCIÓN, REPARACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA ESCUELA BASICA N° 9 y COLEGIO NACIONAL ADELA SPERATTI- LOTE 1.- ID N° 333.585**, conforme lo establece el Art. 62° de la Ley 2051/03 en materia de convenios modificatorios en obras públicas, corresponde a la Auditoría General *–en este caso a la Contraloría Interna Municipal-* emitir un informe previo sobre si corresponde la modificación del contrato en cuestión, **en ese sentido el informe de la Contraloría Interna Municipal elevado es favorable**, por lo que es parecer de ésta Asesoría Jurídica que la UOC N° 3 como encargada de llevar adelante los procedimientos de contratación y con acuerdo a la ley vigente y sus reglamentaciones deberá tener presente el Memorándum CIM/017/2021 de fecha 04/02/2020 de la Contraloría Interna Municipal. Así también la UOC Nº 3 deberá verificar que el contrato se encuentre vigente, solicitar al contratista la ampliación de las garantías de fiel cumplimiento de contrato, y realizar las comunicaciones de rigor. ----------

Con relación a la Pro forma de Convenio Modificatorio N° I en cuestión, esta Dirección no opone reparos legales al mismo; por lo que luego de su suscripción deberá ser puesto a consideración de la Junta Municipal para su estudio correspondiente. ----------

Salvo mejor parecer, es nuestro dictamen. ----------

Abog. Sandra Riveros Páez
Unidad Operativa de Contrataciones y Convenios
Dirección de Asuntos Jurídicos
Municipalidad de Asunción

MUNICIPALIDAD DE ASUNCIÓN
DIRECCIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS
DIRECCIÓN

Abog. Benito Alejandro Torres Aceval
Director
Dirección de Asuntos Jurídicos
Municipalidad de Asunción

57 (cincuenta y siete)

ASU ROHAYHUVE

ORDEN DE INICIO FONACIDE

A : Empresa Arq. Alberto Sosa Lezcano.

REF. : CONTRATO **UOC3 N° 14/2018** CONSTRUCCION, REPARACION Y AMPLIACION DE LA ESCUELA N° 9 Y COLEGIO NACIONAL ADELA SPERATTI **Lote N° 1**- LPN

OBRA : **Lote N° 1** Escuela Básica N° 9 y Colegio Nacional Adela Speratti.

FECHA : 27 de febrero de 2019

Sírvanse en adoptar las medidas correspondientes para iniciar los trabajos de la obra: CONSTRUCCION, REPARACION Y AMPLIACION DE LA ESCUELA BASICA N°9 Y COLEGIO NACIONAL ADELA SPERATTI - **Lote N° 1**, según las cláusulas del Contrato, firmado entre la Municipalidad de Asunción y la Empresa Contratista adjudicada y el Pliego de Bases y Condiciones correspondiente.

El plazo de la ejecución de la obra es de 360 (trescientos sesenta) días, contados a partir de la recepción de la Orden de Inicio por parte del Contratista, según ***cláusula séptima*** del Contrato.

Al mismo tiempo solicitamos la presentación de Cronograma de Obra y el nombramiento del Residente de obra.

Atentamente.

.....

Ing. Christian Meyer
Director Ejecutivo
Dirección Ejecutiva del FONACIDE

Recibí Copia

ARQ. Alberto Sosa

14/03/2019.-

Es copia fiel del original

Faustino Barroso Lara
Dirección Ejecutiva FONACIDE
Municipalidad de Asunción

(60 Sesenta)

INFORME D.E.F. Nº 022/2019

A : **C.P. Pedro Capdevila,** Director Ejecutivo
Dirección Ejecutiva del FONACIDE

DE : **Ing. Carlos López,** Fiscal de Obras
Dirección Ejecutiva del FONACIDE

REF. : Avance de obra del **CERTIFICADO DE OBRA Nº 9** correspondiente al mes de diciembre de 2019 de **ALBERTO SOSA LEZACNO**. Contrato **UOC3 Nª14/2018 - LOTE 1, ESC. BAS. Nº 9 y COL. ADELA SPERATTI.**- Exp. **GEO Nº 4104/2020**

FECHA : 31 de diciembre de 2019

USO DEL TIEMPO

Empresa Contratista: ALBERTO SOSA LEZCANO

Orden de Inicio: 14 de MARZO de 2019

Plazo contractual: 360 días

Días laborales del mes de Diciembre/2019: 31 días

Días de afectación por lluvia mes de Diciembre /2019: 8 días

Acumulado total de días laboral desde Marzo/2019 a Diciembre /2019: 292 días

Acumulado total de días de afectación por lluvia Marzo/2019 a Diciembre /2019: 59 días

Avance de Obras acumulado en el presente Certificado: 89,60%

Saldo de días disponibles:

Plazo Contractual (=) 360 días (-) 292 días laboral mes de Marzo/2019 a Diciembre /2019 (=) a 68 días (360-292=68) Saldo disponible es = 68 días.-

Carlos A. López A.
Ing. Civil

Vº Bº

C.P. Pedro Capdevila Lara
Director
Dirección Ejecutiva del Fonacide

Es copia fiel del original

Faustino Serrezo Lara
Dirección Ejecutiva FONACIDE
Municipalidad de Asunción