



INSTITUTO HONDUREÑO DE SEGURIDAD SOCIAL

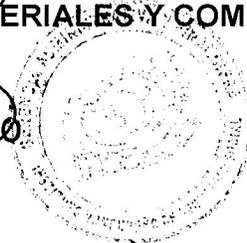
MEMORANDUM Nº 217-GAYF-2021

11 de enero de 2021

PARA: ABOG. SAUL ENRIQUE MORALES
SUBGERENCIA DE SUMNISTROS MATERIALES Y COMPRAS

DE: LIC. EDWIN MEDINA
GERENTE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO

ASUNTO: REMISION PARA CERTIFICACION CPC



Para su revisión se remiten adjunto Memorando de solicitud aprobación de modificación de Contratos con el fin se realice la certificación CPC, correspondiente:

Contrato 360-2019, Remodelación y acondicionamiento del décimo y primer piso del edificio administrativo del IHSS, suscrito con la Geo Construcciones

- Valor de Contrato inicial: L. 6,787,428.87
- Plazo de ejecución de contrato:
 - 1era Ampliación según Certificación 911/10-08-2020, 21 de Septiembre del 2020
 - 2da Ampliación según Certificación 1412/09-12-2020, 23 de Enero del 2021
- Se adjunta Memorando 4077-SGIMSG-2020, donde solicita ampliación de Contrato para ejecución de Orden de Cambio 1, que asciende a un monto de L.1,311,878.13, que representa un 19.33%, así como ampliación de 18 días para ejecución de los mismos, por lo cual la nueva fecha de finalización de Obra seria 10 de Febrero del 2021, se acompaña hoja técnica de Orden de Cambio 1.
- Se adjunta Memorando 1822-SGP/IHSS-2020, de la Subgerencia de Presupuesto donde se brinda disponibilidad para ampliación de ambos contratos.
- Se solicitó Dictamen Legal

La ampliación de Contrato corresponde a más del 10% (acumulada), del valor del contrato inicial, la ampliación solicitada al contrato de servicios se realiza por un periodo de 18 días.

Favor devolver expediente completo

Atentamente,

CC: Unys
Archivo
/Alejandra

Saul Enrique Morales
Abogado



INSTITUTO HONDUREÑO DE SEGURIDAD SOCIAL

MEMORANDO N° 15254 - GAYF - 2020

17 de diciembre de 2020

PARA: ABOG. JOSE PRADAL
UNIDAD DE ASESORIA LEGAL

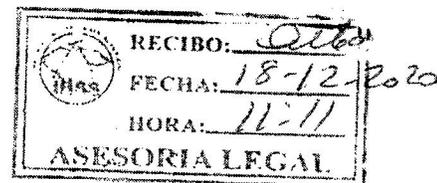
DE: LIC. EDWIN MEDINA
GERENTE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO

ASUNTO: OPINION LEGAL SOLICITUD DE ADENDUM



Se adjunta al presente Memorando 4077-SGIMSG-2020, emitido por la Subgerencia de Ingeniería, Mantenimiento y Servicios Generales, donde remiten para aprobación de ampliación de monto del Contrato 360-2019, suscrito con la empresa Geo Construcciones, "Remodelación y Acondicionamiento del Decimo y Primer Piso del edificio Administrativo Barrio Abajo del IHSS", con el fin se brinde opinión legal, previo a someter a aprobación ante la Comisión Interventora

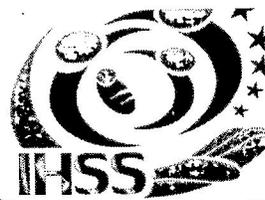
CC: Archivo
Crono
/Alejandra/



Gerencia Administrativa y Financiera, 9no. Piso Edificio Administrativo del IHSS

Teléfonos: (504) 2237-5183, 2237-4787 y 2237-3325 Ext. 1913-1914

www.ihss.hn



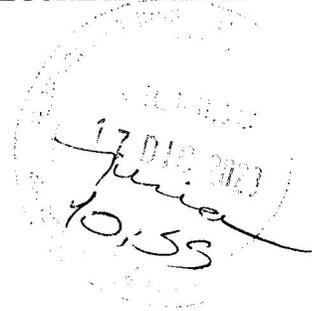
INSTITUTO HONDUREÑO DE SEGURIDAD SOCIAL

MEMORANDO NO. 4077- SGIMSG-2020

PARA: LIC. EDWIN MEDINA
GERENTE ADMINISTRATIVO Y SUBGERENTE

DE: ING. HECTOR YUJA
SUBGERENTE NACIONAL DE INGENIERÍA, MANTENIMIENTO Y SERVICIOS GENERALES.

FECHA: 16 de Diciembre del 2020



ASUNTO: Solicitud de Ampliación de Monto y Tiempo Contractual

En referencia a la Proyecto “**Remodelación y Acondicionamiento del Décimo y Primer Piso del Edificio Administrativo Barrio Abajo del IHSS**”, con número de Contrato N°- 360-2019, suscrito con la Empresa Geo Construcciones, se solicita se realice la gestión de autorización por resolución de la Modificación Contractual, de acuerdo al memorando N° 4068-SGIMSG-2020, conteniendo el cuadro de Orden de Cambio No.1, el cual ha sido revisado por esta Subgerencia.

Es importante aclarar que estas obras adicionales contenidas en la Orden de Cambio No. 1, darán pie a la ampliación por un periodo de tiempo de 18 días, por lo que la nueva fecha de terminación del proyecto será 10 de febrero del 2021, tiempo en el que serán ejecutadas dichas actividades.

Se anexa Disponibilidad Presupuestaria emitida por la Subgerencia de Presupuesto mediante Memorando No. 1822-SGP/IHSS-2020.

Por lo anterior se solicita el Trámite de la Resolución para la suscripción de Adenda al Contrato realizando la modificación del Monto Contractual por la cantidad de L.1, 311,878.13 la cual representa el 19.33%. Así mismo se solicita una Ampliación de Tiempo por **Dieciocho (18) días calendario** que contarán a partir del 24 de enero del 2021 hasta el 10 de febrero del 2021, debido a los trabajos de obra adicional que se han solicitado a la empresa por parte de la Supervisión.





INSTITUTO HONDUREÑO DE SEGURIDAD SOCIAL

La Justificación de la Modificación Contractual esta detallada por cada ítem sujeto a incremento o decremento o actividad nueva en el informe anexo al **Memorándum N° 4068-SGIMSG-2020**, elaborado por la supervisión del proyecto.

Atentamente,

cc: Archivo





INSTITUTO HONDUREÑO DE SEGURIDAD SOCIAL

MEMORANDO No. 1822-SGP/IHSS - 2020

Para: Ing. Hector Yuja Fajardo
Subgerente de Ingeniería, Mantenimiento y Servicios Generales

De: Lic. José Lorenzo Coto
Subgerente de Presupuesto

Asunto: **DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA**

Fecha: 09 de septiembre de 2020.



En respuesta a Memorando No. 2993-SGIMSG-2020 de fecha 09 de septiembre de 2020; donde solicita disponibilidad presupuestaria por un monto de **L. 1,696,857.22** para ampliación del Contrato 360-2019 suscrito con la empresa Geo Construcciones en el marco del proyecto "Remodelación y Acondicionamiento del Décimo Piso del Lobby del Edificio Administrativo del IHSS"; al respecto le informo que se brinda disponibilidad presupuestaria en la estructura de gasto que se detalla a continuación:

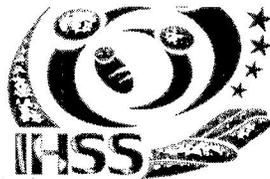
Centro Gestor: 4500000000 Unidad Ejecutora de Proyectos
Pospre: 47110 Construcciones y mejoras de Bienes en Dominio Privado
Monto: **L. 1,696,857.22**

Lo anterior sin perjuicio de los trámites administrativos y legales que correspondan.

Atentamente,

CC: Archivo
JLC

9/9/2020
Eli 3:06 PM



MEMORANDO NO. 4068- SGIMSG-2020

PARA: **ING. HECTOR YUJA**
SUBGERENTE NACIONAL DE ING. MANT. Y SERVICIOS GENERALES.

DE: **ARQ. ALISSON BARRIENTOS**
SUPERVISOR Y DISEÑADOR DE OBRAS

ING. REBECA RIVERA
COORD. DE PROYECTOS Y OBRAS CIVILES

FECHA: 16 de Diciembre del 2020

ASUNTO: Solicitud de Ampliación de Monto y Tiempo Contractual

Por medio del presente y en referencia Proyecto “Remodelación y Acondicionamiento del Décimo y Primer Piso del Edificio Administrativo Barrio Abajo del IHSS”, suscrito con la empresa GEO Construcciones S.A. de C.V, con **Contrato No. 360-2019**, se le remite informe correspondientes a la Orden de Cambio del contrato en mención. Así mismo se solicita su autorización para esta orden. El documento cuenta con cantidades de obra y el precio unitario correspondientes a cada actividad.

El proyecto a esta fecha presenta una ejecución general aproximada al 55% ya que ha presentado retrasos por la Emergencia Sanitaria del COVID-19, lo cual ha generado retrasos en adquisición de materiales, insumos, así como una disminución de cantidad de empleados en el proyecto por los requerimientos de SINAGER.

Esta orden de cambio refleja un incremento de L.1, 311,878.13 adicionales al contrato lo que representa un incremento aproximado de 19.33%.

Sin más que agregar

Atte.

cc. Archivo

INSTITUTO HONDUREÑO DE SEGURIDAD SOCIAL	
SGIMSG	
RECIBIDO	
FECHA:	17/12/2020
HORA:	10:34 ⁰⁰
FIRMA:	Elizabetta



**INFORME DE ACTIVIDADES A INCLUIR EN ORDEN DE CAMBIO N° 1, PARA
EL PROYECTO DE REMODELACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DEL
DÉCIMO Y PRIMER PISO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO BARRIO ABAJO
DEL IHSS CONTRATO N° 360-2019**

Fecha: 16 Diciembre 2020

A continuación se presenta el Cuadro de Actividades con sus respectivos costos, pues se encuentran algunas actividades contractuales que no serán realizadas y otras actividades adicionales que han surgido en la etapa de ejecución y las cuales son necesarias para concluir el proyecto:

Contrato N° 360/2019 "PROYECTO: "REMODELACION DE AREA DE SECRETARIA GENERAL COBRANZAS EN EL 1° NIVEL DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO DEL IHSS EN TEGUCIGALPA" y "REMODELACION DE DIRECCION Y SUBDIRECCION EJECUTIVA EN EL 10° NIVEL DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO DEL IHSS EN TEGUCIGALPA"								
REMODELACION DE AREA DE SECRETARIA GENERAL Y COBRANZAS EN EL 1° NIVEL DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO DEL IHSS EN TEGUCIGALPA								
ACTIVIDADES QUE INCREMENTAN CONTRATADAS								
A	PRELIMINARES							
3	Demolicion de ceramica/granito en piso	M ²	197.98	L.	61.58	L.	12,191.61	Al realizar supervisión en campo del proyecto Se solicitó a la empresa la demolición del piso completo debido que la cerámica se estaba levantando por si sola, considerando que estas piezas fueron colocadas hace mas de 15 años y el peso al que han estado sometidas.
5	Demolicion de cielos falso	M2	16.00	L.	55.60	L.	889.60	Esta actividad se incremento al realizar ya el proyecto, por requerimientos de las obras.
22	Tapon de tubería HG de 1/2" y/o de 1" para sellado de instalaciones sanitarias de inodoros, lavamanos y urinarios	Unidad	5.00	L.	144.25	L.	721.25	Esta actividad se incremento al realizar ya el proyecto, por requerimientos de las obras que no podian ser facilmente observables en la formulacion del proyecto.
Sub-Total						L.	13,802.46	
C	PISOS							
28	Suministro e instalacion de Moldura de 10cms, con porcelanato rectificad,español, en area general, esmaltado, acabado pulido, con diseño digital HD, de almenos 12 caras, color gris perla con vetas gris,blancas y aimendra, simulacion marmol y liga de 3mm, con una medida nominal de 75" x75", según muestra, producto de alta calidad, el mismo que se coloque en piso.	M2	0.68	L.	172.55	L.	117.33	En el levantamiento en sitio se remidio y se encontro este incremento de Instalacion de moldura
30	Sumin.istro e instalacion de perfil separador embellecedor fabricado en aluminio anonadado, diseñado para su colocación en juntas de separación de pavimentos, con altura de 12mm, con un largo de 2.50mts	ML	18.23	L.	678.09	L.	12,361.58	En el levantamiento en sitio se remidio y se encontro este aumento de metros lineales de perfiles embellecedores debido a que la modulacion de este mismo cambio en relacion al original (cambio de planos)
Sub-Total						L.	12,478.91	



D	PAREDES, CIELOS Y ELEMENTOS FALSOS							
31	Pared de tabla roca con paral y solera de 2 1/2" y con paral @1 pie de 3.20m de altura.	m2	256.78	L.	1,198.59	L.	307,773.94	Al eliminar las paredes modulares de tres colores (por COVID-19) y reformulación de planos, se incrementaron estas paredes para protección del empleado y del derechohabiente. Así mismo se modificó la altura de otras de las paredes ya formuladas en contrato a 3.80m de alto, para no afectar la fachada de los vidrios y por COVID-19
35	Suministro e instalación de Cielos falsos de tabla yeso con acabado liso, Ver planos	m2	42.95	L.	484.55	L.	20,811.42	Hubo un incremento en los cielos TY debido a que los cielos de los baños se hicieron también de TY.
36	Suministro e instalación de Fascia O1 de 0.30m de ancho x0.07m de alto, de tabla yeso, acabado liso, color a definir por Supervisión del proyecto.	ML	78.00	L.	302.98	L.	23,632.44	Se solicitó a la empresa la elaboración de más fascias de Tabla Yeso, debido a que se tuvo que aislar a las orillas de las ventanas la alimentación de instalación de redes. Situación que no podía apreciarse durante la formulación del proyecto, por existir elementos que no podían ser retirados para observación visual.
Sub-Total						L.	352,217.80	
F	ACTIVIDADES ILUMINACION/FUERZA							
51	Suministro e instalación de lámparas TUBERIA LED , 72W, 120V, 60Hz, 2x4 FT, para empotrar en cielo falso.6500k	Unidad	11.00	L.	2,205.90	L.	24,264.90	Aumenta la cantidad de lámparas debido al rediseño de la II etapa del Lobby
55	Suministro e instalación de salida de iluminación	Unidad	24.00	L.	761.19	L.	18,268.56	Debido a que aumentan la cantidad de lámparas por el rediseño y salidas de iluminación de spots, lámparas de emergencia entre otras
56	Suministro e instalación de apagador sencillo	Unidad	1.00	L.	171.63	L.	171.63	Interruptor instalado en el área de lava trapeador en baño de damas lobby
57	Suministro e instalación de apagador doble	Unidad	3.00	L.	160.54	L.	481.62	Aumentan por el rediseño de los planos del área
59	Suministro e instalación de Tomacorriente Doble Polarizado 125V-15-20A color beige, sencillo.0.40 msnt	Unidad	8.00	L.	158.17	L.	1,265.36	Se instalaron toma corrientes adicionales en área de ventanilla, para utilizarlo con intercomunicador y se instalaron toma corrientes en área de espera para los futuros televisores
60	Suministro e instalación de Salida de Datos	Unidad	1.00	L.	2,483.71	L.	2,483.71	La unidad de punto de dato que aumenta es debido al punto solicitado en área de ventanilla para una impresora extra.
Sub-Total						L.	46,935.78	
I	ACABADOS							
92	Lijado, sellado de poros y pintado de paredes internas con pintura látex de alta calidad, a base de agua, lavable, color gris claro, a definir por supervisión, se deberá contemplar, los enmasillados, y el sellador para dicha aplicación, aplicar mínimo 2 manos de pintura.	m2	356.00	L.	125.56	L.	44,699.36	Este incremento en pintura se da debido al incremento de paredes de Tabla Yeso, ya que se eliminaron las paredes modulares.
95	Suministro e instalación de Esquineros de aluminio anodizado en paredes. De 1/2 caña de aluminio de 12mm h=2.50	Unidad	2.00	L.	736.58	L.	1,473.16	Se solicitó a la empresa se colocaran dos esquineros más para evitar que unas paredes fueran dañadas por golpes y por ello se presenta este incremento.
Sub-Total						L.	46,172.52	



ACTIVIDADES NUEVAS (OBRAS ADICIONALES)								
K-1 OBRAS ADICIONALES SECRETARIA GENERAL (REMODELACION AREA AFILIACION) ESTIMACION 1								
1	Suministro de materia para realizar pared de tabla yeso con paral y solera de 2 1/2" y con para: @1 pie .con detalles de formica	m2	50.00	L.	98.92	L.	4,945.85	Se solicitó a la empresa la compra del material para realizar remodelación para ampliación de oficinas en el área de afiliación para trasladar al personal que se encuentra ubicado el área de cuanta patronal donde es la primera etapa que la empresa realizara trabajos de remodelación. Sin esta obra no podría haberse dado comienzo a los trabajos del area correspondiente.
2	Suministro de material para realizar puntos de red	Unidad	33.00	L.	545.74	L.	18,009.28	Se solicitó a la empresa la compra del material para realizar remodelación para ampliación de oficinas en el área de afiliación para trasladar al personal que se encuentra ubicado el área de cuanta patronal donde es la primera etapa que la empresa realizara trabajos de remodelación. Sin esta obra no podría haberse dado comienzo a los trabajos del area correspondiente.
3	Suministro de material para realizar muebles de madera tipo barra	unidad	4.00	L.	1,237.50	L.	4,950.00	Se solicitó a la empresa la compra del material para realizar remodelación para ampliación de oficinas en el área de afiliación para trasladar al personal que se encuentra ubicado el área de cuanta patronal donde es la primera etapa que la empresa realizara trabajos de remodelación. Sin esta obra no podría haberse dado comienzo a los trabajos del area correspondiente.
4	Suministro de material para instalacion de tomacorriente	unidad	33.00	L.	813.83	L.	26,856.39	Se solicitó a la empresa la compra del material para realizar remodelación para ampliación de oficinas en el área de afiliación para trasladar al personal que se encuentra ubicado el área de cuanta patronal donde es la primera etapa que la empresa realizara trabajos de remodelación. Sin esta obra no podría haberse dado comienzo a los trabajos del area correspondiente.
5	Suministro de material para instalacion de socalo	MI	100.00	L.	40.98	L.	4,098.00	Se solicitó a la empresa la compra del material para realizar remodelación para ampliación de oficinas en el área de afiliación para trasladar al personal que se encuentra ubicado el área de cuanta patronal donde es la primera etapa que la empresa realizara trabajos de remodelación. Sin esta obra no podría haberse dado comienzo a los trabajos del area correspondiente.
<i>Sub-Total</i>						L.	58,859.52	
K-3 Obra Adicional Ventaneria Estimacion 2								
7	Desinstalacion e instalacion de vidrio color bronce en fachada.	Unidad	11.00	L.	1,667.50	L.	18,342.50	Se solicito a la empresa que cambiaran los vidrios de algunas ventanas de la fachada del lado de Secretaria General por el daño que presentaban y porque al instalar los aires acondicionados nuevos, debian abrirse agujeros y se dañaron mas por las grietas ya existentes. Hay que considerar qque eran los vidrios originales del edificio.
<i>Sub-Total</i>						L.	18,342.50	

K-4 Obra Adicional Pisos Estimacion 2								
8	Reinstalacion de Piso existente (incluye: Desmontaje y reinstalacion)	m2	164.18	L.	416.14	L.	68,321.87	El piso que se levanto en el area de Secretaria General se limpio y se coloco nuevament n el area, por eso se esta pagando esta actividad adicional.
9	Suministro e instalacion de porcelanato de 60x60 en sustitucion del contemplado en contrato que eran piezas de 40x40	M2	31.04	L.	750.95	L.	23,309.49	En el contrato se contemplaba la colocacion de piso de de porcelanato de 40x40cms acabado mate color Beige. Pero a la fecha en el mercado no se encontro este tamaño de piso por lo que se elimino esa actividad y se agrego esta obra adicional que contempla piezas de mayor tamaño (60x60) pero se dejo al mismo precio que el de contrato
10	Instalacion de Moldura de 10cms, con porcelanato de 40x40cms acabado mate color Beige. Pieza suministrada por el IHSS	M2	1.93	L.	393.39	L.	759.24	Con las piezas de porcelanato de 40x40 que se levantaron en el area de Secretaria General se utilizaron para colocar molduras de ese tamaño, por lo que solo se esta pagando en obra adiconia, la mano de obra y materiales para pegado de las piezas, las peizas las proporciono el IHSS.
11	Suministro e instalacion de Moldura de 10cms, con porcelanato de 60x60cms acabado mate color Beige.	M2	2.65	L.	259.79	L.	688.44	En el contrato se contemplaba la colocacion de moldura de porcelanato de 40x40cms acabado mate color Beige. Pero a la fecha en el mercado no se encontro este tamaño de piso por lo que se elimino esa actividad y se agrego esta obra adicional que contempla piezas de mayor tamaño (60x60) pero se dejo al mismo precio que el de contrato
12	Firme de Concreto de e=3.5cms, para colocacion de piso.	M2	367.97	L.	266.31	L.	97,994.09	Por los levantamientos de peizas de piso en el area de secretaria General, se decidio colocar este firme de concreto, a fin de evitar que las piezas se siguieran quebrando y levantando.
Sub-Total						L.	191,073.13	
K-5 Obra Adicional Aire Acondicionado Estimacion 2								
13	Suministro e instalacion de bomba de drenaje para unidad de 36000BTU	Unidad	1.00	L.	2,070.00	L.	2,070.00	Los condensadores de los aires se les modifiko la salida de agua durante la ejecucion del proyecto, por lo que tuvo que adicionarse esta bomba de agua, a fin de evitar que el agua se acumule en la banceja del equipo y que no se dañe.
Sub-Total						L.	2,070.00	
K-2 Obra Adicional Ventaneria Estimacion 3								
1	Suministro e instalacion de Puerta P-3 Abatible, de aluminio con vidrio claro, sambiasteado tipo escalera claro, con logo del IHSS como se muestra en plano, de 1.00x2.10m, de un cuerpo, con marco, con topes de media luna en piso, cerradura completa, con Heladeras Cromadas, Brazo Hidraulico y Todos los Accesorios Correspondientes.	Unidad	1.00	L.	15,647.68	L.	15,647.68	Se elimino una Puerta P-1 (item 81 del contrato en Lobby) y se adiciono esta puerta de vidrio, ya que era el acceso principal al area.
Sub-Total						L.	15,647.68	

K-5 Obra Adicional Miscelaneos Estimacion 3						
1	Suministro e Instalacion de Credenza Corrediza en mueble N01-N021, con su respectivo pedestal piso complementos de credenza, falso de madera P/MESA y Tablero P/CREDENZA	Unidad	20.00	L. 3,682.61	L. 73,652.20	Esta actividad se incluyo en el proyecto a solicitud del Secretario General en Memorandum N° 01329-SECG-2020 ya que requería una ampliación de un armario modular en cada escritorio para tener mayor almacenamiento de sus expedientes.
Sub-Total					L. 73,652.20	
K-6 Obra Adicional Acabados Estimacion 3						
1	RESTAURACION DE MESONES DE MARMOL EN BAÑOS EXISTENTES (INCLUYE CORTE E INSTALACION DE PIEZAS DE MARMOL BRINDADAS POR IHSS, TAMBIEN INCLUYE FABRICACION DE TAPONES CIRCULARES DE MARMOL EN AREA DE GRIFOS DESINSTALADOS)	Unidad	2.00	L. 1,875.00	L. 3,750.00	En los baños del Lobby se conservo el Marmol de los lavamanos, pero presentaban falta de piezas y se logro recuperar ese tipo de marmol del otro proyecto que se esta ejecutando en el area de afiliaicon del Edificio Administrativo. Lo que se le esta pagando a la empresa es el corte del marmol y su colocacion en sitio.
Sub-Total					L. 3,750.00	
k-2 Obra Adicional Ventaneria Estimacion 4						
1	Suministro e Instalacion de Ventanas bronce oscuro, vidrio claro en area de baños	Unidad	2.00	L. 6,188.20	L. 12,376.40	En los baños del Lobby se desinstalaron las aniguas ventanas que habia, y se solicito a empresa suministrar e instalar unas nuevas, debido a que las existentes estaban en muy mal estado
Sub-Total					L. 12,376.40	
k-3 Obra Adicional Pisos Estimacion 4						
1	Reinstalacion de Piso existente (incluye: Desmontaje y reinstalacion)	M2	64.93	L. 416.14	L. 27,019.65	El piso que se levanto en el area de Secretaria General se limpio y se coloco nuevamente en el area, por eso se esta pagando esta actividad adicional.
2	Suministro e instalacion de porcelanato de 60x60 en sustitucion del contemplado en contrato que eran piezas de 40x40	M2	90.00	L. 750.95	L. 67,585.50	En el contrato se contemplaba la colocacion de moldura de porcelanato de 40x40cms acabado mate color Beige. Pero a la fecha en el mercado no se encontro este tamaño de piso por lo que se elimino esa actividad y se agrego esta obra adicional que contempla piezas de mayor tamaño (60x60) pero se dejo al mismo precio que el de contrato
3	Firme de Concreto de e=3.5cms, para colocacion de piso.	M2	192.53	L. 266.31	L. 51,272.66	Por los levantamientos de piezas de piso en el area de secretaria General y la fase II del proyecto, por lo que se decidio colocar este firme de concreto, a fin de evitar que las piezas se siguieran quebrando y levantando, generando uniformidad en los pisos a instalar
Sub-Total					L. 145,877.81	
k-5 Obra Adicional Miscelaneos Estimacion 4						
2	Suministro e instalacion de espejos bicelados L= 0.70m. Alto=1.00m, con estructura metalica para fijacion en enchape 3D	Unidad	4.00	L. 3,698.63	L. 14,794.50	El espejo original era de 2.37x1.00m pero para no ocultar el detalle de la ceramica 3d se opto por reducir sus dimensiones, y se opto por 0.70mx1.00m
Sub-Total					L. 14,794.50	

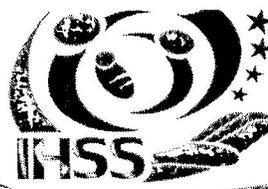
k-7 Obra Adicional Instalaciones Hidrosanitarias Estimacion 4						
1	Suministro e instalacion de lavamanos (55x40cm) Sobrepuesto en Marmol de ceramica blanca, con rebosadera para grifo monomando, con sus accesorio metalicos cromados.	Unidad	4.00	L. 416.14	L. 11,578.77	El meson de marmol existente cuenta con un corte debido al lavamanos existente. Por ende para tapar ese espacio se vio en la necesidad de instalar un lavamanos de mayor dimensiones.
2	Construccion de rival de aseo, con enchape de porcelanato de 30x90, unicamente rival, incluir llave de jardineria, y valcula de control	Global	1.00	L. 6,072.23	L. 6,072.23	El rival de aseo inicial solo contaba con la construccion de un rival con un grifo cuello de ganso industrial, con dimensiones de 0.70* .40. Pero debido al espacio con el que se cuenta se tuvieron que hacer cambios, y se le instalo un grifo de jardineria. Asi mismo se agregaron unos aereos para almacenaje
3	Suministro e instalacion de grifo con temporizado economizador de cierre automatico, de laton cromado, con boton	Unidad	4.00	L. 2,452.38	L. 9,809.52	Se hacen el cambio por grifos temporizadores
Sub-Total					L. 27,460.52	
k-8 Obra Adicional Iluminacion/Fuerza Estimacion 4						
1	Movimiento de Gabinete de datos a una altura de 3.2m desde el nivel del suelo. Incluye materiales y mano de obra	GLOBAL	1.00	L. 2,625.00	L. 2,625.00	EL gabinete de datos estaba a una altura de 2.00m del NPT, debido al peligro de un golpe en la cabeza se opto por subirlo a una altura de 3.20 m.
Sub-Total					L. 2,625.00	
OBRA ADICIONAL A REALIZAR PUERTAS Y VENTANAS						
1	Suministro e instalacion de Puerta P-3 Abatible, de aluminio bronce con vidrio claro, samblasteado tipo escalera claro, con logo del IHSS como se muestra en plano, de 1.00x2.10m, de un cuerpo, con marco, con topes de media luna en piso, cerradura completa, con Heladeras Cromadas, Brazo Hidraulico y Todos los Accesorios Correspondientes.	Unidad	5.00	L. 15,647.68	L. 78,238.40	Estas puertas se agregan porque se estan eliminando las puertas P1, asi tener un mayor realce arquitectonico. Tambien se agregan 2 puertas mas de vidrio que iran colocadas en las oficinas de jefatura, estas estaban incluidas en las paredes modulares que se eliminaron.
2	Suministro e instalacion de Puerta P-1 tipo Tambor, con forrado de formica color madera, de 1.00x2.10m, de un cuerpo, con topes de media luna en piso, cierre manual llavin, manilla de acero inoxidable y Todos los Accesorios Correspondientes.	Unidad	4.00	L. 3,281.60	L. 13,126.40	Estas puertas se eliminaron, pero seran reubicadas en cocineta, acceso a cobranzas, cuarto electrico y archivos.
1	Suministro e Instalacion de ventana en aluminio natural medidas 1.2x1.2m.	unidad	1.00	L. 7,250.00	L. 7,250.00	Estas paredes se construiran para tapar enchape viejo en paredes de baños antiguos, que ahora sera cobranza, iran en perimetro de paredes, asi se evita picar el enchape y quedara una mejor superficie con mejor acabado
Sub-Total					L. 98,614.80	
OBRA ADICIONAL A REALIZAR PAREDES						
1	Pared de tabla roca con paral y solera de 2 1/2" y con paral @1 FT. Pared a 1 cara	M2	80.00	L. 785.68	L. 62,854.40	Estas paredes se construiran para tapar enchape viejo en paredes de baños antiguos, que ahora sera Cobranza, iran en perimetro de paredes, asi se evita picar el enchape y quedara una mejor superficie con mejor acabado
Sub-Total					L. 62,854.40	

OBRA ADICIONAL A REALIZAR AIRES ACONDICIONADOS						
1	REINSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS DE 60BTU, INCLUYE CARGADO DE AIRE, CAMBIO DE FILTROS, TUBERIA DE COBRE, DRENAJE, TODO LO NECESARIO PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO	Unidad	2.00	L. 16,784.30	L. 33,568.60	Estas unidades de aires seran reinstaladas en cobranzas, el aire nuevo que iba a ser utilizado en esta area se instalara en sala de juntas del decimo nivel
2	BOMBA DE DESAGUE PARA AIRES	Unidad	2.00	L. 2,070.00	L. 4,140.00	Se colocan estas bombas para que dirijan el flujo de agua de condensacion del aire
<i>Sub-Total</i>					L. 37,708.60	
TOTAL INCREMENTOS EN LOBBY					1,237,314.53	
ACTIVIDADES QUE DISMINUYEN CONTRATADAS						
A	PRELIMINARES					
6	Demolicion de paredes de tabia yeso/ durock	M2	213.00	L. 62.50	L. 13,312.50	Al hacer cambio de paredes (no se colocaron las divisiones modulares por el COVID-19) se realizo redistribucion de areas y se disminuyeron estas demoliciones
8	Demolicion de enchape en paredes de baños	M2	77.27	L. 47.38	L. 3,661.05	En medicion de areas en sitio esta actividad disminuyo porque al formular el proyecto se considero que existian paredes con enchapes dobles, las cuales se comprobo en el proceso de demolicion, que no se harian asi (eran simples) por eso se presenta esta disminucion
11	Desmontaje de puertas de madera/tambor	Unidad	3.00	L. 242.10	L. 726.30	Al hacer modificacion de planos se disminuyo esta cantidad de desmontaje de puertas y otras fueron quitadas por Mantenimiento del IMSS.
13	Desmontaje de ventanas,incluye las ventanas que se encuentran instaladas sobre las paredes de machimbre	M2	4.73	L. 105.66	L. 499.77	Al hacer revision en sitio se encontro esta disminucion en cantidades de obra
<i>Sub-Total</i>					L. 18,199.62	
B	ESTRUCTURAS MENORES					
24	Pared de Bloque de 4" sisado con refuerzo hor. 1 # 3 @ 0.60m, liga de 2 cm h=1.80 m	M2	2.00	L. 490.95	L. 981.90	Al hacer cambio de paredes (no se colocaron las divisiones modulares por el COVID-19) se realizo redistribucion de areas y se elimino esta actividad en su totalidad
<i>Sub-Total</i>					L. 981.90	
C	PISOS					
25	Suministro e instalacion de piso ceramico no rectificadomexicano, en area de baños, esmaltado, acabado en caoba mate, con diseño digital y liga de 4mm, con una medida nominal de 18" x55", según muestra, producto de alta calidad.	M2	0.26	L. 772.80	L. 200.93	En la medicion en sitio se encontro que era una cantidad menor que lo contratado, por eso se realiza esta disminucion.
26	Suministro e instalacion de piso de porcelanato rectificadomexicano, en area general, esmaltado, acabado pulido, con diseño digital HD, de almenos 12 caras, color gris perla con vetas gris,blancas y almendra, simulacion marmol y liga de 3mm, con una medida nominal de 75" x75", según muestra, producto de alta calidad.	m2	20.71	L. 915.91	L. 18,968.50	Debido a la modificacion de la II etapa del Lobby, se corrieron paredes por lo tanto los M2 de este piso se redujeron.
27	Suministro e instalacion de piso de porcelanato de 40x40cms acabado mate color Beige.	M2	41.52	L. 750.95	L. 31,179.44	Esta actividad se esta eliminando por completo del contrato y se esta cambiando por otro tipo de pieza porque en el mercado actual no se encontraron piezas de 40x40. El precio del cambio no se incremento, se dejo igual que el ofertado.
29	Suministro e instalacion de Moldura de 10cms, con porcelanato de 40x40cms acabado mate color Beige.	M2	5.40	L. 259.79	L. 1,402.87	Esta actividad se esta eliminando por completo del contrato y se esta cambiando por otro tipo de pieza porque en el mercado actual no se encontraron piezas de 40x40. El precio del cambio no se incremento, se dejo igual que el ofertado en otra adicional.
<i>Sub-Total</i>					L. 51,751.73	

D PAREDES, CIELOS Y ELEMENTOS FALSOS								
32	Pared modular de tres (03) colores (incluye puerta de vidrio), panel de aluminio con zocalo, pared de tela, panel lamina y vidrio	ml	31.65	L.	10,824.81	L.	342,605.24	Este item se elimino en su totalidad ya que se genero un cambio de planos y todas las paredes se optaron por construirlas de TY por el COVID-19
34	Suministro e instalacion de Cielos falsos de fibra mineral de 2x2	M2	1.26	L.	302.32	L.	380.92	En medicion en sitio se encontro esta disminucion en la actividad.
<i>Sub-Total</i>						L.	342,986.16	
E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS								
37	Suministró e Instalación de tubería de 4" SDR 41, para drenaje. Con sus accesorios completos para sujecion.	ML	10.60	L.	181.52	L.	1,924.11	En el desarrollo del proyecto se revisaron tuberías ya existentes que se encontraban embebidas en paredes y las mismas estan en perfectas condiciones por lo que no se cambiaron mas tuberías y solo se hicieron las respectivas conexiones. Asi mismo al modificar planos se elimino un lavatrastos en la fase II del Lobby por lo que esas tuberías tambien se disminuyen.
38	Suministró e Instalación de tubería de 2" SDR 41, para drenaje. Con sus accesorios completos para sujecion.	ML	28.81	L.	122.34	L.	3,524.62	En el desarrollo del proyecto se revisaron tuberías ya existentes que se encontraban embebidas en paredes y las mismas estan en perfectas condiciones por lo que no se cambiaron mas tuberías y solo se hicieron las respectivas conexiones. Asi mismo al modificar planos se elimino un lavatrastos en la fase II del Lobby por lo que esas tuberías tambien se disminuyen.
39	Suministro e Instalación de accesorios y uniones para instalacion de tubería de drenaje.	Global	0.30	L.	2,702.50	L.	810.75	Al hacer uso de algunas de las instalaciones existentes, se disminuyo la cantidad de accesorios que se requirieron por lo que se presenta esta disminucion.
40	Suministro e Instalación de Tubería de agua potable PVC SDR 13,5 d-1/2". Con sus accesorios completos para sujecion.	ML	8.50	L.	125.40	L.	1,065.90	En el desarrollo del proyecto se revisaron tuberías ya existentes que se encontraban embebidas en paredes y las mismas estan en perfectas condiciones por lo que no se cambiaron mas tuberías y solo se hicieron las respectivas conexiones. Asi mismo al modificar planos se elimino un lavatrastos en la fase II del Lobby por lo que esas tuberías tambien se disminuyen.
45	Suministro e instalacion de lavamanos Sobrepuesto en Marmol de ceramica blanca, con rebosadera para grifo monomando, con sus accesorio metalicos cromados.	Unidad	4.00	L.	9,954.80	L.	39,819.20	El meson de marmol existente cuenta con un corte debido al lavamanos existente. Por ende para tapar ese espacio se vio en la necesidad de instalar un lavamanos de mayor dimensiones.
46	Suministro e instalacion de grifo monomando para lavabo, con contra, cuadrado	Unidad	4.00	L.	2,588.65	L.	10,354.60	Se hacen el cambio por grifos temporizadores por eso se elimina esta actividad en su totalidad y se adicionan los nuevos
48	Construccion de rival de aseo de 0.70 x 0.4m con alto de 0.90m, unicamente rival, incluir griferia de cuello de ganso de calidad institucional.	Unidad	1.00	L.	6,162.26	L.	6,162.26	Esta actividad se habia pagado en Estimacion 3; pero se decidio restar en esta Estimacion 4 y eliminarla porque la Pila sufrió una modificacion completa en relacion al diseño original. Ahora lleva enchapes y no lleva gavetas inferiores, sino que anaqueles superiores sencillos y las dimensiones tambien cambiaron. Se agregara en obra adicional la nueva pila.
49	Suministro e instalacion de válvula de control de 1/4 de vuelta, con d=1"	Unidad	9.00	L.	928.63	L.	8,357.67	En el desarrollo del proyecto se revisaron tuberías ya existentes que se encontraban embebidas en paredes y las mismas estan en perfectas condiciones por lo que no se cambiaron mas tuberías ni valvulas y solo se hicieron las respectivas conexiones. Por eso se presenta esta disminucion
50	Suministro e Instalación de lavatrastos de dos fosas de acero inoxidable empotrado en mueble, incluye llave con manija giratoria tipo palanca, cuello de ganso, con sus accesorio metalicos cromado, para colocacion en mueble y trampa correspondientes	Unidad	1.00	L.	5,538.40	L.	5,538.40	Este item se elimino en su totalidad ya que se genero un cambio de planos y este lavatrastos ya no se requeriria en el proyecto.
<i>Sub-Total</i>						L.	77,557.51	

F	ILUMINACION Y FUERZA							
52	Suministro e instalación de lámparas TUBERIA LED , 40W, 120V, 60Hz, 2x2 FT, para empotrar en cielo falso.6500k	Unidad	8.00	L.	1,991.55	L.	15,932.40	Disminuyen debido a la reestructuración de la II etapa del lobby, pero aumentan en lámparas 2x4
53	Suministro e instalación de lámparas TUBERIA LED , 40W, 120V, 60Hz, 1x4 FT, para empotrar en cielo falso.6500k	Unidad	1.00	L.	1,989.00	L.	1,989.00	Este ítem se eliminó en su totalidad ya que se generó un cambio de planos y esta lámpara ya no se requeriría en el proyecto.
58	Suministro e instalación de apagador triple	Unidad	1.00	L.	211.88	L.	211.88	Disminuyen debido a la reestructuración de la II etapa del lobby, pero aumentan en lámparas 2x4
Sub-Total						L.	18,133.28	
G	ACTIVIDADES DE AIRE ACONDICIONADO							
73	Suministro e instalación de Unidad de Aire Acondicionado Tipo Split para techo 60000BTU, 220V, 60HZ, R410a, seer 15, con control remoto. Ver drenaje con el supervisor	Unidad	1.00	L.	33,017.38	L.	33,017.38	Este aire acondicionado no se colocará en el área de Lobby y por eso se presenta esta disminución. Pero se aprovechará esta disminución y se colocará este mismo aire en el Décimo Nivel en la Sala de Juntas, ya que recientemente se dañó y se colocará en su momento como obra adicional.
Sub-Total						L.	33,017.38	
H	PUERTAS Y VENTANAS							
81	Suministro e instalación de Puerta P-1 tipo Tambor, con forrado de formica color madera, de 1.00 x 2.10m, de un cuerpo, con topes de media luna en piso, cierre manual llavin, manilla de acero inoxidable y Todos los Accesorios Correspondientes.	Unidad	3.00	L.	3,281.60	L.	9,844.80	Se están eliminando todas las puertas P-1 ya que en el acceso a Secretaría General y Jefaturas se colocarán puertas de vidrio para darle mayor realce arquitectónico a las áreas.
83	Suministro e instalación de Puerta P-7 tipo Tambor, con forrado de formica color madera, de 0.80 x 2.10m, de un cuerpo, con topes de media luna en piso, cierre manual llavin, manilla de acero inoxidable y Todos los Accesorios Correspondientes.	Unidad	1.00	L.	2,721.60	L.	2,721.60	Esta puerta se está eliminando y se está colocando una puerta de vidrio en obra adicional en su momento para darle mayor realce arquitectónico a las áreas.
Sub-Total						L.	12,566.40	
I	ACABADOS							
91	Codaleado de paredes donde se colocará la cerámica de baños	M2	30.61	L.	117.37	L.	3,592.70	Al disminuir las cantidades de cerámica a colocar en los baños, se disminuye la cantidad de codaleado necesario en el proyecto.
93	Suministro e instalación de enchape Cerámica Española 30 x 90 cm, Acabado Liso, Brillante color Blanco, tipo concreto beta suave, Española de 30 x 90 cm. ver muestras en Sub Gerencia de Ingeniería.	M2	14.65	L.	794.27	L.	11,636.06	Al realizar el levantamiento en sitio se encontró esta disminución en obra.
94	Suministro e instalación de Enchape Cerámica Española 30 x 90 cm Acabado con bancas 3D, intercaladas de mini hexágonos blancos y lisos. Brillante color Blanco, tipo concreto beta suave, y detalles de Primera Calidad	M2	12.45	L.	882.52	L.	10,987.37	Al realizar el levantamiento en sitio se encontró esta disminución en obra.
Sub-Total						L.	26,216.13	

J	MISCELANEOS							
106	Suministro e instalacion de espejos bicelados L= 2.37m. Alto=1.00m	Unidad	2.00	L.	7,925.40	L.	15,850.80	El espejo original era de 2.37x1.00m pero para no ocultar el detalle de la ceramica 3d se opto por reducir sus dimensiones, y se opto por 0.70mx1.00m
<i>Sub-Total</i>						L.	15,850.80	
TOTAL DISMINUCIONES LOBBY							597,260.91	
TOTAL INCREMENTOS LOBBY							640,053.62	
REMODELACION DE DIRECCION Y SUBDIRECCION EJECUTIVA EN EL 10° NIVEL DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO DEL IHSS EN TEGUCIGALPA								
ACTIVIDADES QUE INCREMENTAN CONTRATADAS								
A	PRELIMINARES							
7	Demolicion de paredes de tabla yeso/ durock	M2	17.47	L.	62.50	L.	1,091.88	Al realizar la revisión en sitio del avance del proyecto se encontró mayor cantidad de demolición de pared de tabla yeso/durock, por lo que se presenta este incremento. Dentro de las paredes de machimbre se encontraron partes de paredes de durock/tabla yeso y eso no se podía contemplar durante el proceso de formulacion de la obra.
12	Desmontaje de paredes de machimbre	M2	43.18	L.	55.60	L.	2,400.81	Al ejecutar el proyecto y medir en sitio, se encontraron estos metros mas de desmontaje
<i>Sub-Total</i>						L.	3,492.68	
D	PAREDES, CIELOS Y ELEMENTOS FALSOS							
41	Suministro e instalacion de Cielos falsos de tabla yeso con acabado liso, Ver planos	M2	150.00	L.	484.55	L.	72,682.50	Incrementan los m2 de cielo tabla yeso debido a que se elimina un porcentaje del cielo falso fibra mineral porque la altura entre el piso cielo de estuco es muy baja.
<i>Sub-Total</i>						L.	72,682.50	
ACTIVIDADES NUEVAS (OBRAS ADICIONALES)								
K-1	OBRA ELECTRICA ESTIMACION 2							
1	Suministro e instalación de lámparas SYLVANIA PANEL LED 2X4FT para empotrar en cielo falso.	Unidad	12.00	L.	3,211.46	L.	38,537.52	Debido a la modificacion del tipo de cielo en este proyecto, las lamparas tuvieron que modificarse en su dimension (tamaño) lo que genero que las lamparas de contrato se eliminaran y se adicionaran estas.
2	Suministro e instalación de lámparas SYLVANIA PANEL LED 2X2FT para empotrar en cielo falso.	Unidad	10.00	L.	2,124.47	L.	21,244.70	Debido a la modificacion del tipo de cielo en este proyecto, las lamparas tuvieron que modificarse en su dimension (tamaño) lo que genero que las lamparas de contrato se eliminaran y se adicionaran estas.
3	Suministro e instalación de lámparas SYLVANIA PANEL LED 1X4FT para empotrar en cielo falso.	Unidad	4.00	L.	3,051.66	L.	12,206.64	Debido a la modificacion del tipo de cielo en este proyecto, las lamparas tuvieron que modificarse en su dimension (tamaño) lo que genero que las lamparas de contrato se eliminaran y se adicionaran estas.
<i>Sub-Total</i>						L.	71,988.86	



K-2 OBRA ADICIONAL PAREDES, CIELOS Y ELEMENTOS FALSOS FALSAS ESTIMACION 2								
1	DETALLE PARA LAMPARA LED DE EMPOTAR EN CIELO TABLA YESO, (CENTRADO DE LAMPARA EN CIELO, MARCO DE LAMPARA CON ESTRUCTURA DE CIELO FALSO Y 3 MANOS DE ENMASILLADO)	Unidad	24.00	L.	441.27	L.	10,590.48	Al modificar las lamparas en dimensiones, debio hacerse un detalle en tabla yeso por dentro, para la sujecion de la lampara.
Sub-Total						L.	10,590.48	
K-3 OBRA ADICIONAL PUERTAS Y VENTANAS ESTIMACION 3								
1	Desinstalacion e instalacion de vidrio color bronce en fachada.	Unidad	14.00	L.	2,973.25	L.	41,625.50	Se quitaron vidrios de la fachada del edificio que al momento de comenzar el proyecto se encontraron resquebrajados y/o dañados por el tiempo (son los originales del Edificio) por lo que se quitaron y se pusieron nuevos. Estos tiene mayor costo que los que se quitaron y replazaron en el Lobby por el tema de la altura y el daño de los mismos era mayor, por lo que la mano de obra por la manipulacion de los vidrios quebrados, elevo los costos.
Sub-Total						L.	41,625.50	
K-4 OBRA ADICIONAL MISCELANEOS ESTIMACION 3								
1	Suministro de Credenza Correcliza en mueble N01-N021, con su respectivo pedestal piso complementos de credenza, faldon de madera P/MESA y Tablero P/CREDENZA	Unidad	10.00	L.	3,682.61	L.	36,826.10	Debido a que se modificaron los muebles en el Lobby, se tomo la decision de tambien modificar e incrementar las areas de almacenaje en los muebles del Decimo Nivel, a fin de que el proyecto quedara uniforme, por lo que se incrementaron estas 10 credenzas por mueble.
Sub-Total						L.	36,826.10	
K-5 OBRA ADICIONAL ACABADOS ESTIMACION 3								
1	RESTAURACION DE MESONES DE MARMOL EN BAÑOS EXISTENTES (INCLUYE CORTE E INSTALACION DE PIEZAS DE MARMOL BRINDADAS POR HSS, TAMBIEN INCLUYE FABRICACION DE TAPONES CIRCULARES DE MARMOL EN AREA DE GRIFOS DESNTALADOS)	Unidad	1.00	L.	1,875.00	L.	1,875.00	En los baños del Decimo Nivel se conservo el Marmol de los lavamanos, pero presentaban falta de piezas y se logro recuperar ese tipo de marmol del otro proyecto que se esta ejecutando en el area de afiliaicon del Edificio Administrativo. Lo que se le esta pagando a la empresa es el corte del marmol y su colocacion en sitio.
Sub-Total						L.	1,875.00	
K-5 OBRA ADICIONAL ACABADOS ESTIMACION 4								
1	Suministro e instalacion de piso de porcelanato rectificado,español, en area general, esmaltado, acabado pulido, con ciseño digital HD CALCUTTA, de almenos 12 caras, color gris perla con vetas gris,blancas y almendra, simulacion marmol y liga de 3mm, con una medida nominal de 120x60, según muestra, producto de alta calidad.	M2	303.00	L.	915.91	L.	277,520.73	Este piso se cambio por lo que se elimino lo incluido en contrato y se esta agregando esta obra adicional
Sub-Total						L.	277,520.73	

K-1 OBRA ADICIONAL ELECTRICA ESTIMACION 4						
1	Fusion de fibra optica (12 hilos) monomodo. incluye extension de fibra optica compatible con la existente, conexión de fibra a equipo de datos en RACK. Suministro e instalacion de tuberia EMT de 1" para canalizacion de fibra optica, movimiento de gabinete a nuevo punto indicado por supervision. Materiales y Mano de Obra	Unidad	1.00	L. 35,391.77	L. 35,391.77	Debido a la nueva ubicación del gabinete de datos, se vio la necesidad de extender la fibra optica hasta el nuevo punto, para eso se realizo la fusion de la misa. El movimiento incluyo todos los materiales y procesos necesarios para efectuar un correcto proceso. Tambien se desintalo y reinstalo el gabinete de datos en su nueva ubicacion
<i>Sub-Total</i>					L. 35,391.77	
K-5 OBRA ADICIONAL PISOS ESTIMACION 4						
1	Suministro e instalacion de piso de porcelanato rectificad,español, en area general, esmaltado, acabado pulido, con diseño digital HD CA.CUTTA, de almenos 12 caras, color gris perla con vetas gris,blancas y almendra, simulacion marmol y liga de 3mm, con una medida nominal de 120x60, según muestra, producto de alta calidad.	M2	278.00	L. 915.91	L. 254,622.98	Se mantiene la misma cantidad del piso original, se mantiene el mismo diseño solo cambia las dimensiones. Se mantiene el costo
<i>Sub-Total</i>					L. 254,622.98	
K-4 OBRA ADICIONAL PISOS ESTIMACION 4						
1	Suministro e instalacion de Mueble de Jefatura con mesa de trabajo circular incorporada incluida. Faldon de madera, acabado lamina color blanco y detalles en gavetas color madera.	Unidad	1.00	L. 13,406.40	L. 13,406.40	Se mantiene la misma cantidad del piso original, se mantiene el mismo diseño solo cambia las dimensiones. Se mantiene el costo
2	Suministro e instalacion de Anaqueles con angulo ranurado, superficie de Plywood, 2.30m de alto en secciones de 1.00 a 1.35m. 5 niveles de estantes . Anaqueles deberan ir fijados a pared	ML	9.67	L. 3,693.22	L. 35,713.46	Anaqueles Orden de Cambio
3	Suministro e instalacion de Anaqueles con angulo ranurado, superficie de Plywood, 2.30m de alto en secciones de 1.00 a 1.35m.5 niveles de estantes. Se debera incluir MDF resistente al agua en caras traseras y superiores para proteccion. Anaqueles deberan ir fijados a pared	ML	3.80	L. 5,561.20	L. 21,132.57	Anaqueles con proteccion contra la humeda en la parte superior y parte trasera de los mismos
4	Suministro e instalacion de espejos bicelados L= 0.70m. Alto=1.00m, con estructura metalica para fijacion en enchape 3D	Unidad	2.00	L. 3,698.63	L. 7,397.25	Se reduce uno, debido a las dimensiones de la ubicación del mismo. Sus nuevas dimensiones son de 0.6x1.00m
5	Suministro e instalacion de espejos bicelados L= 0.60m. Alto=1.00m, con estructura metalica para fijacion en enchape 3D	Unidad	1.00	L. 3,461.19	L. 3,461.19	El espejo original era de 2.37x1.00m pero para no ocultar el detalle de la ceramica 3d se opto por reducir sus dimensiones, y se opto por 0.70mx1.00m
<i>Sub-Total</i>					L. 81,110.87	
K-3 OBRA ADICIONAL VENTANAS ESTIMACION 4						
1	Suministro e instalacion de Ventana tipo Guillotina de 0.60*1.00m	Unidad	1.00	L. 5,187.50	L. 5,187.50	Se solicito por parte de abogada Roxana una ventanilla para recepcion de documentos en el area de UNYS
<i>Sub-Total</i>					L. 5,187.50	

K-7 K.7 Obra Adicional Instalaciones Hidrosanitarias Estimacion 4						
1	Suministro e instalacion de lavamanos (55x40cm) Sobrepuesto en Marmol de ceramica blanca, con rebosadera para grifo monomando, con sus accesorio metalicos cromados.	Unidad	2.00	L. 11,578.77	L. 23,157.54	Se cambiaron los lavamanos para tapar los agujeros que quedaban y para mayor seguridad en los muebles de marmol ya existentes.
Sub-Total					L. 23,157.54	
OBRAS ADICIONALES POR HACER ELECTRICIDAD Y FUERZA						
1	Suministro e instalacion de Salida de Datos	Unidad	15.00	L. 2,483.71	L. 37,255.65	Se cambiaron los lavamanos para tapar los agujeros que quedaban y para mayor seguridad en los muebles de marmol ya existentes.
2	PUNTO HDMI DESDE DATA HASTA PUNTO DE CONEXIÓN CON PC	unidad	1.00	L. 5,500.00	L. 5,500.00	Se instalara un punto hdmi para realizar conexion de PC a Data show
3	Soporte para data show en cielo	Unidad	1.00	L. 2,450.00	L. 2,450.00	Se instalara una nueva pantalla para proyeeccion en sala de reuniones asolicitud de las Autoridades Superiores
Sub-Total					L. 45,205.65	
OBRAS ADICIONALES POR HACER VENTANAS						
1	REPARACION DE VIDRIOS Y VENTANAS EN FACHADA	Unidad	10.00	L. 2,973.25	L. 29,732.50	Se realizara reparacion de vidrios fijos en fachas de ventanas, debido a que hay varios vidrios quebrados
Sub-Total					L. 29,732.50	
OBRAS ADICIONALES POR HACER AIRES ACONDICIONADOS						
1	Suministro e instalacion de Unidad de Aire Acondicionado Tipo Split pared techo 60000BTU, 220V, 60HZ, R410a, seer 15, con control remoto. Ver drenaje con el supervisor	Unidad	1.00	L. 33,017.38	L. 33,017.38	Se instalara aire acondicionado en sala de juntas debido a que el existente presenta fallas. Esta unidad es la que no se instalara en el Lobby y pasa a ser parte del contrato del 10mo nivel
Sub-Total					L. 33,017.38	
OBRAS ADICIONALES POR HACER HIDROSANITARIAS						
1	Construccion de rival de aseo de 0.70 x 0.4m con alto de 0.90m, unicamente rival, incluir griferia de coello de ganso de calidad institucional.	Unidad	1.00	L. 6,162.26	L. 6,162.26	El rival de aseo inicial solo contaba con la construccion de un rival con un grifo cuello de ganso industrial, con dimensiones de 0.70*40. Pero debido al espacio con el que se cuenta se tuvieron que hacer cambios, y se le instalo un grifo de jardineria. Asi mismo se agregaron unos aereos para almacenaje
Sub-Total					L. 6,162.26	
OBRAS ADICIONALES POR HACER PAREDES						
1	IMPERMEABILIZACION DE PARED EN SALA DE JUNTAS	M2	33.00	L. 342.50	L. 11,302.50	Debido a la humedad que se filtra en ciertas paredes, se impermeabilizaran y asi evitar daños en pintura.
Sub-Total					L. 11,302.50	



OBRAS ADICIONALES POR HACER MISCELANEOS							
1	RESTAURACION DE ESTANTES DE MADERA, (LIJADO, RESANE Y BARNIZADO DEL MISMO)	Unidad	1.00	L. 20,150.00	L.	20,150.00	Se solicitara la restauracion de gabinete tipo librero, ya que dicho mueble se conservara y para mantener el concepto arquitectonico se le hara el tratamiento adecuado para su total restauracion
2	Restauracion de mueble de reuniones, en sala de juntas. Cambio de laminado de formica, restauracion de mesones en melamina. Colores y estilos propuestos por supervision	Unidad	1.00	L. 44,812.50	L.	44,812.50	Debido a que no se realizara la compra de un mueble de reuniones en sala de juntas, se tomo la decision de restaurar el existente, cambio sus formicas, sustituyendo partes del mueble existente dañadas y asi lograr captar el enfoque que se decidio dar.
3	Juego de muebles y sofás para oficinas de Jefatura	Unidad	3.00	L. 32,850.00	L.	98,550.00	Estos muebles se adquiriran a solicitud de las Autoridades Superiores, ya que son las oficinas de la Direccion del Instituto para sus reuniones.
4	Escritorios para oficinas de directores	Unidad	3.00	L. 29,546.70	L.	88,640.10	Se sustituiran los escritorios de Jefatura en contrato y se instalaran unos escritorios con mayor amplitud en su area de trabajo
5	Sillas de Jefatura	Unidad	3.00	L. 6,780.00	L.	20,340.00	Sillas a instalar en oficinas de Directores ya que no se cuenta con ellas, mas que con la actual de Direccion Ejecutiva y que ya no se encuentra en buen estado
6	Mesa de Juntas para 6 personas	Unidad	1.00	L. 11,345.76	L.	11,345.76	Se solicito por parte de la abogada Roxana una mesa de juntas para 6 personas para UNYS
7	Pintado de Mural	Global	1.00	L. 23,850.00	L.	23,850.00	Se solicito para la Sala de Juntas de los Tres Directores para las reuniones ejecutivas de las diferentes autoridades del Instituto, a fin de darle un realce a la zona de trabajo con acabado arquitectonico.
<i>Sub-Total</i>					L.	307,688.36	
TOTAL INCREMENTOS DECIMO NIVEL						1,349,181.16	
ACTIVIDADES QUE DISMINUYEN CONTRATADAS							
A	PRELIMINARES						
3	Construccion de bodega para almacenamiento de materiales	Unidad	1.00	L. 16,767.00	L.	16,767.00	La empresa no construyo bodega para almacenamiento de materiales, por lo que esta actividad se esta eliminando y no se pagara
5	Demolicion de cielo falso de estuco	M2	440.43	L. 63.54	L.	27,984.92	En la ejecucion de la primera etapa del proyecto se definio que esta demolicion no se llevaria a cabo, ya que requeriria mas esfuerzo y tiempo de lo previsto en el proceso de formulacion de la obra, por lo que se decidio hacer modificacion de cielos y lamparas dejando el estuco en su lugar. Por ello esta disminucion de obra.
<i>Sub-Total</i>					L.	44,751.92	

C PISOS								
32	Firme de Concreto de e=5cms, para colocacion de piso en salas, F'c = 3,000 psi, con refuerzo por temperatura # 2 a/c 20cm a/s	M2	150.00	L.	439.58	L.	65,937.00	Al realizar la segunda etapa de este proyecto se encontro que no tenia que quitarse ningun sobre piso (que se considero en la formulacion del proyecto) por lo que este firme no debera realizarse en su totalidad y se da esta disminucion
34	Suministro e instalacion de piso de porcelanato rectificad,español, en area general, esmaltado, acabado pulido, con diseño digital HD, de almenos 12 caras, color gris perla con vetas gris,blancas y almendra, simulacion marmol y liga de 3mm, con una medida nominal de 75" x75", según muestra, producto de alta calidad.	M2	278.00	L.	915.91	L.	254,622.98	Esta actividad se elimina en su totalidad. Se mantiene la misma cantidad del piso original, se mantiene el mismo diseño solo cambia las dimensiones por ello se agrega este cambio para obra adicional.
35	Suministro e instalacion de Moldura de 10cms, con porcelanato rectificad,español, en area general, esmaltado, acabado pulido, con diseño digital HD, de almenos 12 caras, color gris perla con vetas gris,blancas y almendra, simulacion marmol y liga de 3mm, con una medida nominal de 75" x75", según muestra, producto de alta calidad, el mismo que se coloque en piso.	M2	25.00	L.	338.33	L.	8,458.25	Se mantiene la misma cantidad de moldura original, se mantiene el mismo diseño solo cambia las dimensiones. Se mantiene el costo
Sub-Total						L.	329,018.23	
D PAREDES, CIELOS Y ELEMENTOS FALSOS								
39	Suministro e instalacion de Cielos falsos de fibra mineral de 2x4	M2	60.00	L.	318.42	L.	19,105.20	Este cielo se esta disminuyendo porque no se demolio el cielo de estuco existente y por ello se cambio a un incremento de cielo de tabla yeso
40	Suministro e instalacion de Cielos falsos de fibra mineral de 2x2	M2	20.00	L.	302.32	L.	6,046.40	Este cielo se esta disminuyendo porque no se demolio el cielo de estuco existente y por ello se cambio a un incremento de cielo de tabla yeso
Sub-Total						L.	25,151.60	
E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS								
53	Suministro e instalacion de lavamanos Sobrepuesto en Marmol de ceramica blanca,con rebosadera para grifo monomando, con sus accesorio metalicos cromados.	Unidad	5.00	L.	11,349.63	L.	56,748.15	El meson de marmol existente cuenta con un corte debido al lavamanos existente. Por ende para tapar ese espacio se vio en la necesidad de instalar un lavamanos de mayor dimensiones.
54	Suministro e instalacion de grifo monomando para lavabo, con contra, cuadrado	Unidad	2.00	L.	2,588.65	L.	5,177.30	Se hacen el cambio por grifos temporizadores
56	Suministro e Instalación de rebosaderos (drenajes) cuadrada para inserto ceramico, cuadrada, de 01 boca con seil, de 24"	Unidad	2.00	L.	2,931.12	L.	5,862.24	En sitio no se colocaran estas dos a requerimiento de la supervision.
57	Construccion de rival de aseo de 0.70 x 0.6m con alto de 0.90m, con enchape de porcelanato de 30x90, unicamente rival, incluir griferia de coello de ganso de calidad institucional.	Unidad	1.00	L.	6,846.96	L.	6,846.96	Se esta eliminando esta Pila porque sufrio una modificacion completa en relacion al diseño original. Ahora lleva enchapes y no lleva gavetas inferiores, sino que anaqueles superiores sencillos y las dimensiones tambien cambiaron. Se agregara en obra adicional la nueva pila.
59	Suministro e instalación de lavastras de dos fosas de acero inoxidable empotrado en mueble, incluye llave con manija giratoria tipo paianca, cuello de ganso, con sus accesorio metalicos cromado, para colocacion en mueble y trampa correspondientes	Unidad	1.00	L.	5,538.40	L.	5,538.40	Este lavastras se elimino por rediseño de area de cocineta de UNYS, ya que prefiriron mas area de archivo y por ello se da esta disminucion.
Sub-Total						L.	80,173.05	

F ACTIVIDADES ILUMINACION/FUERZA							
60	Suministro e instalación de lámparas TUBERIA LED , 72W, 120V, 60Hz, 2x4 FT, para empotrar en cielo falso.6500k	Unidad	25.00	L.	2,205.90	L. 55,147.50	Al hacer modificación en el cielo (a tabla yeso) se tuvieron que modificar las lámparas a poner. Por ello se eliminan en su totalidad estas lámparas y se agregaran en obra adicional las requeridas.
61	Suministro e instalación de lámparas TUBERIA LED , 40W, 120V, 60Hz, 2x2 FT, para empotrar en cielo falso.6500k	Unidad	33.00	L.	1,991.55	L. 65,721.15	Al hacer modificación en el cielo (a tabla yeso) se tuvieron que modificar las lámparas a poner. Por ello se eliminan en su totalidad estas lámparas y se agregaran en obra adicional las requeridas.
62	Suministro e instalación de lámparas TUBERIA LED , 40W, 120V, 60Hz, 1x4 FT, para empotrar en cielo falso.6500k	Unidad	5.00	L.	1,989.00	L. 9,945.00	Al hacer modificación en el cielo (a tabla yeso) se tuvieron que modificar las lámparas a poner. Por ello se eliminan en su totalidad estas lámparas y se agregaran en obra adicional las requeridas.
						L. 130,813.65	
J MISCELANEOS							
109	Escritorio de Jefatura: Superficie de trabajo SEMI CIRCULAR de 60.9x152.4cms L, pata orilla y pata de metal 71.8x7.6x7.6x7.6cms cuadrada. Faldon de madera. Peninsula 140cmsx140cms x60cms ancho. acabado lámina color blanco y detalles en color verde en las gavetas (Ver imagen de referencia)	Unidad	4.00	L.	9,721.60	L. 38,886.40	Se elimina este mueble y se combina con la mesa de Juntas para 4 personas. En el area de UNVS. Ya se habia pagado en la Estimacion 3 pero en esta se esta colocando en negativo para hacer la correccion
112	Mesa de Juntas para 4 personas	Unidad	1.00	L.	3,684.80	L. 3,684.80	Se elimina este tipo de mueble y se combina con el escritorio de jefatura. Ya se habia pagado en la Estimacion 3 pero en esta se esta colocando en negativo para hacer la correccion.
113	Suministro e instalacion de anaqueles, en secciones de 1.2m que cuenten con 4 repisas. Sujecion a piso y cielo para seguridad contra movimiento	ML	14.30	L.	275.76	L. 3,943.37	Estos anaqueles ya se habian pagado en la Estimacion 3 pero se esta colocando en negativo en esta para hacer la correccion. Estos anaqueles se modificaron en altura y cantidad de espacios para colocacion de documentos.
116	Suministro e instalacion de espejos bicelados L= 0.90m. Alto=1.00m	Unidad	1.00	L.	5,082.84	L. 5,082.84	Se reduce uno, debido a las dimensiones de la ubicación del mismo. Sus nuevas dimensiones son de 0.6x1.00m
117	Suministro e instalacion de espejos bicelados L= 2.37m. Alto=1.00m	Unidad	2.00	L.	7,925.40	L. 15,850.80	El espejo original era de 2.37x1.00m pero para no ocultar el detalle de la ceramica 3d se opto por reducir sus dimensiones, y se opto por 0.70mx1.00m
<i>Sub-Total</i>						L. 67,448.21	
TOTAL DISMINUCION DECIMO NIVEL						677,356.66	
TOTAL INCREMENTOS DECIMO NIVEL						671,824.50	
GRAN TOTAL DE INCREMENTOS						L. 1,311,878.83	

Se revisaron los Costos Unitarios presentados por la empresa para las actividades adicionales y según fichas de costos presentadas estos se encuentran dentro de los precios de mercado por lo tanto son aceptables. Aquellas actividades que únicamente sufrieron incremento de obra en cantidades y que ya estaban contempladas en Contrato, conservan los precios unitarios ya establecidos en el mismo.



RESUMEN DE ORDEN DE CAMBIO

Valor del Contrato	L. 6, 787, 428.87
Incremento de Orden de Cambio	L. 1, 311, 878.13
Porcentaje de Incremento Contractual	19.33%

Considerando lo anterior, le solicito la autorización de esta Orden de Cambio y Obra Adicional ya que dichas actividades son necesarias para la ejecución de las obras en el proyecto.

Sin más que agregar


ING. REBECA RIVERA
COORD. PROY. CIVILES


ARQ. ALISSON BARRIENTOS
SUPERVISOR DISEÑADOR OBRA