



Contrato de Ejecución de Obra. CCC No. 02 /2018

DE UNA PARTE: La Cooperativa de Construcción Cubana" en forma abreviada CCC, aprobada según Resolución Ministerial No. 425 de fecha 25 de Noviembre del 2013 y con domicilio legal en Calle Tercera No. 9604, entre 96 y 96A, Municipio Playa, Provincia La Habana, teléfono: 72044633 Cuenta Bancaria en CUP No. 0530701000013716 en la Sucursal No. 307 del Banco Metropolitano, dirección Ayestarán 242 Esquina a Aranguren, Cuenta Bancaria en CUC No. 0530701000003427 la Sucursal No. 307 del Banco Metropolitano Código NIT-23001873650 y Código ONEI 70290 representado en este acto por Jorge Arnaldo Alfonso Cambas en su carácter de sustituto del presidente de la CNA diciembre del 2013 de la Asamblea General de Socios, en lo adelante y a los efectos de este contrato se denominará el CONSTRUCTOR.

DE OTRA PARTE: La Empresa Organizadora de Congresos, Ferias y Exposiciones integrada al Grupo Empresarial Palco, creada mediante Resolución No. 39 de fecha 27 de febrero del 2015 del Presidente del Grupo Empresarial Palco, a través de la UEB Pabexpo creada mediante la Resolución No. 6 del 2015 emitida por el Director General de la Empresa Organizadora de Congresos, Ferias y Exposiciones, con domicilio legal en Calle 146 No. 1104 entre 11 y 17D, reparto Cubanacan, municipio Playa, La Habana, con número de identificación tributaria 01001867364 y código REEUP 305.0.14523, con cuentas bancarias en CUC en el Banco Financiero Internacional No. 0300000004714029 y cuenta en CUP en el Banco Metropolitano No. 0523220047250014, representada en este acto por Luis Alberto Gutiérrez Madrigal en su carácter de Director de la UEB Pabexpo, nombrado mediante Resolución No. 17 del 2015 del Director General de la Empresa Organizadora, en lo adelante y a los efectos del presente contrato se denominará EL INVERSIONISTA.

AMBAS PARTES reconociéndose recíprocamente la representación, el carácter y la capacidad jurídica en que comparecen, convienen suscribir, de buena fe, el presente Contrato en los términos y condiciones siguientes:

EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



Cooperativa de
Construcción
Cubana



EL INVERSIONISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal

1. OBJETO DEL CONTRATO.

1.1. En virtud del presente Contrato EL CONSTRUCTOR se obliga a ejecutar y entregar en los plazos pactados, de acuerdo a la documentación, parámetros y especificaciones técnicas y de calidad establecidos por este contrato y a total satisfacción del EL INVERSIONISTA, la obra que se describe en el ordinal 1.2 y EL INVERSIONISTA a recibir dicha obra y pagar el precio convenido por los trabajos de ejecución realizados, en los plazos, términos y condiciones pactados en este instrumento jurídico.

1.2. "La obra", a los efectos de este Contrato, que se ejecutará por EL CONSTRUCTOR se denomina Reparación de Cubierta PABEXPO, sito en Calle 17 entre 188 y 186, Playa, La Habana.

1.3. "La obra" será ejecutada y entregada por EL CONSTRUCTOR de acuerdo a la información técnica entregada por el mismo inversionista y revisada por EL CONSTRUCTOR.

1.4. La naturaleza de los trabajos a realizar, su contenido y alcance se especifican en los renglones variantes del presupuesto, según Anexo 2.

1.5. EL CONSTRUCTOR a solicitud de EL INVERSIONISTA elaboró la preparación técnica de la obra, la cual fue revisada y aprobada por EL INVERSIONISTA.

2. PLAZOS DE EJECUCIÓN.

2.1. La fecha de comienzo de los trabajos será la de la firma del Acta de Inicio de la obra, una vez que ha sido entregado por EL INVERSIONISTA el sitio de la obra, liberado tanto física como legalmente.

2.2. El plazo para la ejecución de la obra será en un término de 144 días hábiles de ejecución, estimado por el CONSTRUCTOR en el Cronograma de Ejecución de Obra que se anexa al presente acuerdo, el que comenzará a contar a partir de la fecha de firma del Acta de Inicio de la obra.

2.3. Los trabajos que resulten en incremento de lo convenido, serán definidos y acordados

entre las partes, a través de los correspondientes Suplementos.

3. PRECIOS, TARIFAS Y VALOR DEL CONTRATO.

3.1. El valor estimado total del presente contrato es de \$ 227 161,94 Pesos Cubanos Convertibles CUC.

3.2. EL CONSTRUCTOR presentará al INVERSIONISTA, a partir del 01 de junio del año en curso, la factura para el cobro del 15 % del valor total por concepto de anticipo que asciende a la suma de \$ 34 074.29 Pesos Convertibles (CUC).

3.3. EL INVERSIONISTA hará efectivo el pago del anticipo dentro de los 30 días posteriores a la presentación de la factura por el CONSTRUCTOR

3.4. La devolución del anticipo se hará mediante descuentos al valor de las certificaciones. Los descuentos equivaldrán al mismo porcentaje del anticipo, aplicado a cada certificación.

3.5. El valor total de la obra, estará conformado por la suma del valor pactado en el contrato y todos los Suplementos que de él se deriven, por aumento en el alcance de los trabajos o cualquier otra modificación que en el mismo se origine.

3.6. EL valor del contrato se determinó y acordó entre las partes, según la oferta y demanda, al amparo de lo establecido en el artículo 25 del Decreto ley 305/2012.

3.7. De presentarse diferencia en el alcance de los trabajos pactados que afecten el Presupuesto Inicial de la obra, sea por omisión o por adición, se presentará por EL CONSTRUCTOR a EL INVERSIONISTA, el Suplemento correspondiente para su aprobación y firma.

4. FORMA DE PAGO.

4.1. Para hacer efectivo el pago del valor contratado se utilizarán como instrumentos de pago la Transferencia Bancaria, a favor del titular Cooperativa de Construcción Cubana.

4.2. EL CONSTRUCTOR realizará de conjunto con EL INVERSIONISTA el corte de la producción ejecutada al final de cada etapa


EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas

 Cooperativa de
Construcción
Cubana



DIRECCIÓN: Calle 17 entre 188 y 186, Playa, La Habana, Cuba

constructiva, de lo que resultará la certificación de la producción, que será analizada y aprobada entre las partes al término de los 3 días siguientes, el inversionista dispone de 5 días hábiles para su revisión y aprobación, en caso de discrepancia se resolverá de forma amigable por las partes, transcurrido dicho término se entenderá aprobada por este, adquiriendo iguales efectos legales y contables.

4.3. EL INVERSIONISTA realizará el pago de las facturas debidamente aprobadas y aceptadas al término de los 30 días siguientes a su aceptación por ambas partes.

4.4. EL INVERSIONISTA no podrá bajo el pretexto de que EL CONSTRUCTOR es deudor de él, producto de otras relaciones contractuales, aplazar o suspender el pago que se pacta en este contrato.

4.5. El valor resultante de la ejecución mensual será el reflejado como valor en la certificación. Esta será aceptada por el INVERSIONISTA para el pago efectuándose las devoluciones de cualquier discrepancia que pueda surgir durante su revisión, en el mes siguiente.

4.6. El no pago de la factura que ampara la certificación aprobada por EL INVERSIONISTA en el plazo convenido, implicará la obligación inmediata, por parte de EL INVERSIONISTA de pagar intereses moratorios, según lo establecido en la Resolución No. 101/2011 sobre las Normas Bancarias sobre Cobros y Pagos del Banco Central de Cuba, calculados sobre la tasa de interés bancario que está vigente, lo que facturará de forma independiente y será pagada por EL INVERSIONISTA dentro de los 30 días siguientes a su recepción, sin que este valor forme parte del valor contratado en la obra.

4.7. La fórmula aplicable al cálculo de los intereses moratorios en el pago es la siguiente:

$$\frac{\text{valor adeudado} \times \text{días de mora} \times 0.020\%}{360}$$

4.8. Independientemente de que se exija el pago de los intereses moratorios EL CONSTRUCTOR podrá ante el incumplimiento de la obligación de pago, paralizar los trabajos objetos del presente Contrato, lo que comunicará al INVERSIONISTA por escrito en



EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



el término de 2 días de antelación, quedando éste último obligado a extender el cronograma de ejecución de la obra, al acto en que se reanuden los trabajos.

4.9. Cualquier modificación al pago que se realice por concepto de tasa o gravámenes que se establezca en el país, en fecha posterior a la firma del contrato, corresponderá a pagos adicionales o descuentos al valor del presente contrato y será implementado a través de Suplemento al presente contrato.

4.10. Cualquier modificación que se establezca en el tipo de moneda que sustenta las operaciones de cobro y pago, convenidas en el presente contrato originará modificaciones del precio y valor del contrato lo que se acordará a través de suplemento a este convenio.

5. PARÁMETROS DE CALIDAD.

5.1. Ambas Partes acuerdan que los parámetros de calidad son los que están dispuestos por la actividad de Construcción y montaje según disposiciones del Ministerio de la Construcción y las Normas Cubanas.

5.2. Para el cumplimiento de los requisitos de calidad:

a) EL CONSTRUCTOR está obligado a cumplir lo plasmado en los proyectos y sus memorias descriptivas.

b) Cualquier modificación al proyecto que EL INVERSIONISTA desee introducir después de haber firmado el contrato, se lo comunicará al CONSTRUCTOR por escrito de forma inmediata, modificándose la fecha de entrega prevista en el Cronograma inicial y dejando plasmado en el Libro de Obra las causas que originaron los cambios de proyecto.

5.3. Serán responsables de la Calidad en la obra:

a) EL INVERSIONISTA velar por el cumplimiento del Plan de Calidad de la obra.

b) EL CONSTRUCTOR es el responsable de elaborar el Plan de Calidad de la obra, así como de la calidad en la ejecución de los trabajos.

c) EL INVERSIONISTA es responsable de la calidad de los Empresaria Organizadora de Congresos Ferias y Exposiciones que sean suministrados por estos celebrados en obra.



EL INVERSIONISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal

5.4. EL INVERSIÓNISTA entregará toda la documentación de proyectos que permitan realizar la preparación técnica y la ejecución correcta de la obra.

5.5. Para efectuar la entrega de la obra o parte de la Obra, EL CONSTRUCTOR notificará por escrito al INVERSIÓNISTA, con 5 días de antelación que la misma o parte de la misma se encuentra lista para la inspección.

5.6. Cada vez que la totalidad de los trabajos de una sección u objeto de obra hayan sido acabados conforme a lo establecido en el Contrato, el representante del CONSTRUCTOR solicitará al representante del INVERSIÓNISTA la Entrega Provisional de esa área. El representante del INVERSIÓNISTA no podrá rechazar ni rehusar esta entrega, al menos que a su juicio las no conformidades sean de tal índole o importancia que no permitan proceder a la Recepción Provisional.

5.7. En ningún caso la realización de las acciones de montaje, instalaciones y otras tareas contratadas con otras entidades por parte del INVERSIÓNISTA que no sean imputables al CONSTRUCTOR y que limiten total o parcialmente la utilización de la Obra por el INVERSIÓNISTA, impedirán la firma del Acta de Entrega.

5.8. Todo gasto adicional derivado de la reparación o sustitución de trabajos realizados sin cumplir con las especificaciones contractuales correrán a cuenta del CONSTRUCTOR.

5.9. Al concluir la subsanación de las no conformidades se emitirá el Acta de Entrega Parcial en un plazo de 3 días, contados a partir de la terminación de la inspección pasando la obra o parte de la misma a manos del INVERSIÓNISTA, comenzando a transcurrir el periodo de Garantía.

5.10. La recepción definitiva de la obra es la que se efectúa una vez concluido el periodo de garantía de la Inversión, según se establece a través de la firma por ambas partes del Acta de Entrega Definitiva.



EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



6. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

6.1. Obligaciones y atribuciones de EL INVERSIÓNISTA y de su representante en obra:

6.1.1. Realizar la coordinación, supervisión, el control, la fiscalización y aceptación de los trabajos que se ejecutarán según lo pactado en el presente Contrato, Anexos y/o los Suplementos que se deriven del mismo.

6.1.2. Emitir decisiones e instrucciones mediante documento firmado al CONSTRUCTOR para el cumplimiento del objeto del contrato, siempre que formen partes del proyecto ejecutivo del Contrato.

6.1.3. Entregar la Licencia de Obra, o en su defecto el documento que atestigüe o certifique la no necesidad de ella, en caso que proceda.

6.1.4. Garantizar las condiciones de trabajo seguras en las instalaciones. Estas se deben especificar después de realizada la inspección a los lugares de trabajo por parte de EL CONSTRUCTOR, así como el suministro de materiales, agua potable y de corriente eléctrica 220 V y 110V.

6.1.5. Firmar el Acta de Inicio de la obra, una vez cumplimentadas las condicionantes establecidas en el presente Contrato.

6.1.6. Efectuar el pago del anticipo en la cuantía y en el término establecido en el presente.

6.1.7. Certificar y presentar a EL CONSTRUCTOR los documentos acreditativos que dispone de los fondos financieros aprobados en su plan anual de inversión para la ejecución de las obras a ejecutar por EL CONSTRUCTOR.

6.1.8. Aprobar la ejecución de los trabajos de construcción y montaje, sin que ninguna parte de la obra sea cubierta o se haga invisible sin su aprobación, para lo cual, antes de cubrir, soterrar, fundir o empotrar un trabajo de construcción o montaje subterráneo u oculto, EL CONSTRUCTOR le informará al INVERSIÓNISTA o a su representante en obra, el que firmará el acta de la aceptación de la calidad del trabajo revisado y el resultado de las pruebas efectuadas entregando un ejemplar de dicha acta al INVERSIÓNISTA. En caso de no-asistencia

del representante del
Empresa Organizadora de Congresos
Ferias y Exposiciones

PAB
EXPO

Ferias y Exposiciones

DIRECCIÓN
EL INVERSIÓNISTA

Luis A Gutiérrez Madrigal

INVERSIONISTA en un plazo de 24 horas a partir de la fecha de notificación, EL CONSTRUCTOR hará contar en el libro de obra la no asistencia para inspeccionar y certificar los trabajos realizados, quedando con esta anotación exonerado de responsabilidades por el atraso que se produzca en la ejecución del renglón variante en cuestión, sin perjuicio de la reclamaciones que procedan.

6.1.9. Firmar las facturas presentadas por EL CONSTRUCTOR, amparadas por las Certificaciones de la Producción, previamente discutidas y aceptadas entre ambas partes y efectuar el pago de éstas en el término convenido en el presente.

6.1.10. Controlar el ritmo de ejecución de los trabajos pactados, realizar la supervisión técnica de los trabajos del servicio de construcción, para lo cual EL CONSTRUCTOR debe brindar todas las facilidades e informaciones necesarias.

6.1.11. Recibir las observaciones y solicitudes que formule por escrito EL CONSTRUCTOR en relación con la ejecución de la obra, e indicarle las instrucciones o soluciones que estime conveniente dentro de los plazos previstos en el presente Contrato con la celeridad que demande la naturaleza de la petición.

6.1.12. Aceptar las Actas de Adjudicación de Atrasos que le presente EL CONSTRUCTOR al cierre de cada mes siempre que se demuestre su responsabilidad.

6.1.13. Ordenar la paralización de los trabajos del servicio de construcción que se estén ejecutando por EL CONSTRUCTOR a partir de la violación del alcance de los trabajos contratados, de las especificaciones técnicas, de las recomendaciones de la asistencia técnica o de las normas de calidad, dejando constancia en el Libro de Obra.

6.1.14. Notificar por escrito con 15 días de antelación al representante de EL CONSTRUCTOR, cuando la planificación o el ritmo de la obra vaya a ser retardado o interrumpido por la falta de alguna documentación técnica o suministro, debiendo aprobar la extensión del cronograma de

ejecución de obra, ante las afectaciones ocasionadas.

6.1.15. Rechazar el uso de materiales que no cumplan con las especificaciones técnicas o las normas de calidad vigentes nacionalmente y expresar sus objeciones con respecto al uso de personal o equipo inadecuado en la ejecución del servicio de construcción pactado.

6.1.16. Ordenar previa información y fundamentación al constructor, la demolición y reconstrucción de cualquier trabajo que considere no conforme con la calidad, la documentación técnica y de proyecto, o que no haya sido aprobado por el inversionista.

6.1.17. Garantizar el suministro de la totalidad de los materiales que demanda la obra para la ejecución de los trabajos previstos en el presente, en correspondencia con el cronograma aprobado.

6.1.18. No obstante a lo dispuesto en el apartado anterior y sin perjuicio al cumplimiento de sus obligaciones, el INVERSIONISTA cuando no cuente con los recursos necesarios o no pueda garantizar el suministro de materiales podrá convenir con el CONSTRUCTOR, mediante Suplemento firmado, que este último asuma las obligaciones de suministro de materiales para la obra con el objetivo de que las acciones constructivas previstas en el cronograma de ejecución no sean demoradas.

6.1.19. En caso del CONSTRUCTOR asumir las obligaciones de suministro de materiales para la obra, el INVERSIONISTA estará obligado a abonar el valor de los materiales provistos, el que se facturará de forma independiente al valor de este contrato y deberá ser satisfecho dentro de los quince días siguientes a la entrega de los materiales.

6.1.20. Las variaciones al valor del Contrato (aumentos o disminuciones) originadas por modificaciones en el precio de los suministros respecto a los precios considerados en el presupuesto por Renglón Variante se ajustarán mediante Suplementos al contrato, acompañado por la certificación de dichos precios por el **Órgano o unidad empresarial que los comercializa**.

Empresa Organizadora de Congresos
Ferias y Exposiciones

PAB EXPO
Ferias y Exposiciones
DIRECCIÓN

EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas

 Cooperativa de
Construcción
Cubana

EL INVERSIONISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal

6.1.21. Ninguna de las variaciones señaladas anteriormente podrá viciar o invalidar el Contrato aunque el valor y los plazos de ejecución de éste podrán ser modificados en función de las mismas, mediante la firma de un Suplemento al mismo por las partes al Contrato.

6.1.22. Firmar con EL CONSTRUCTOR las Actas de Entrega Provisional y el Acta de Entrega Definitiva, acorde a lo estipulado en el Contrato.

6.1.23. Aprobar los documentos técnicos, notas de cálculo, especificaciones y las muestras de los materiales a utilizar en la obra.

6.1.24. El representante del INVERSIONISTA en obra no está facultado para exonerar al CONSTRUCTOR de ninguno de los deberes, responsabilidades u obligaciones contraídas en virtud del presente Contrato.

6.1.25. Suministrar durante el curso de los trabajos de construcción y montaje aquella documentación, especificación o instrucción adicional necesaria para la debida y adecuada ejecución de los trabajos, objetos del presente.

6.1.26. Gestionar y tener a su disposición los fondos financieros necesarios para pagar las certificaciones presentadas por EL CONSTRUCTOR y aprobadas por el representante en obra del INVERSIONISTA.

6.1.27. Asegurar, aportar y mantener permanentemente, durante toda la ejecución de la obra, la dirección facultativa de la misma, el personal idóneo para la dirección técnica, control de calidad, programación y control de la obra y toda la supervisión que debe realizar en virtud de las obligaciones que adquieren ambas partes por el presente Contrato.

6.1.28. Mantener libre de responsabilidad a EL CONSTRUCTOR contra todo daño, costos, cargos y gastos de cualquier naturaleza originados por reclamaciones y procedimientos establecidos contra EL INVERSIONISTA como consecuencia de cualquier infracción sobre patentes, marcas, nombres u otro derecho de propiedad intelectual protegido, que guarde relación con cualquier equipo de construcción o materiales incorporados a la obra por este.

6.1.29. Informar al personal de EL CONSTRUCTOR que ejecutará la obra, de las

regulaciones vigentes por el centro en materia de Protección Física y controlar su cumplimiento.

6.2. Obligaciones y Atribuciones de EL CONSTRUCTOR y de su Representante de Obra:

6.2.1. Responder por la ejecución del objeto del Contrato con la calidad pactada, incluyendo la idoneidad, estabilidad y seguridad de todas las operaciones y métodos constructivos aplicados o desarrollados en la obra.

6.2.2. Responder por la coordinación de las obras entre ellas, para permitir el buen desarrollo de las interacciones entre los diferentes objetos de obras y actividades constructivas.

6.2.3. Garantizar que el entorno de la obra no sufra daños causados por incumplimiento, negligencia o irresponsabilidad de EL CONSTRUCTOR o sus subcontratados.

6.2.4. Elaborar y firmar el Acta de Inicio de la Obra, una vez cumplimentadas las condicionantes establecidas en el presente Contrato.

6.2.5. Responsabilizarse con el uso y custodia de la documentación de proyectos y especificaciones técnicas utilizadas para la ejecución de la construcción y el montaje objeto del presente Contrato.

6.2.6. Elaborar el cronograma de ejecución de la obra que se detalla en Anexo No. 4 al presente.

6.2.7. Garantizar la mano de obra calificada requerida para el cumplimiento de sus obligaciones relacionadas con el objeto del presente contrato.

6.2.8. Rectificar a su costo y a satisfacción del INVERSIONISTA cualquier error que se detectara en relación con los proyectos y las regulaciones y normas de la construcción vigentes, siempre que dicho error no sea debido a errores en la documentación de proyecto entregada o instrucciones del INVERSIONISTA, en cuyo caso será asumido por éste.

6.2.9. Presentar las Certificaciones y Facturas para la realización del pago por parte de EL INVERSIONISTA, en los términos

Empresa Organizadora de Congresos
Ferias y Exposiciones

R&B EXPO
Ferias y Exposiciones

DIRECCIÓN
EL INVERSIONISTA

Luis A Gutiérrez Madrigal

EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



Cooperativa de
Construcción
Cubana

estipulados en el presente Contrato de los servicios técnicos pactados.

6.2.10. Registrar en el Libro de Obras al ejecutarse las obras productos del presente servicio técnico las incidencias de los trabajos que ocurrán en su ejecución.

6.2.11. Mantener y custodiar el Libro de Obra, permitiendo que el mismo se encuentre siempre a total disposición de EL INVERSIONISTA, aunque delimitando el nivel de acceso de terceros pero facilitándoselo a las autoridades que estén facultadas para realizar anotaciones según lo establecido legalmente.

6.2.12. Responsabilizarse con la aplicación de todas las regulaciones vigentes en materia de Protección e Higiene del Trabajo, dándole el seguimiento establecido al cumplimiento del Proyecto de Seguridad confeccionado para la Obra según lo establecido en la Resolución 204/2014 del Ministerio de la Construcción al presente Contrato.

6.2.13. Elaborar y presentar a EL INVERSIONISTA para su aprobación, previo a la firma del contrato, el Proyecto de Seguridad y Salud del Trabajo, así como el Plan de Calidad para la obra en cuestión.

6.2.14. Cumplir con lo relacionado con la Seguridad y Salud en el trabajo y los requerimientos de las normas de PHT para cada actividad constructiva; en correspondencia con lo establecido en las disposiciones legales vigentes en cuanto a esta materia de la cual es rector el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (ver Anexo No.3. Plan de Seguridad y Salud).

6.2.15. Elaborar y presentar al INVERSIONISTA para su aprobación las Actas de Adjudicación de Atrasos que correspondan cada mes con la documentación que evidencie su responsabilidad en el atraso del cronograma de ejecución de la obra.

6.2.16. Ofrecer las facilidades de obra requeridas por terceros que contrate la inversión, para lo cual el INVERSIONISTA notificará con 15 días de antelación a EL CONSTRUCTOR de su interés en la incorporación de dicha fuerza.

6.3. Tanto el INVERSIONISTA como el CONSTRUCTOR designarán por escrito a su Representante en Obra previo a la elaboración del Acta de Inicio de la Obra.

7. COMUNICACIÓN.

7.1. Ambas partes mantendrán una estrecha comunicación, de forma escrita, dejando evidencia de cualquier irregularidad que se presente durante la vigencia del contrato, en el Libro de Obra.

7.2. Para cualquier comunicación o aviso entre las partes ante posibles incumplimientos lo harán a través de los siguientes datos de contacto:

CONSTRUCTOR	
Nombre:	Jorge Arnaldo Alfonso Cambas
Cargo:	Sustituto del Presidente
Teléfono:	7204 46 33-32
Email:	secretaria@ccc.co.cu cccupana@ccc.co.cu
INVERSIONISTA	
Nombre:	Luis A. Gutiérrez Madrigal
Cargo:	Diseñador, VEP Pubexpo.
Teléfono:	7 2716614, 05 2861662
Email:	Luisgutierrez@palco.eu

7.3. La parte que reciba la comunicación viene obligado a emitir la correspondiente respuesta y dejar constancia de sus consideraciones sobre el asunto en cuestión de igual forma.

8. PRUEBA Y ACEPTACIÓN DE LAS OBRAS.

8.1. EL CONSTRUCTOR conjuntamente con EL INVERSIONISTA ejecutarán las pruebas de terminación parcial y total de la reparación y/o mantenimiento de las obras comprendidas en el objeto del presente Contrato y/o en los Suplementos que se suscriban al amparo del mismo, emitiendo la documentación de pruebas pertinentes.

8.2. EL CONSTRUCTOR presentará una vez concluidos los trabajos pactados en el presente

Feria y Exposición

PAB EXPO
Ferias y Exposiciones

DIRECCIÓN

EL INVERSIONISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal

EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



Cooperativa de
Construcción
Cubana

Contrato, el Acta de Aceptación y Recepción de la Obra, la que tendrá implícita la aceptación de la calidad de los trabajos, en un término de tres (3) días siguientes a la fecha en que haya sido presentada por EL CONSTRUCTOR la solicitud de recepción de la obra o parte de ella, EL INVERSIONISTA procede a su revisión. Si de esta resulta que está de acuerdo con lo convenido en el Contrato, procede a su recepción, lo que se hace constar en acta que firmarán las Partes y/o sus Representantes.

8.3. Si se cumple lo expresado en el párrafo anterior, pero la Comisión considera que existen determinados trabajos que deben completarse y que los mismos no impiden la explotación de la Obra, se relacionarán los mismos en un Anexo al Acta de Entrega Recepción y ambas partes firmarán dicha Acta, pasando la Obra a manos de EL INVERSIONISTA, estando obligado EL CONSTRUCTOR a ejecutar dichos trabajos en el plazo que las partes acuerden.

9. GARANTÍAS.

9.1. El Período de Garantía por la ejecución de este Contrato, comenzará a contar a partir de la firma del Acta de Entrega de la Obra y su duración será de un (1) año, en correspondencia a la naturaleza de los trabajos ejecutados y las características técnicas de los productos y materiales empleados.

9.2. Durante el plazo de garantía previsto, EL CONSTRUCTOR realizará todos los trabajos de reparación, enmienda, reconstrucción, rectificación y arreglos por defectos constructivos, imperfecciones y otras fallas que se detecten, cuando éstas surjan como consecuencia de la no ejecución acorde con las especificaciones contractuales o de proyectos, por negligencia o descuido por parte de EL CONSTRUCTOR o por problemas de calidad en los materiales aportados por éste.

9.3. EL CONSTRUCTOR responderá por los vicios ocultos imputables solo a la ejecución de los trabajos pactados en el presente Contrato, durante un Período de Tres años a partir de la firma correspondiente Acta de Entrega Definitiva, no haciéndose responsable de los resultados deficientes a largo Plazo que



EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



puedan surgir debido a la mala calidad de los materiales o productos aportados por EL INVERSIONISTA, problemas iniciales de Proyecto o deficiencias de la Construcción del inmueble.

10. RECLAMACIONES.

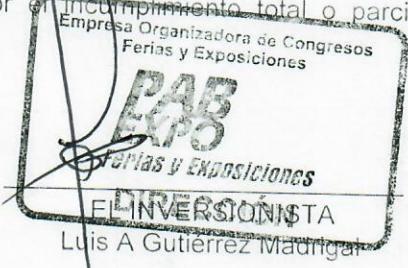
10.1. Ambas partes tienen el derecho de reclamarse mutuamente por cualquier incumplimiento relativo al presente Contrato y/o a los Suplementos que se suscriban a su amparo. Las reclamaciones deberán hacerse al Representante Legal de la Parte reclamada en su domicilio social, por escrito y adjuntando las pruebas que se consideren oportunas por la Parte reclamante, en un término no mayor de treinta (30) días de haber ocurrido el incumplimiento.

10.2. La Parte reclamada estará obligada a examinar las reclamaciones de la Parte reclamante e informarle acerca de las medidas efectivas adoptadas para dar solución a las mismas en un plazo de quince (15) días contados a partir de la fecha de recepción por la Parte reclamada.

10.3. Si la Parte reclamada incumple lo convenido en la cláusula que antecede, la Parte reclamante tendrá derecho a adoptar las acciones que estime pertinentes para eliminar las deficiencias que originaron la reclamación, corriendo los gastos por cuenta de la Parte reclamada, sin que tal actuación afecte las garantías ni libere a la Parte reclamada de sus responsabilidades y, al propio tiempo, la Parte reclamante tendrá derecho a proceder a utilizar la vía de solución de conflictos establecida en este Contrato una vez agotada la vía administrativa.

11. PENALIDADES Y BONIFICACIONES.

11.1. La parte que incumpla total o parcialmente cualquiera de sus obligaciones contractuales, será materialmente responsable del incumplimiento que por intención o por negligencia le sea imputable. Salvo pacto en contrario, la parte que delegare en un tercero el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, responderá ante la otra parte del contrato por el incumplimiento total o parcial



por parte de ese tercero, como si se tratara de sus propios actos.

11.2. La responsabilidad material comprenderá:

- a) la reparación del daño causado;
- b) la indemnización de los perjuicios ocasionados;
- c) la sanción pecuniaria, en los casos y en las cuantías establecidas en el presente contrato.

11.3. Por la reparación del daño, la indemnización de los perjuicios y el pago de la sanción pecuniaria, la parte infractora no queda liberada del cumplimiento de sus obligaciones contractuales, excepto en los casos en que haya perdido vigencia la tarea del plan que le dio origen a la obligación contractual.

11.4. EL INVERSIONISTA viene obligado a indemnizar al CONSTRUCTOR por las afectaciones que le ocasione producto al incumplimiento total o parcial de las obligaciones contractuales establecidas en el presente Contrato, en cuanto a la entrega de la documentación técnica y suministros de materiales necesarios que afecten el cumplimiento del cronograma de ejecución, la que será calculada de la siguiente manera.

Valor total del contrato X 0.25
Días hábiles de ejecución

11.5. El valor calculado como indemnización se le facturará de forma independiente, estando EL INVERSIONISTA obligado a efectuar su pago dentro de los quince días siguientes a la fecha de incumplimiento de la obligación.

11.6. EL CONSTRUCTOR abonará al INVERSIONISTA, Sanción Pecuniaria, por el incumplimiento del cronograma de ejecución a consecuencia del incumplimiento de las obligaciones adquiridas por este contrato y será calculada sobre el importe de los trabajos pendientes, en cuanto al objeto de obra, agrupación productiva, parte gruesa o actividad, a partir del primer día de demora en la cuantía escalonada siguiente:

- a) 0.05% por cada día, durante los primeros 30 días de demora.
- b) 0.08% por cada día, durante los 30 días siguientes de demora;



EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



c) 0.12% por cada día, durante lo que exceda de 60 días de demora.

11.7. La Sanción Pecuniaria a que se refiere el presente artículo no podrá exceder en ningún caso del 4% del importe de los trabajos demorados.

11.8. EL INVERSIONISTA estará sujeto a igual sanción

11.9. El pago de la Sanción Pecuniaria no exime al infractor del cumplimiento de la obligación.

11.10. El pago de la Sanción Pecuniaria sustituye a la reparación de daños e indemnización de perjuicios que se deriven de incumplimientos de obligaciones, por lo que el resarcimiento por daños y la indemnización por perjuicios solo serán reclamables en la cuantía que excedan el monto pagado por concepto de sanción pecuniaria.

11.11. El pago de intereses moratorios dispuesto en la Cláusula 4.6, excluye la sanción pecuniaria y demás penalidades.

11.12. Si EL CONSTRUCTOR cumple su obligación de terminar las obras y entregarlas dentro del plazo previsto en el cronograma de ejecución pactado, le será devuelta la cantidad total de dinero que haya pagado por sanciones pecuniarias debidas a incumplimientos parciales durante la ejecución de la obra.

12. CAUSALES EXIMENTES DE RESPONSABILIDAD.

12.1. Las Partes quedarán liberadas de responsabilidad por el cumplimiento inadecuado o incumplimiento de sus obligaciones contractuales cuando dicho incumplimiento sea consecuencia de una de las Causas Eximentes de Responsabilidad.

12.2. Se entienden comprendidos entre las Causas Eximentes de la Responsabilidad el Caso Fortuito, la Fuerza Mayor y las Condiciones Ambientales Adversas. Caso Fortuito, se produce por la acción de las fuerzas de la naturaleza, ajeno a la voluntad humana y si bien puede ser previsible, resulta inevitable. Fuerza Mayor, se produce por la interferente actuación de un tercero, sea legítimo como un Órgano de Gobierno o ilegítimo como Guerra declarada o no



declarada, hostilidades, invasión y acción de enemigos extranjeros, guerra civil, entre otra.

12.3. Se entenderá también como Fuerza Mayor a los efectos de esta Cláusula, los hechos imprevisibles, o si previsibles inevitables, después de adoptadas todas las medidas posibles, ajenas a la voluntad de las Partes, y que surjan con posterioridad a la firma del presente Contrato.

12.4. La parte que invoque la Fuerza Mayor notificará por cualquier vía rápida posible a la otra Parte, la naturaleza, comienzo y posibles consecuencias surgidas así como la relación causal y temporal entre ellas, la demora en el cumplimiento así como oportunamente su terminación.

12.5. En un plazo de quince (15) días posteriores a la fecha de notificación inicial, la Parte que invocó la Fuerza Mayor enviará a la otra parte una certificación de la Cámara de Comercio o del Organismo Estatal que tenga relación con el hecho y que carezca de vinculación con cualquiera de las Partes, confirmando el hecho, sus consecuencias y posible duración.

12.6. Si el período de Fuerza Mayor excede de tres (3) meses en interrumpidos, las Partes se reunirán para examinar todas las cuestiones y, consecuentemente, acordar las medidas, términos y condiciones necesarios para la normalización de la situación afectada.

12.7. Cuando la Fuerza Mayor sobreviniente impida parcial o total pero definitivamente la ejecución de este Contrato, el mismo podrá ser resuelto de común acuerdo y sin penalidad para ninguno de los obligados.

12.8. En caso de resolución del presente Contrato al amparo de la cláusula que antecede deberán liquidarse por EL INVERSIONISTA todos los suministros y provisiones en curso, los gastos y trabajos ejecutados y no certificados o terminados y no cobrados y todo otro concepto devengado, retenido o pendiente de pago.

12.9. Si la Fuerza Mayor no impide la continuación de las obras y EL INVERSIONISTA no opta por rescindir el presente Contrato correrán a su costa todos los gastos en que incurra EL CONSTRUCTOR por



EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



Cooperativa de
Construcción
Cubana

la reparación de los daños causados por la Fuerza Mayor, siempre y cuando tales daños no se hayan producido por causas imputables a EL CONSTRUCTOR.

12.10. En el caso de que EL INVERSIONISTA opte por la resolución del presente Contrato debido a los daños causados por la Fuerza Mayor, EL CONSTRUCTOR cobrará y EL INVERSIONISTA pagará el valor de los trabajos terminados y parcialmente ejecutados, así como los suministros adquiridos por EL CONSTRUCTOR para las obras, incluyendo los que se encuentren dañados o perdidos por causa de la Fuerza Mayor, así como los almacenados o contratados razonablemente por EL CONSTRUCTOR para la ejecución de las obras.

13. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS.

13.1. Las Partes se comprometen a cumplimentar de buena fe el presente Contrato, sus Anexos y/o los Suplementos que se suscriban a su amparo.

13.2. Las Partes acuerdan resolver mediante negociaciones amigables las discrepancias que puedan surgir entre las mismas relacionadas con la interpretación o la ejecución de cualquiera de las cláusulas de este Contrato, de los Suplementos y sus Anexos que se suscriban.

13.3. Las reclamaciones deberán presentarse para:

a) exigir el cumplimiento de las obligaciones pactadas;

b) el pago de sanciones pecuniarias, reparaciones e indemnizaciones.

13.4. Si las partes no llegan a acuerdo, la discrepancia será sometida a la Sala de lo Económico del Tribunal Popular competente.

13.5. La presentación de una discrepancia ante la instancia judicial a que se refiere la cláusula que antecede no eximirá a ninguna de las Partes del cumplimiento de sus obligaciones en virtud del presente Contrato.

14. VIGENCIA CONTRACTUAL.

14.1. El presente Contrato sus Anexos y/o los Suplementos que se suscriban a su amparo entrarán en vigor a partir de su firma y estará



EL INVERSIONISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal

vigente hasta el total cumplimiento por las partes de las obligaciones que le ataúen en virtud del presente contrato, lo que se hará efectivo con la firma por las partes del acta de entrega de la Obra, sin perjuicio de las obligaciones relativas a las garantías aquí pactadas.

15. MODIFICACIÓN Y TERMINACIÓN DEL CONTRATO.

15.1. Si cualquiera de las Partes ve afectados sus intereses por circunstancias que escapan a su control y sean inevitables, exceptuadas las Causas Eximentes de Responsabilidad EL INVERSIONISTA y EL CONSTRUCTOR pueden terminar o modificar el presente Contrato en cualquier momento, de común acuerdo por escrito entre ambas.

15.2. EL INVERSIONISTA tendrá derecho a terminar el presente Contrato si EL CONSTRUCTOR incurre en cualquiera de los siguientes aspectos:

- Incumplimientos reiterados en el Cronograma de Ejecución de Obra.
- Mala calidad en la ejecución de los trabajos realizados por EL CONSTRUCTOR.
- Incumplimientos reiterados de las especificaciones previstas en la documentación de proyectos o en otras instrucciones escritas impartidas por EL INVERSIONISTA de conformidad con lo previsto en el presente Contrato y en los Suplementos que se suscriban.
- Cualquier otra causa prevista en la legislación vigente.

15.3. EL CONSTRUCTOR tendrá derecho a terminar el presente Contrato si EL INVERSIONISTA incurre en cualquiera de los siguientes aspectos:

- Incumpla los pagos, de forma reiterada, a EL CONSTRUCTOR de las facturas aprobadas por su Representante en Obra.
- Ponga inconvenientes u obstáculos o deniegue reiteradamente, sin causa justificada, la aprobación por su parte o su Representante de las certificaciones de obras presentadas.
- Cuando la obra se encuentre paralizada por causas atribuibles al INVERSIONISTA por más de seis meses



EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



desde la firma del acta de paralización de la obra.

- Cualquier otra causa prevista en la legislación vigente.

16. CONFIDENCIALIDAD.

16.1. Ambas partes deben preservar la confidencialidad de la información que recíprocamente se suministren con este carácter, cuya violación debe ser objeto de reclamación según y cómo se establece en el presente y corrección de forma personificada en el domicilio legal de la otra parte.

17. DISPOSICIONES FINALES.

17.1. Si durante la ejecución de los trabajos EL INVERSIONISTA impone restricciones que afecten la adecuada marcha de los trabajos e impidan el oportuno cumplimiento de los Cronogramas de Ejecución de las obras, tales como la paralización de determinados trabajos por modificaciones de proyecto u otras causas similares debido a situaciones imprevistas determinadas en Obra; EL CONSTRUCTOR aceptará dichas imposiciones, pero EL INVERSIONISTA aprobará la prórroga del plazo de ejecución que fuere necesaria por escrito o facilitará a EL CONSTRUCTOR la posibilidad de la continuidad de su labor en otros sectores de la obra.

17.2. Las PARTES de mutuo acuerdo podrán a través de sus representantes en obra modificar las actividades a realizar pactadas en este contrato, mediante la firma de mutuo acuerdo de la orden de cambio correspondiente, siempre y cuando dichos cambios no impliquen variaciones en el presupuesto o cronograma aprobado.

17.3. Los Derechos y Obligaciones establecidos en el presente Contrato, no podrán ser transferido o cedidos a terceros sin que medie acuerdo previo entre las partes.

17.4. EL CONSTRUCTOR, informando previamente a EL INVERSIONISTA, este podrá subcontratar a terceros parte de los trabajos pactados en este Contrato pero ello no lo exonerará de ninguna de sus obligaciones frente a EL INVERSIONISTA.



17.5. Una vez firmado este Contrato toda la correspondencia que se hubiesen cursado entre las Partes y que no formen parte del mismo se tendrán por nulas y sin ningún valor.

17.6. Toda adición o modificación a los términos pactados en el presente Contrato o en los documentos que se suscriban a su amparo se realizará mediante Suplemento a los mismos y adquieren fuerza legal a partir de la fecha en que sean firmados por Ambas Partes.

17.7. Ambas Partes se obligan a mantener confidencialidad sobre toda la información y documentación de este Contrato y/o relacionada con el mismo, adoptando las disposiciones necesarias para ello.

17.8. Los términos "días", "meses" y "años", utilizados en el presente Contrato se refieren a días, meses y años naturales salvo expresa referencia a días hábiles o cualquier otra declaración específica diferente establecida en las propias cláusulas de este Contrato.

17.9. Cualquier obligación que resulte del cumplimiento de este Contrato que suscriban las Partes cuya ejecución recaiga en un día inhábil en relación con cualquiera de las Partes o a terceros, será diferida al día hábil siguiente, en el entendido de que ese aplazamiento no modificará el cumplimiento de las sucesivas obligaciones pactadas entre las Partes.

17.10. EL CONSTRUCTOR se compromete por este Contrato ante EL INVERSIONISTA a ejecutar los trabajos en las obras, objeto del presente Contrato sus Anexos y/o los Suplementos que se suscriban de conformidad con las estipulaciones de ambos instrumentos y en atención a los pagos que EL INVERSIONISTA efectuará a EL CONSTRUCTOR.

17.11. EL INVERSIONISTA por su parte se compromete ante EL CONSTRUCTOR a cumplir con las estipulaciones del presente Contrato sus Anexos y/o los Suplementos que se suscriban y a efectuar los pagos en las cantidades pactadas en atención a la ejecución de los trabajos de reparación y/o

mantenimiento de las obras por EL CONSTRUCTOR.

17.12. El presente Contrato está compuesto por 4 Anexos.

- Anexo No. 1: Memoria Descriptiva
- Anexo No. 2. Resumen del Presupuesto.
- Anexo No. 3. Cronograma de Ejecución.
- Anexo No. 4. Proyecto de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Anexo No. 5. Plan de Calidad de la Obra.

18. RÉGIMEN LEGAL

18.1. El presente contrato se regirá por las disposiciones legales que se especifican a continuación y otras que resulten de aplicación:

- Decreto Ley 241 de 26 de Septiembre de 2006 sobre la Competencia y Jurisdicción de las Salas de lo Económico del Tribunal Provincial Popular.
- Decreto Ley 304 de fecha 1ro. de noviembre de 2012 "De la Contratación Económica".
- Decreto Ley 305 de fecha 15 de noviembre de 2012 "De las Cooperativas no Agropecuarias".
- Decreto 309 de fecha 28 de noviembre de 2012 "Reglamento de las Cooperativas no Agropecuarias de primer grado".
- Decreto 310 de fecha 17 de diciembre de 2012 "de los tipos de Contratos".
- Decreto 327 de fecha 11 de octubre de 2014 "Sobre el Proceso Inversionista".
- Resolución 101 de 2011 del Banco Central de Cuba que establece las Normas Básicas para los Cobros y Pagos.
- Resolución 742/2000 MICONS de fecha 17 de julio de 2000 del "Libro de Obra"
- Resolución 204/2014 MICONS

Y para que así conste es firmado este Contrato por Ambas Partes de conformidad en dos ejemplares a mismo tenor y efectos legales en La Habana a los 23 días del mes de Mayo del año 2018.


EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



Anexo No. 1:
Memoria Descriptiva de la Obra

REPARACIÓN DE CUBIERTA EN NAVE A Y NAVE B.

CARACTERÍSTICA NE LA NAVE

Son 2 Naves Metálicas formada cada nave por un pórtico metálico a dos aguas con Luz de 36.7m (ancho) y con 8 intercolumnios de 7.32m para un largo total de Nave de 59.20m ,las naves están dispuestas una a continuación de la otra con una extensión total de 59m de largo y 74.50m de ancho con 2 líneas de caballetes y 3 líneas de canales pluviales (una central y dos laterales). Las Nave tiene una altura de 6.60m en el centro y 5.20m en los laterales. El cierre de Fachada Frontal (Principal),uno de sus laterales y el cierre posterior tiene una altura de 7.00m y el lateral que es fachada común con la Nave Principal una altura de fachada de 9.0m .

TRABAJOS QUE SE REALIZARÁN

La reparación consiste en retirar toda la cubierta existente de las naves (formada por una lámina metálica engargolada y un aislamiento de colchoneta de fibra de vidrio),así como su canales pluviales, molduras de cierres(caballetes, moldura remate contra pretilles , molduras remates de bordes de cubiertas) y retiro de sistema de drenaje pluvial. La nueva cubierta a instalar estará cubierta existente en la nave utilizando tornillos autotaladrante 6.3 x 98 mm cabeza Hexagonal punta machihembrada y un tapacete o tapajuntas a presión sobre la unión entre bordes nervados del panel haciendo estanco el solape , además está previsto instalar todas las canales pluviales de desagüe, molduras de remates y sistema de drenaje pluvial realizando todas las uniones de estos elementos de forma estanca mediante la utilización de Sellador de Poliuretano, Juntas de polietileno, Rollos de sellador extruido de butil, Retenes flexibles DEKTITE de EPDM para salida de conductos y Tornillería con arandela de estanqueidad.

REPARACIÓN DE CUBIERTA EN NAVE D.

CARACTERÍSTICA NE LA NAVE

Nave Metálica formada por un pórtico metálico a dos aguas con Luz de 36.7m (ancho) y con 8 intercolumnios de 7.32m para un largo total de Nave de 59.20m ,con un caballito central y 2 líneas de canales pluviales en los laterales .Las Nave tiene una altura de 6.60m en el centro y 5.20m en los laterales. El cierre de Fachada Frontal (Principal),uno de sus laterales y el cierre posterior tiene una altura de 7.00m y el lateral que es fachada común con la Nave Principal una altura de fachada de 9.0m .

TRABAJOS QUE SE REALIZARÁN

La reparación consiste en retirar toda la cubierta existente de las naves (formada por una lámina metálica engargolada y un aislamiento de colchoneta de fibra de vidrio), así como su canales pluviales, molduras de cierres (caballetes, moldura remate contra pretilles, molduras remates de bordes de cubiertas) y retiro de sistema de drenaje pluvial. La nueva cubierta a instalar estará formada



EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



EMPRESA ORGANIZADORA DE CONGRESOS
FERIAS Y EXPOSICIONES

EL INVERSIÓNISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal
FERIAS Y EXPOSICIONES
DIRECCIÓN

por paneles sándwich nervados de 30 mm de espesor que se instalaran sobre los purlings de cubierta existente en la nave utilizando tornillos autotaladrante 6.3 x 98 mm cabeza Hexagonal punta broca No.3 con arandela de estanqueidad ,el solape longitudinal entre paneles se realiza de forma nervados del panel haciendo estanco el solape , además está previsto instalar todas las canales pluviales de desagüe, molduras de remates y sistema de drenaje pluvial realizando todas las uniones de estos elementos de forma estanca mediante la utilización de Sellador de Poliuretano, Juntas de polietileno, Rollos de sellador extruido de butil, Retenes flexibles DEKTITE de EPDM para salida de conductos y Tornillería con arandela de estanqueidad.

Los trabajos están previstos realizarse en 6 meses desglosados en:

- Nave C con un tiempo de ejecución de 4 meses
- Nave A y B con un tiempo de ejecución de 2 meses
- Nave D con un tiempo de ejecución de 2 meses

FUERZA DE TRABAJO: Los trabajos se realizarán empleando dos cuadrillas de 10 hombres cada una.



EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



EL INVERSIONISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal

Anexo No. 2:
Presupuesto de la Obra

No	Conceptos de gastos	CUC	MT
1	Mano de Obra	119.407,86	119.407,86
2	Gastos Generales de Obra *	32.033,44	32.033,44
3	Gastos Indirectos de Obra	37.860,32	37.860,32
4	COSTO TOTAL	189.301,62	189.301,62
5	UTILIDAD	37.860,32	37.860,32
6	Precio del Servicio de Construcción	227.161,94	227.161,94

Tiempo de ejecución: 144 (días)



EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



EL INVERSIONISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal

Resumen de presupuesto. Mano de Obra

Nº	Conceptos de gastos	UM	CANT	Total (cuc)	Total
	Desglose de gastos por actividades a ejecutar. (Mano de Obra)			119.407,86	119.407,86
	<p>Reparación de Cubierta en Nave Principal (Nave C). Nave Metálica formada por un pórtico metálico a dos aguas con Luz de 37m (ancho) y con 23 intercolumnios de 7.32m para un largo total de Nave de 172 m .La Nave tiene una altura de 8.80m en el centro y 7.30m en los laterales, El cierre de Fachada Frontal (Principal) y Fachada posterior tiene una altura de 9.00m , Los laterales de la nave en una longitud de hasta aproximadamente 104 m (posición de la junta de dilatación de la nave) posee un pretil de 1.80m reforzado contra la acción de los vientos huracanados por pie de amigos construido con angulares galvanizados espaciados cada 1.20m , y lo srestantes 62 m las fachadas lateral finalizan a tope de borde de cubierta. La reparación consiste en retirar toda la cubierta existente de la nave (formada por un panel sándwich fabricado en el lugar), así como su canales pluviales, molduras de cierres(caballetes, moldura remates encuentro-cubierta- pretils , molduras remates en bordes de cubierta) y arreglo de sistema de drenaje pluvial. La nueva cubierta a instalar estará formada por paneles sándwich nervados de 30 mm de espesor que se instalarán sobre los purlings de cubierta existente en la nave utilizando tornillos autotalladrante 6.3 x 98mm cabeza Hexagonal punta broca No.3 con arandela de estanqueidad, el solape longitudinal entre paneles se realiza de forma machihembrada colocando un sellante en las caras de contacto y un tapaceite o tapajuntas a presión sobre</p>		55.443,20	55.443,20	




EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas


Cooperativa de
Construcción
Cubana

	la unión entre bordes nervados del panel haciendo estanco el solape, además esta previsto instalar todas las canales pluviales de desague, molduras de remates y sistema de drenaje pluvial realizando todas las uniones de estos elementos de forma estanca mediante la utilización de Sellador de Poliuretano, Juntas de polietileno, Rollos de sellador extruido de butil, Retenes flexibles DEKTITE de EPDM para salida de conductos y Tornillería con arandela de metal y EPDM.		
1.0	Actividades para el retiro de la Cubierta Existente . Cubierta a 2 aguas con dimensiones de 36.70 m de ancho total , 172m de longitud y 9.00m de altura . El Área de La Cubierta enmarcada entre pretiles esta formada por un panel sándwich fabricado en el lugar compuesto por un aislamiento de fibra de vidrio tipo colchoneta colocada sobre los purling y una lámina metálica grecada con junta engargolada en sus uniones longitudinales ; el resto de la cubierta esta formado por un panel sándwich de 35mm de espesor.		22.549,00 22.549,00
1.01	Desinstalación de Sistema de Drenaje Pluvial. Incluye retiro de 24 tragantes pluviales fijados en canales de desague y retiro de un tramo de bajante tubería de pvc (1m aproximadamente) que permita hacer la instalación del nuevo drenaje .	U (de sistema de evacuación pluvial)	40,80 40,80
1.02	Desinstalar Moldura Caballlete .Debe incluirse 2 Molduras . Remate Superior de Caballlete y Remate inferior de Caballlete	m (Moldura Superior de Caballlete) m (Moldura Inferior de Caballlete)	189,20 189,20
1.03	Desinstalar Sistema de Arriostramiento de Pretil . Formado por diagonales de angulares metálicos de 1.80m de longitud espaciados cada 1.20m ,los cuales se fijan en su parte inferior a un angular metálico corrido atornillado sobre la lámina	U (Desinstalar diagonal de arrioste de pretil de 1.80m de longitud espaciado cada 1.20m	140,40 140,40



Empresa Organizadora de Ferias y Exposiciones

AFA
Eduardo Gutiérrez Madrigal

Ferias y Exposiciones
DIRECCIÓN

EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas

Cooperativa de Construcción
Cubana

	engargolada de cubierta y en su parte superior a un angular corrido fijado a la lamina grecada forro de pretil .	m (Desinstalación angular corrido fijado lamina grecada de cubierta)	282,00	84,60	84,60
1.04	Desinstalar Tramo de Canal pluvial en encuentro Borde inferior de Cubierta y Pretils de Fachada. Incluir en esta actividad desatornillar borde inferior de tejas grecada metálica de forro interior de pretil , para retiro de moldura encuentro de pretil-canal pluvial	m (Desinstalación angular corrido fijado lamina grecada de Pretil)	282,00	84,60	84,60
1.05	Desinstalar Tramo de Canal pluvial en Borde inferior de Cubierta con caida libre. Incluir en esta actividad desatornillar y quitar angular soporte de canal aproximadamente colocado cada 0.50m	m (Canal Pluvial)	228,00	205,20	205,20
1.06	Desinstalar molduras Remates encuentro de cubierta en bordes Laterales de Pretils de Culatas .Deben incluirse 3 molduras a retirar (moldura Remate de pretil solapada remate de Cubierta y moldura Z)	m (Moldura Remate de Pretil)	74,000	22,20	22,20
1.07	Desinstalar Moldura de Remate de cubierta con Maquinas Enfriadoras (son 8 Enfriadoras de 2.40m x 3.60m)	m (Moldura Remate de Cubierta)	74,000	22,20	22,20
1.08	Desinstalar Moldura de Dilatación	m (Moldura Z)	74,000	22,20	22,20
1.09	Desinstalar Chapa Metálica grecada con bordes Engargolados de Cierre Superior de Cubierta	m (molduras)	96,000	86,40	86,40
1.10	Desinstalar Aislamiento de fibra de vidrio (tipo colchoneta) colocado entre purling y Lamina Metálica Superior de Cierre de Cubierta	m (molduras)	38,000	22,80	22,80
		m2	3.750,000	6.375,00	6.375,00
		m2	3.750,000	4.125,00	4.125,00

Entresas Organizadora de Congresos
Ferias y Exposiciones

FAB
Ferias y Exposiciones

APRECOLA
EL UNIVERSITARIO
Luis A Gutiérrez Madrigal

EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas

Cooperativa de
Construcción
Cubana

1.11	Desinstalar Panel Sándwich de Cubierta de 35mm . Retiro Fuerza de la obra de todo el material desinstalado del Ensamblaje Cubierta y molduras Existente (El Precio incluye bajar el material de la cubierta, traslado al área de evacuación, modo de subir el material al camión de carga y cantidad de viajes necesarios para su evacuación)	m2	2.550,000	3.570,00	3.570,00	
1.12	Actividades de instalación de la Cubierta . Cubierta con dimensiones de 36.70 m de ancho y 172m de longitud con 9.00m de altura . La nueva cubierta a instalar estará formada por paneles sándwich nervados de 30 mm de espesor que se instalaran sobre los purlings de cubierta existente en la nave utilizando tornillos autotadrante 6.3 x 98mm cabeza Hexagonal, punta broca No.3 con arandela de metal y EPDM y el solape longitudinal entre paneles se realiza de forma machihembrada colocando un sellante en las caras de contacto y un tapacete o tapajuntas a presión sobre la unión entre bordes nervados del panel haciendo estanco el solape , además esta previsto instalar todas las canales pluviales de desague, molduras de remates y sistema de drenaje pluvial realizando todas las uniones de estos elementos de forma estanca mediante la utilización de Sellador de Poliuretano, Juntas de polietileno, Rollos de sellador extruido de butil, Retenes flexibles DEKTITE de EPDM para salida de conductos y Tornilleria con arandela de metal y EPDM.	m2	6.300,000	6.930,00	6.930,00	
2	Mantenimiento de Purlings Galvanizados Existentes en Cubierta de 300 mm de canto y 7.12m de longitud separados cada 1.52m. Consiste en eliminar todo el óxido existente en la superficie de los purlings metálicos galvanizados y darle tratamiento anticorrosivo (Dos manos de pintura con contenido alto en zinc y que sea aplicable en superficie galvanizadas). Se considera mantenimiento a un 5% de purlings existentes 4816m x 0.05= 240 m	m (de purlings)	240,000	264,00	264,00	
2.01	Cierre de Cubierta .Montaje de Paneles nervado(Tipo Sándwich) de 30mm de espesor con núcleo interior de poliuretano rígido y con ambas caras con acabado Poliéster estándar , ancho efectivo=1150mm Peso de Panel : 10.50 Kg/m2				0,00	

EL INVERSTONUSA
Luis A Guillén Pérez Madrigal

Empres Organizadora de Congresos
Ferias y Exposiciones

EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas

Cooperativa de
Construcción
Cubana

atornillado sobre purlings metálicos . Cubierta a dos aguas de dimensión total 35.50m x 172m. Área a instalar de paneles : 6175,00 m²

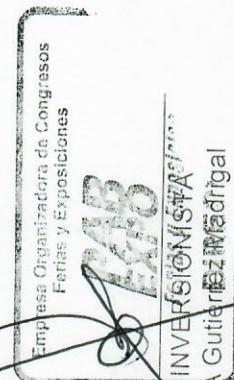
2.02	Montaje a altura de 9,00m de 312 Paneles Sándwich Nervados (PC-2) de 30mm de espesor con 1,15m de ancho efectivo y 9,67 m de longitud. Peso por panel: 117 Kg . El Izaje es Manual con utilización de andamios .	m2	3.470,00	11.451,00	11.451,00
2.03	Montaje a altura de 9,00m de 186 Paneles Sándwich Nervados (PC-1) de 30mm de espesor con 1,15m de ancho efectivo y 8,26 m de longitud. Peso por panel: 100 Kg . El Izaje es Manual con utilización de andamios .	m2	1.767,00	5.831,10	5.831,10
2.04	Montaje a altura de 9,00m de 122 Paneles Sándwich Nervados (PC-3) de 30mm de espesor con 1,15m de ancho efectivo y 8,93 m de longitud. Peso por panel: 108 Kg . El Izaje es Manual con utilización de andamios .	m2	1.253,00	4.134,90	4.134,90
2.05	Montaje a altura de 8,00m de 18 Paneles Sándwich Nervados (PC-4) de 30mm de espesor con 1,15m de ancho efectivo y 5,25 m de longitud. Peso por panel: 63,50 Kg . El Izaje es Manual con utilización de andamios .	m2	109,00	359,70	359,70
2.06	Ejecución Solape Longitudinal entre paneles. Se realiza de forma machihembrada colocando un sellante en las caras de contacto y un tapacete o tapajuntas a presión sobre la unión entre bordes nervados del panel haciendo estanco el solape.	m	5.325,00	1.065,00	1.065,00
2.07	Instalación de Angular Metálico 80 x 80 mm y Espesor de 3mm para apoyo de paneles en Solape Transversal entre paneles. El angular se atornilla a la cara lateral del purling de Cubierta Existente con 2 Tornillo autotaldadrante 6,3 x 25 mm @ 500 mm. Se utilizan 69 tiras de 5m con peso de 18,90 Kg c/u.	m	342,00	581,40	581,40
2.08	Ejecución Solape Transversal entre paneles (ancho de solape 200 mm). Se fija el panel inferior sobre el angular de 80 x 80 x 3 mm, se coloca doble cordón de sellador extruido en cinta en el área de solape entre paneles y se atornilla el panel Superior al cual previamente se prepara retirándosele en el borde de solape la chapa inferior y el aislamiento rígido en un ancho de 20cm.	m	342,00	581,40	581,40



EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas

Cooperativa de
Construcción
Cubana

2.09	Instalación de Sistema EASYWORK Traslucido a base de doble placa de acrílico incluye todos sus accesorios (PC-5). Dimensiones 4m de longitud y 2.30m de ancho . Área translúcida =9,2m ²	u	2	27,60	27,60
2.10	Instalación de Sistema EASYWORK Traslucido a base de doble placa de acrílico incluye todos sus accesorios (PC-6). Dimensiones 2m de longitud y 1.15m de ancho . Área translúcida =2,30m ²	u	2	19,80	19,80
3	Instalación de Canales Pluviales y Molduras de Remates			8.413,30	8.413,30
3.01	Ejecución de Caballete. Se atornilla previamente sobre la cara superior de los purlings extremos de cumbreña de cubierta la moldura inferior caballete, se colocan y fijan los paneles de cubierta en sus extremos a los purling . Luego se coloca un clousure superior de polietileno a ambos lados del caballete fijándolo con un cordón Sellador de Poliuretano en todos los bordes en contacto del clousure con la lamina superior del panel . Por la parte superior del clousure se aplica un un cordón sellador de Poliuretano ,de modo que cuando se atornille el flashing de caballete este haga presión contra el clousure y quede perfectamente sellada la junta.	m	172,00	756,80	756,80
3.02	Instalación de angular 50x50x3mm con 0,30 de longitud para permitir Ejecución de Canal Pluvial En Encuentro Con Pretil. El angular se atornilla al purling existente en posición vertical y espaciado cada 1,0 m.	u	210,000	126,00	126,00
3.03	Ejecución de Canal Pluvial en Encuentro Con Pretil. Se atornilla un extremo de la canal pluvial sobre el purling extremo inferior de cubierta y por el otro extremo se atornilla a los angulares de 50x50x3mm fijados previamente en el purling extremo.	m	224,000	1.232,00	1.232,00
3.04	Instalación de Moldura en encuentro Canal Pluvial con Pretil. Se atornilla un extremo de la moldura solapándose con la moldura de canal pluvial y colocándose en el solape un cordón Sellador de Poliuretano, el otro extremo de la moldura es necesario introducirlo por detrás de la lamina grecada existente utilizada como forro interior de pretil , por lo que se necesita desatornillar el borde inferior de la	m	224,000	492,80	492,80



Luis A. Gutiérrez Madrid

EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



lamina grecada e introducir la moldura y nuevamente a atornillar el borde inferior conjuntamente con la moldura.

3.05	Ejecución de Canal Pluvial en bordes Libres (sin Pretiles). Se atornilla un extremo de la canal pluvial sobre el purling extremo inferior. Por la parte superior del panel de cubierta en cada nervadura del panel ,se fija con tornillos el perfil soporte de canal y el otro de extremo del perfil soporte se fija a la canal pluvial. Remate de Bordes Laterales de Cubierta con Encuentro de Pretiles Existentes . Sobre la la superficie superior del panel de cubierta se atornilla el ala inferior de la Moldura Z y en el borde de contacto se sella aplicando Cordon de sellador de poliuretano y se coloca la moldura encuentro cubierta con pretil atornillándose por un extremo sobre el ala superior de la moldura Z , por el otro extremo la moldura es necesario introducirla por detrás de la nueva lamina grecada a colocar sobre forro interior de pretil	m	136,000	598,40	598,40	
3.06	Instalación de Trágante pluvial en Canales. Esta actividad comprende instalación de tragantes con gorro y casquillo metálico de acople para tubería de pvc en la superficie de la Canal pluvial ,previamente se realiza agujero en la canal se inserta los tragante con casquillos , se fijan con remaches pop y se sellan con un cordón de uretano.	u	24,000	40,80	40,80	
3.07	Impermeabilización interior de canales pluviales . Aplicación en superficie interior de canales de un primer y 2 manos de pinturas	m2 (aplicación con brocha de primer)	432,000	129,60	129,60	
3.08		m2 (aplicación con brocha de 2 manos de pintura de terminación)	864,000	950,40	950,40	



EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas

Cooperativa de Construcción
Cubana

3.09	Colocación de Nuevo Revestimiento interior en Pretil de Culatas de Nave. Se atornilla las nuevas láminas grecadas metálicas a instalar a lámina metálica existente en forro interior de pretilles de Cubierta. Esta actividad incluye zafar moldura de sombrero existente en borde superior de pretilles, instalación de nueva lámina grecada metálica atornillada a la existente y colocación de una nueva moldura de sombrero	m (desinstalación de moldura sombrero existente) m2 (láminas grecadas a instalar) m (instalación de nueva moldura sombrero)	74,000 92,000 74,000	81,40 202,40 162,80	81,40 202,40 162,80
3.10	Instalar Sistema de Arriostramiento de Pretil . Formado por diagonales de angulares metálicos de 1.80m de longitud espaciados cada 1.20m . Los cuales se fijan en su parte inferior a un angular metálico corrido atornillado sobre la lámina engargolada de cubierta y en su parte superior a un angular corrido fijado a la lámina grecada forro de pretil .	m (instalación angular corrido fijado lámina grecada de cubierta) m (Instalación angular corrido fijado lámina grecada de pretil) U (Instalar diagonal de arrioste de pretil de 1.80m de longitud espaciado cada 1.20m)	234,00 282,00 282,00	772,20 930,60 930,60	772,20 930,60 930,60
3.11	Instalar Moldura de Remate de cubierta con Maquinas Enfriadoras (son 8 Enfriadoras de 2.40m x 3.60m)	m (molduras)	96,000	528,00	528,00
3.12	Montaje de drenaje pluvial. Esta actividad comprende instalación de un tramo de bajantes pluviales de pvc (1.00 metro de altura aproximadamente), el cual se debe acoplar a casquillo metálico de tragantes dejados en canales pluviales y a tramo de bajante de pvc existentes y teniendo en cuenta que el tramo nuevo a colocar debe insertarse una pieza yee . Esta solución se repite 24 veces	U (de sistema de evacuación pluvial)	24,000	132,00	132,00
4	Otras actividades constructivas relacionadas con los trabajos de Cubierta			165,00	165,00
4.01	Instalación Escalera modular tipo barco con ancho 450mm y alto 4300mm.	U 1	55,00	55,00	55,00

Empresa Organizadora de Congresos
Ferias y Exposiciones



DIRECCIÓN

EL INVERSIÓNISTA

Luis A Gutiérrez Madrigal

EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas

Cooperativa de
Construcción
Cubana

4.02 Instalación de Claraboya Policarbonato celular para acceso a cubierta, 1000 x 1000mm

Reparación de Cubierta en Nave A y Nave B. Son 2 Naves Metálicas formada cada nave por un pórtico metálico a dos aguas con Luz de 36.7m (ancho) y con 8 intercolumnios de 7.32m para un largo total de Nave de 59.20m , las naves están dispuestas una a continuación de la otra con una extensión total de 59m de largo y 74.50m de ancho con 2 líneas de caballetes y 3 líneas de canales pluviales (una central y dos laterales) .Las Nave tiene una altura de 6.60m en el centro y 5.20m en los laterales. El cierre de Fachada Frontal (Principal), uno de sus laterales y el cierre posterior tiene una altura de 7.00m y el lateral que es fachada común con la Nave Principal una altura de fachada de 9.0m . La reparación consiste en retirar toda la cubierta existente de las naves (formada por un panel sandwich fabricado en el lugar), así como su canales pluviales, molduras de cierres(caballetes, moldura remate contra pretilles', molduras remates de bordes de cubiertas) y arreglo de sistema de drenaje pluvial. La nueva cubierta a instalar estará formada por paneles sándwich nervados de 30 mm de espesor que se instalarán sobre los purlings de cubierta existente en la nave utilizando tornillos autotaladrante 6.3 x 98 mm cabeza Hexagonal punta broca No.3 con arandela de estanqueidad ,el solape longitudinal entre paneles se realiza de forma machihembrada colocando un sellante en las caras de contacto y un tapacete o tapajuntas a presión sobre la unión entre bordes nervados del panel haciendo estanco el solape , además esta previsto instalar todas las canales pluviales de desagüe, molduras de remates y sistema de drenaje pluvial realizando todas las uniones de estos elementos de forma estanca mediante la utilización de Sellador de Poliuretano, Juntas de polietileno, Rollos de sellador extruido de butil, Retenes flexibles DEKTIITE de EPDM para salida de conductos y Tornillería con arandela de estanqueidad.

U	1	110,00	110,00



EL INVERSIONISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal



EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas

1.0	Actividades para el retiro de la Cubierta Existente . Cubierta de 2 naves contiguas con caída a 2 aguas , con dimensiones de 74,50 m de ancho total y 59m de longitud con 7,00m de altura . El Área de La Cubierta está enmarcada entre pretiles y esta formada por un panel sándwich fabricado en el lugar compuesto por un aislamiento de fibra de vidrio tipo colchoneta colocada sobre los purling y una lámina metálica grecada conjunta engargolada en sus uniones longitudinales			18.298,10	18.298,10
1.01	Desinstalación de Sistema de Drenaje Pluvial. Incluye retiro de 14 tragantes pluviales fijados en canales de desagüe y retiro de un tramo de bajante tuberías de pvc (1m aproximadamente) que permita hacer la instalación del nuevo drenaje	U (de sistema de evacuación pluvial)	14,000	23,80	23,80
1.02	Desinstalar Moldura Caballlete .Debe incluirse 2 Molduras . Remate Superior de Caballlete y Remate inferior de Caballlete	m (Moldura Superior de Caballlete)	118,00	129,80	129,80
1.03	Desinstalar Sistema de Arriostramiento de Pretil . Formado por diagonales de angulares metálicos de 1,80m de longitud espaciados cada 1,20m ,los cuales se fijan en su parte inferior a un angular metálico corrido atornillado sobre la lámina engargolada de cubierta y en su parte superior a un angular corrido fijado a la lámina grecada forro de pretel .	U (Desinstalar diagonal de arrioste de pretil de 1,80m de longitud espaciado cada 1,20m) m (Desinstalación angular corrido fijado lámina grecada de cubierta) m (Desinstalación angular corrido fijado lámina grecada de Pretil)	228,00 270,00 270,00	136,80 81,00 81,00	136,80 81,00 81,00
1.04	Desinstalar Tramo de Canal pluvial en encuentro Borte inferior de Cubierta y Pretiles de Fachada. Incluir en esta actividad desatornillar borte inferior de tejas grecada metálica de forro interior de pretel , para retiro de moldura encuentro de pretel-canal pluvial	m (Canal Pluvial) m (Desinstalación de borde inferior de lámina de forro interior de pretel)	118,00 118,00	106,20 70,80	106,20 70,80

Empresa Organizadora de Congresos
Ferias y Exposiciones



EL INVERSIÓN STA.
Luis A. Gutiérrez Madrigal

EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas

Cooperativa de
Construcción
Cubana

1.05	Desinstalar Tramo Central de Canal pluvial . Incluir en esta actividad moldura sobre canal y Retiro de canal Pluvial .	m (Moldura encuentro canal pluvial con pretil)	118,00	70,80	70,80
1.06	Desinstalar molduras Remates encuentro de cubierta en bordes Laterales de Pretils de Culatas .Deben incluirse 3 molduras a retirar (moldura Remate de pretil solapada moldura remate de Cubierta y moldura Z)	m (Moldura Superior sobre Canal)	59,000	53,10	53,10
		m (Canal Pluvial)	59,00	53,10	53,10
		m (Moldura Remate de Pretil)	150,000	45,00	45,00
		m (Moldura Remate de Cubierta)	150,000	45,00	45,00
1.07	Desinstalar Moldura de Remate de cubierta con Maquinas Enfriadoras (son 8 Enfriadoras de 2,40m x 3,60m)	m (Moldura Z)	150,000	45,00	45,00
1.08	Desinstalar Chapa Metálica grecada con bordes Engargolados de Cierre Superior de Cubierta	m (molduras)	96,000	86,40	86,40
1.09	Desinstalar Aislamiento de fibra de vidrio (tipo colchoneta) colocado entre purling y Lamina Metálica Superior de Cierre de Cubierta	m2	4.395,000	7.471,50	7.471,50
1.10	Retiro Fuera de la obra de todo el material desinstalado del Ensamblaje Cubierta y molduras Existente. (El Precio incluye bajar el material de la cubierta, traslado al área de evacuación, modo de subir el material al camión de carga y cantidad de viajes necesarios para su evacuación)	m2	4.395,000	4.834,50	4.834,50



EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas

Cooperativa de
Construcción
Cubana

2	Actividades de instalación de la Cubierta. Cubiertas con dimensiones totales de 74,5 m de ancho y 59,00m de longitud con 7,00m de altura . Las nuevas cubiertas a instalar estará formada por paneles sándwich nervados de 30 mm de espesor que se instalaran sobre los purlings de cubierta existente en la nave utilizando tornillos autotalladrante 6,3 x 98mm cabeza Hexagonal, punta broca No.3 con arandela de metal y EPDM y el solape longitudinal entre paneles se realiza de forma machihembrada colocando un sellante en las caras de contacto y un tapacete o tapajuntas a presión sobre la unión entre bordes nervados del panel haciendo estanco el solape , además esta previsto instalar todas las canales pluviales de desagüe, molduras de remates y sistema de drenaje pluvial realizando todas las uniones de estos elementos de forma estanca mediante la utilización de Sellador de Poliuretano, Juntas de polietileno, Rollos de sellador extruido de butil, Retenes flexibles DEKTITE de EPDM para salida de conductos y Tornillería con arandela de estanqueidad.	16.555,94	16.555,94	
2.01	Mantenimiento de Purlings Galvanizados Existentes en Cubierta de 300 mm de canto y 7,12m de longitud separados cada 1,52m. Consiste en eliminar todo el óxido existente en la superficie de los purlings metálicos galvanizados y darle tratamiento anticorrosivo (Dos manos de pintura con contenido alto en zinc y que sea aplicable en superficie galvanizadas). Se considera mantenimiento a un 5% de purlings existentes 3068m x 0,05= 240 m	m (de purlings)	150,000	165,00
2.02	Cierre de Cubierta .Montaje de Paneles nervado(Tipo Sándwich) de 30mm de espesor con núcleo interior de poliuretano rígido y con ambas caras con acabado Poliéster estándar , ancho efectivo=1150mm Peso de Panel : 10.50 Kg/m2 atornillado sobre purlings metálicos .Cubiertas a dos aguas de dimensión total 59m x 75m. Área a instalar de paneles : 4425 m2 Montaje a altura de 7,00m de 212 Paneles Sándwich Nervados (PC-2) de 30mm de espesor con 1,15m de ancho efectivo y 9,67 m de longitud. Peso por panel: 117 Kg . El Izaje es Manual con utilización de andamios .	m2	2.357,50	7.779,75



Empresa Organizadora de Congresos

EL INVERSIÓNISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal

EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



2.03	Montaje a altura de 7.00m de 53 Paneles Sándwich Nervados (PC-1) de 30mm de espesor con 1.15m de ancho efectivo y 8.26 m de longitud. Peso por panel: 100 Kg . El Izaje es Manual con utilización de andamios .	m2	503,50	1.661,55	1.661,55
2.04	Montaje a altura de 7.00m de 159 Paneles Sándwich Nervados (PC-3) de 30mm de espesor con 1.15m de ancho efectivo y 8.93 m de longitud. Peso por panel: 108 Kg . El Izaje es Manual con utilización de andamios .	m2	1.632,80	5.388,24	5.388,24
2.05	Ejecución Solape Longitudinal entre paneles. Se realiza de forma machihembrada colocando un sellante en las caras de contacto y un tapacete o tapajuntas a presión sobre la unión entre bordes nervados del panel haciendo estanco el solape.	m	3.795,00	759,00	759,00
2.06	Instalación de Angular Metálico 80 x 80 mm y Espesor de 3mm para apoyo de paneles en Solape Transversal entre paneles. El angular se atornilla a la cara lateral del purling de Cubierta Existente con 2 Tornillo autotalladrante 6.3 x 25 mm @ 500 mm. Se utilizan 69 tiras de 5m con peso de 18.90 Kg c/u.	m	236,00	401,20	401,20
2.07	Ejecución Solape Transversal entre paneles (ancho de solape 200 mm) Se fija el panel inferior sobre el angular de 80 x 80 x 3 mm, se coloca doble cordón de sellador extruido en cinta en el área de solape entre paneles y se atornilla el panel Superior ,al cual previamente se prepara retirándose en el borde de solape la chapa inferior y el aislamiento rígido en un ancho de 20cm.	m	236,00	401,20	401,20
3	Instalación de Canales Pluviales Y Molduras de Remates				
3.01	Ejecución de Caballeté. Se atornilla previamente sobre la cara superior de los purlings extremos de cumbre de cubierta la moldura inferior caballeté, se colocan y fijan los paneles de cubierta en sus extremos a los purlings . Luego se coloca un clousure superior de polietileno a ambos lados del caballeté fijándolo con un cordón Sellador de Poliuretano en todos los borde en contacto del clousure con la lámina superior del panel . Por la parte superior del clousure se aplica un un cordón sellador de Poliuretano ,de modo que cuando se atornille el flashing de	m	118,00	519,20	519,20



Empresa Organizadora de Congresos
Ferias y Exposiciones

Luis A Gutiérrez Madrigal


EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas


Cooperativa de
Construcción
Cubana

cabellete este haga presión contra el cllosure y quede perfectamente sellada la junta.

3.02	Instalación de angular 50x50x3mm con 0,30 de longitud para permitir Ejecución de Canal Pluvial En Encuentro Con Pretil. El angular se atornilla al purling existente en posición vertical y espaciado cada 1,0 m.	U	120,000	72,00	72,00	
3.03	Ejecución de Canal Pluvial en Encuentro Con Pretil. Se atornilla un extremo de la canal pluvial sobre el purling extremo inferior de cubierta y por el otro extremo se atornilla a los angulares de 50x50x3mm fijados previamente en el purling extremo. Instalación de Moldura encuentro Canal Pluvial con Pretil. Se atornilla un extremo de la moldura solapándose con la moldura de canal pluvial y colocándose en el solape un cordón Sellador de Poliuretano, el otro extremo de la moldura es necesario introducirlo por detrás de la lámina grecada existente utilizada como forro interior de pretil , por lo que se necesita desatornillar el borde inferior de la lámina grecada e introducir la moldura y nuevamente a atornillar el borde inferior conjuntamente con la moldura.	m	118,000	649,00	649,00	
3.04	Ejecución de Canal Pluvial Central en encuentro de las 2 Naves. Se atornilla los extremos de la canal pluvial a ambos lados sobre el purling extremos inferior de ambas naves. Por la parte superior de la canal se instala la moldura que cubre la canal pluvial atornillándose en cada extremo sobre las nervaduras de los paneles de cubierta	m	118,000	259,60	259,60	
3.05	Remate de Bordes Laterales de Cubierta con Encuentro de Pretiles Existentes . Sobre la la superficie superior del panel de cubierta se atornilla el ala inferior de la Moldura Z y en el borde de contacto se sella aplicando Cordon de sellador de poliuretano y se coloca la moldura encuentro cubierta con pretil atornillándose por un extremo sobre el ala superior de la moldura Z , por el otro extremo la	m	150,000	495,00	495,00	
3.06						



Ferias y Exposiciones

Luis A Gutiérrez Madrigal

EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas

Cooperativa de
Construcción
Cubana

moldura es necesario introducirla por detrás de la nueva lámina grecada a colocar sobre forro interior de pretil.

3.07	Instalación de Tragante pluvial en Canales. Esta actividad comprende instalación de tragantes con gorro y casquillo metálico de acople para tubería de pvc en la superficie de la Canal pluvial ,previamente se realiza agujero en la canal se inserta los tragante con casquillos , se fijan con remaches pop y se sellan con un cordón de uretano.	u	14,000	23,80	23,80	
3.08	Impermeabilización interior de canales pluviales . Aplicación en superficie interior de canales de un primer y 2 manos de pinturas	m2 (aplicación con brocha de primer)	215,000	64,50	64,50	
3.09	Colocación de Nuevo Revestimiento interior en Pretil de Culatas de Nave . Se atornilla las nuevas láminas grecadas metálicas a instalar a lámina metálica existente en forro interior de pretils de Cubierta. Esta actividad incluye zafar moldura de sombrero existente en borde superior de pretils, instalación de nueva lámina grecada metálica atornillada a la existente y colocación de una nueva moldura de sombrero	m (desinstalación de moldura sombrero existente) m2 (láminas grecadas a instalar) m (instalación de nueva moldura sombrero)	430,000 473,00 473,00	473,00	473,00	
3.10	Instalar Sistema de Ariostramiento de Pretil : Formado por diagonales de angulares metálicos de 1.80m de longitud espaciados cada 1.20m ,los cuales se fijan en su parte inferior a un angular metálico corrido atornillado sobre la lámina engargolada de cubierta y en su parte superior a un angular corrido fijado a la lámina grecada forro de pretil .	m (instalación angular corrido fijado lámina grecada de pretil)	150,000 270,00 270,00	330,00 891,00 891,00	330,00 891,00 891,00	



Empresa Organizadora de Congresos
Ferias y Exposiciones

Luis A Gutiérrez Madrigal

EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



		U (Instalar diagonal de arrioste de pretil de 1.80m de longitud espaciado cada 1.20m)	228,00	752,40	752,40
3.11	Instalar Moldura de Remate de cubierta con Maquinas Enfriadoras (son 8 Enfriadoras de 2.40m x 3.60m)	m (molduras)	96,000	528,00	528,00
3.12	<p>Montaje de drenaje pluvial. Esta actividad comprende instalación de un tramo de bajantes pluviales de pvc (1.00 metro de altura aproximadamente) , el cual se debe acoplar a casquillo metálico de tragantes dejados en canales pluviales y a tramo de bajante de pvc existentes y teniendo en cuenta que el tramo nuevo acolar debe insertarse una pieza yee . Esta solución se repite 14 veces</p> <p>Reparación de Cubierta en Nave D. Nave Metálica formada por un pórtico metálico a dos aguas con Luz de 36.7m (ancho) y con 8 intercolumnios de 7.32m para un largo total de Nave de 59.20m ,con un caballete central y 2 líneas de canales pluviales en los laterales .Las Nave tiene una altura de 6.60m en el centro y 5.20m en los laterales. El cierre de Fachada Frontal (Principal),uno de sus laterales y el cierre posterior tiene una altura de 7.00m y el lateral que es fachada común con la Nave Principal una altura de fachada de 9.0m . La reparación consiste en retirar toda la cubierta existente de las naves (formada por un panel sándwich fabricado en el lugar), así como su canales pluviales ,molduras de cierres(caballetes, moldura remate contra pretils , molduras remates de bordes de cubiertas) y arreglo de sistema de drenaje pluvial. La nueva cubierta a instalar estará formada por paneles sándwich nervados de 30 mm de espesor que se instalarán sobre los purlings de cubierta existente en la nave utilizando tornillos autotalladrante 6.3 x 98 mm cabeza Hexagonal punta broca No.3 con arandela de estanqueidad ,el solape longitudinal entre paneles se realiza de forma machihembrada colocando un sellante en las caras de contacto y un tapacete o tapajuntas a presión sobre la unión entre bordes nervados del panel estanco el solape , además esta previsto instalar todas las canales</p>	U (de sistema de evacuacion pluvial)	14,000	77,00	77,00



EL INVERSIONISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal

EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas

Cooperativa de Construcción
Cubana

	pluviales de desagüe, molduras de remates y sistema de drenaje pluvial realizando todas las uniones de estos elementos de forma estanca mediante la utilización de Sellador de Poliuretano, Juntas de polietileno, Rollos de sellador extruido de butil, Retenes flexibles DEK TITE de EPDM para salida de conductos y Tornillería con arandela de estanqueidad.			
1.0	Actividades para el retiro de la Cubierta Existente . Cubierta con caida a 2 aguas con dimensiones de 37,20 m de ancho total y 59m de longitud con 7,00m de altura . El Área de La Cubierta esta enmarcada entre pretiles y esta formada por un panel sándwich fabricado en el lugar compuesto por un aislamiento de fibra de vidrio tipo colchoneta colocada sobre los purling y una lámina metálica grecada con junta engargolada en sus uniones longitudinales		9.279,40	9.279,40
1.01	Desinstalación de Sistema de Drenaje Pluvial. Incluye retiro de 10 tragantes pluvial fijados en canales de desague y aproximadamente retiro de tramo de bajante tuberías de pvc (1m aproximadamente) que permita hacer la instalación del nuevo drenaje .	U (de sistema de evacuación pluvial)	10,000	17,00
1.02	Desinstalar Moldura Caballlete .Debe incluirse 2 Molduras . Remate Superior de Caballlete y Remate inferior de Caballlete	m (Moldura Superior de Caballlete)	59,00	64,90
		m (Moldura Inferior de Caballlete)	59,00	64,90
1.03	Desinstalar Sistema de Arriostramiento de Pretil . Formado por diagonales de angulares metálicos de 1,80m de longitud espaciados cada 1,20m ,los cuales se fijan en su parte inferior a un angular metálico corrido atornillado sobre la lámina engargolada de cubierta y en su parte superior a un angular corrido fijado a la lámina grecada forro de pretil .	U (Desinstalar diagonal de arrioste de pretil de 1,80m de longitud espaciado cada 1,20m) m (Desinstalación angular corrido fijado lámina grecada de cubierta) m (Desinstalación angular corrido fijado lámina grecada de Pretil)	164,00 192,00 192,00	98,40 57,60 57,60


 Luis A Gutiérrez Madrigal


 EL CONSTRUCTOR
 Jorge A Alfonso Cambas

1.04	Desinstalar Tramo de Canal pluvial en encuentro Borde inferior de Cubierta y Pretils de Fachada. Incluir en esta actividad desatornillar borde inferior de tejas grecada metálica de forro interior de pretil , para retiro de moldura encuentro de pretil-canal pluvial	m (Canal Pluvial)	118,00	106,20	106,20
1.05	Desinstalar molduras Remates encuentro de cubierta en bordes Laterales de Pretils de Culatas .Deben incluirse 3 molduras a retirar (moldura Remate de pretil solapada moldura remate de Cubierta y moldura Z)	m (Moldura de pretil)	118,00	70,80	70,80
1.06	Desinstalar Moldura de Remate de cubierta con Maquinas Enfriadoras (son 4 Enfriadoras de 2.40m x 3.60m)	m (Molduras)	75,000	22,50	22,50
1.07	Desinstalar Chapa Metálica grecada con bordes Engargolados de Cierre Superior de Cubierta	m (molduras)	48,000	43,20	43,20
1.08	Desinstalar Aislamiento de fibra de vidrio (tipo colchoneta) colocado entre purling y Lamina Metálica Superior de Cierre de Cubierta	m2	2.195,000	3.731,50	3.731,50
1.09	Retiro Fuera de la obra de todo el material desinstalado del Ensamblaje Cubierta y molduras Existente. (El Precio incluye bajar el material de la cubierta, traslado al área de evacuación, modo de subir el material al camión de carga y cantidad de viajes necesarios para su evacuación)	m2	2.195,000	2.414,50	2.414,50



Empresa Organizadora de Congresos
Ferias y Exposiciones

EL INVERSIONISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal

EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas

Cooperativa de
Construcción
Cubana

2	Actividades de instalación de la Cubierta . Cubiertas con dimensiones totales de 37,2 m de ancho y 59,00m de longitud con 7,00m de altura . Las nuevas cubiertas a instalar estará formada por paneles sándwich nervados de 30 mm de espesor que se instalaran sobre los purlings de cubierta existente en la nave utilizando tornillos autotalladrante 6,3 x 98mm cabeza Hexagonal, punta broca No.3 con arandela de metal y EPDM y el solape longitudinal entre paneles se realiza de forma machihembrada colocando un sellante en las caras de contacto y un tapacete o tapajuntas a presión sobre la unión entre bordes nervados del panel haciendo estanco el solape , además esta previsto instalar todas las canales pluviales de desagüe, molduras de remates y sistema de drenaje pluvial realizando todas las uniones de estos elementos de forma estanca mediante la utilización de Sellador de Poliuretano, Juntas de polietileno, Rollos de sellador extruido de butil, Retenes flexibles DEKTITE de EPDM para salida de conductos y Tornillería con arandela de estanqueidad.				8.172,72	8.172,72
2.01	Mantenimiento de Purlings Galvanizados Existentes en Cubierta de 300 mm de canto y 7,12m de longitud separados cada 1.52m. Consiste en eliminar todo el óxido existente en la superficie de los purlings metálicos galvanizados y darle tratamiento anticorrosivo (Dos manos de pintura con contenido alto en zinc y que sea aplicable en superficie galvanizadas). Se considera mantenimiento a un 5% de purlings existentes 1593m x 0,05 = 80 m	m (de purlings)	80,000	88,00	88,00	
2.02	Cierre de Cubierta .Montaje de Paneles nervado(Tipo Sándwich) de 30mm de espesor con núcleo interior de poliuretano rígido y con ambas caras con acabado Poliéster estándar , ancho efectivo=1150mm Peso de Panel : 10.50 Kg/m2 atornillado sobre purlings metálicos .Cubiertas a dos aguas de dimensión total 59m x 37,20m. Área a instalar de paneles 2195m2 Montaje a altura de 7,00m de 106 Paneles Sándwich Nervados (PC-2) de 30mm de espesor con 1,15m de ancho efectivo y 9,67 m de longitud. Peso por panel: 117 Kg . El Izaje es Manual con utilización de andamios .	m2	1.166,60	3.849,78	3.849,78	



Empresa Organizadora de Congresos
Ferias y Exposiciones

EL INVERSIONISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal

EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



2.03	Montaje a altura de 7,00m de 53 Paneles Sándwich Nervados (PC-1) de 30mm de espesor con 1,15m de ancho efectivo y 8,26 m de longitud. Peso por panel: 100 Kg . El Izaje es Manual con utilización de andamios.	m2	503,50	1.661,55	1.661,55
2.04	Montaje a altura de 7,00m de 53 Paneles Sándwich Nervados (PC-3) de 30mm de espesor con 1,15m de ancho efectivo y 8,93 m de longitud. Peso por panel: 108 Kg . El Izaje es Manual con utilización de andamios.	m2	544,30	1.796,19	1.796,19
2.05	Ejecución Solape Longitudinal entre paneles. Se realiza de forma machihembrada colocando un sellante en las caras de contacto y un tapacete o tapajuntas a presión sobre la unión entre bordes nervados del panel haciendo estanco el solape.	m	1.880,00	376,00	376,00
2.06	Instalación de Angular Metálico 80 x 80 mm y Espesor de 3mm para apoyo de paneles en Solape Transversal entre paneles. El angular se atornilla a la cara lateral del purling de Cubierta Existente con 2 Tornillo autotalladrante 6,3 x 25 mm @ 500 mm. Se utilizan 69 tiras de 5m con peso de 18,90 Kg c/u.	m	118,00	200,60	200,60
2.07	Ejecución Solape Transversal entre paneles (ancho de solape 200 mm). Se fija el panel inferior sobre el angular de 80 x 80 x 3 mm, se coloca doble cordón de sellador extruido en cinta en el área de solape entre paneles y se atornilla el panel Superior, al cual previamente se prepara retirándosele en el borde de solape la chapa inferior y el aislamiento rígido en un ancho de 20cm.	m	118,00	200,60	200,60
3	Instalación de Canales Pluviales Y Molduras de Remates			4.444,80	4.444,80
3.01	Ejecución de Caballlete. Se atornilla previamente sobre la cara superior de los purlings extremos de cumbre de cubierta la moldura inferior caballlete, se colocan y fijan los paneles de cubierta en sus extremos a los purlings . Luego se coloca un clousure superior de polietileno a ambos lados del caballlete fijándolo con un cordón Sellador de Poliuretano en todos los bordes en contacto del clousure con la lámina superior del panel . Por la parte superior del clousure se aplica un cordón sellador de Poliuretano ,de modo que cuando se atornille el flashing de	m	59,00	259,60	259,60



EL INVERSON SPAIN
Luis A. Gutiérrez Madrid

EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



caballete este haga presión contra el closure y quede perfectamente sellada la junta.

3.02	Instalación de angular 50x50x3mm con 0,30 de longitud para permitir Ejecución de Canal Pluvial En Encuentro Con Pretil. El angular se atornilla al purling existente en posición vertical y espaciado cada 1,0 m.	u	120,000	72,00	72,00	
3.03	Ejecución de Canal Pluvial en Encuentro Con Pretil. Se atornilla un extremo de la canal pluvial sobre el purling inferior de cubierta y por el otro extremo se atornilla a los angulares de 50x50x3mm fijados previamente en el purling extremo.	m	118,000	649,00	649,00	
3.04	Instalación de Moldura encuentro Canal Pluvial con Pretil. Se atornilla un extremo de la moldura solapándose con la moldura de canal pluvial y colocándose en el solape un cordón Sellador de Poliuretano, el otro extremo de la moldura es necesario introducirlo por detrás de la lámina grecada existente utilizada como forro interior de pretil , por lo que se necesita desatornillar el borde inferior de la lámina grecada e introducir la moldura y nuevamente a atornillar el borde inferior conjuntamente con la moldura.	m	118,000	259,60	259,60	

Remate de Bordes Laterales de Cubierta con Encuentro de Pretiles Existentes Sobre la la superficie superior del panel de cubierta se atornilla el ala inferior de la Moldura Z y en el borde de contacto se sella aplicando Cordon de sellador de poliuretano y se coloca la moldura encuentro cubierta con pretil atornillándose por un extremo sobre el ala superior de la moldura Z , por el otro extremo la moldura es necesario introducirla por detrás de la nueva lámina grecada a colocar sobre

3.05		m	75,000	247,50	247,50	
------	--	---	--------	--------	--------	--



Empresa Organizadora de Congresos
Ferias y Exposiciones

EL INVERSIONISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal

EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas

Cooperativa de
Construcción
Cubana

	Instalación de Tragante pluvial en Canales. Esta actividad comprende instalación de tragantes con gorro y casquillo metálico de acople para tubería de pvc en la superficie de la Canal pluvial ,previamente se realiza agujero en la canal se inserta los tragante con casquillos , se fijan con remaches pop y se sellan con un cordón uretano.	u	12,000	20,40	20,40
3.06	Impemeabilización interior de canales pluviales . Aplicación en superficie interior de canales de un primer y 2 manos de pinturas	m2 (aplicación con brocha de primer)	142,000	42,60	42,60
3.07	Colocación de Nuevo Revestimiento interior en Pretil de Celdas de Nave . Se atornilla las nuevas láminas grecadas metálicas a instalar a lamina metálica existente en forro interior de pretiles de Cubierta. Esta actividad incluye zafar moldura de sombrero existente en borde superior de pretiles, instalación de nueva lamina grecada metálica atornillada a la existente y colocación de una nueva moldura de sombrero	m (desinstalación de moldura sombrero existente) m2 (laminas grecadas a instalar) m (instalación de nueva moldura sombrero) m (instalación angular corrido fijado lamina grecada de cubierta)	284,000	312,40	312,40
3.08	Instalar Sistema de Arriostramiento de Pretil . Formado por diagonales de angulares metálicos de 1.80m de longitud espaciados cada 1.20m ,los cuales se fijan en su parte inferior a un angular metálico corrido atornillado sobre la lamina engargolada de cubierta y en su parte superior a un angular corrido fijado a la lamina grecada forro de pretil .	m (Instalación angular corrido fijado lamina grecada de pretil) U (Instalar diagonal de arrioste de pretil de 1.80m de longitud espaciado cada 1.20m	94,000	206,80	206,80
3.09		Organización de Congresos Fiestas y Exposiciones	75,000	165,00	165,00
		DIRECCIÓN	164,00	544,26	541,20



EL INVERSIONISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal

EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas

Cooperativa de Construcción Cubana

3.10	Instalar Moldura de Remate de cubierta con Maquinas Enfriadoras (son 8 Enfriadoras de 2,40m x 3,60m)	m (molduras)	48,000	264,00	264,00
3.11	Montaje de drenaje pluvial. Esta actividad comprende instalación de un tramo de bajantes pluviales de pvc (1,00 metro de altura aproximadamente) , el cual se debe acoplar a casquillo metálico de tragantes dejados en canales pluviales y a tramo de bajante de pvc existentes y teniendo en cuenta que el tramo nuevo acolar debe insertarse una pieza yee . Esta solución se repite 10 veces	U (de sistema de evacuacion pluvial)	10,000	55,00	55,00
4	Otras actividades constructivas relacionadas con los trabajos de Cubierta				
4.01	Instalación de Aireador estático G-500 con todos sus accesorios de Longitud 3,50m	u	3	115,50	115,50



EL INVERSIONISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal

EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



11 P.I. OTROS GASTOS ADICIONALES

TOTAL

P.I. OTROS GASTOS ADICIONALES -----	\$ 28.451,20
-------------------------------------	--------------

1. TRANSPORTE DE PERSONAL -----	\$ 7.955,20
---------------------------------	-------------

Combustible	Cant. Viajes	Km	Tarifa	Importe
Transporte Personal	176		\$20,00	\$3.520,00
Transporte Personal 2	2.112		\$2,00	\$4.224,00
Transporte Administr	88	20	\$1,20	\$211,20

2. ALIMENTACION-----	\$ 6.688,00
----------------------	-------------

Almuerzos	Cant. Trab	Dias	Tarifa	Importe
Trabajadores	18	176	\$2,00	\$6.336,00
Administrativos	2	88	\$2,00	\$352,00

3. COMERCIALIZACION-----	\$ 1.440,00
--------------------------	-------------

Otros Gastos	Cant. Mes	Dias	Tarifa	Importe
Mat oficina	8	1	\$100,00	\$800,00
Gastos Bancarios	8	1	\$80,00	\$640,00



EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



EL INVERSIONISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal

3. Otros gastos-----

\$ 12.368,00

Otros Gastos	Cant. Mes	Dias	Tarifa	Importe
camiones	8	10	\$40,00	\$3.200,00
Andamios	8	30	\$2,00	\$5.760,00
Grua (3 veces al mes(2 horas)	8	3	\$50,00	\$1.200,00
Montacarga (8h/dia)	8	24	\$11,50	\$2.208,00


EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



EL INVERSIONISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal



Cronograma de ejecución de obras

Anexo No. 3

Obra: Reparación de cubiertas de naves metálicas. PABEXPO

Cronograma de ejecución de obras (Total 144 días hábiles - 5,5 Meses)

Reparación de Cubierta en Nave A y B. (40 días hábiles - 2 Meses)

Actividades	SEMANA 1				SEMANA 2				SEMANA 3				SEMANA 4				SEMANA 5				SEMANA 6				SEMANA 7				SEMANA 8					
	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S
Reparación de Cubierta en Nave A y Nave B																																		
Retiro de Cubierta Existente.																																		
Instalación de la Cubierta																																		
Instalación de Canales Pluviales y Molduras de Remates																																		

Por EL INVERSIÓNISTA

Por EL CONSTRUCTOR





Cronograma de ejecución de obras

Anexo No. 3

Obra: Reparación de Cubiertas de naves metálicas. PABEXPO

Cronograma de ejecución de obras (Total 144 días hábiles - 5,5 Meses)

Reparación de Cubierta en Nave D. (40 días hábiles - 2 Meses)

Actividades	SEMANA 1 L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D	SEMANA 2 L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D	SEMANA 3 L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D	SEMANA 4 L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D	SEMANA 5 L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D	SEMANA 6 L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D	SEMANA 7 L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D	SEMANA 8 L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D L M M J V S D
Retiro de Cubierta Existente.								
Instalación de la Cubierta								
Instalación de Canales Pluviales y Molduras de Remates								
Otras actividades relacionadas con los trabajos de Cubierta								

Por EL CONSTRUCTOR

Por EL INVERSIONISTA



Anexo No. 4:
Proyecto de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Cliente: Empresa Organizadora de Congresos, Ferias y Exposiciones.
Obra: Reparación de Cubiertas de naves metálicas. PABEXPO.

1. Objetivos:

Establecer las normas de seguridad y salud en el trabajo según la legislación vigente para ser aplicado en la obra: Reparación de Cubiertas de naves metálicas. PABEXPO.

2. Alcance.

Se trabajarán en las cubiertas de 3 naves:

- Nave C (Retiro de Cubierta Existente, Instalación de la Cubierta, Instalación de Canales Pluviales y Molduras de Remates, Otras actividades relacionadas con los trabajos de Cubierta)
- Naves A y B (Retiro de Cubierta Existente, Instalación de la Cubierta, Instalación de Canales Pluviales y Molduras de Remates).
- Nave D (Retiro de Cubierta Existente, Instalación de la Cubierta, Instalación de Canales Pluviales y Molduras de Remates, Otras actividades relacionadas con los trabajos de Cubierta)

3. Ubicación de la obra.

Linderos y edificaciones colindantes: Ver proyecto de organización en contrato.

4. Características generales de la obra.

4.1 Entorno natural y afectaciones al medio ambiente: El viento predominante es del NE, con una velocidad de 25 Km/h. La zona se ve afectada por las lluvias, según el periodo estacional.

Las afectaciones al medio ambiente serán por ruido, provocadas por los medios que se utilizaran, dentro de los parámetros establecidos. Se producirán también emanaciones de polvo en las vías de circulación, los puntos para botar los escombros lo definirá el cliente. Se tomaran las medidas para el control de las afectaciones medio ambientales en caso que se produzcan en conjunto con el cliente.

4.2 Plazos de ejecución: Ver cronograma.

4.3 Valor del contrato. Ver contrato.

4.4 Número de trabajadores en etapa pico: 15 trabajadores con sus medios de protección individual, instruidos en la actividad y materia de seguridad y salud.

5. Riesgos.

5.1 Riesgos profesionales y medidas de protección.

- Dermatosis. • Afección a la vista.
- Caída a diferente nivel. • Incendio.
- Caída del mismo nivel. • Golpes por objetos o equipos.
- Vuelco de maquinarias y equipos • Sobreesfuerzo.
- Heridas punzantes. • Absorción de sustancias tóxicas.
- Caída de objetos • Partículas volantes.
- Electrocución.



EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



Cooperativa de
Construcción
Cubana



TRABAJOS CON ESCALERAS MANUALES. MEDIDAS DE SEGURIDAD.

- No se laborará con escaleras de más de 9 metros de largo.
- Se prohíbe trabajar con escaleras que no ofrezcan seguridad.
- Las escaleras se colocan formando ángulos de 75 grados con respecto a la horizontal donde se apoyan.
- Cuando sea necesario colocar las escaleras en espacios abiertos al paso de personas como vanos de puertas o pasillos se cierran las puertas y se señaliza el área.
- Sobre cada escalera se permite trabajar a un solo operario y hará el ascenso y descenso de frente a la escalera nunca de espaldas.
- Se prohíbe trabajar con escaleras manuales cerca de tendidos eléctricos energizados, en aleros o en vacíos.
- Al emplear escaleras manuales es obligatorio el empleo de medios de seguridad, tales como botas anti resbalantes, sujeción contra caídas y otros.
- Las escaleras de tijera y caballete no tendrán más de 6 metros de longitud.
- Las escaleras manuales se construyen con largueros y peldaños de resistencia adecuada. Los peldaños se empotran a los largueros y a una distancia entre ellos de 25 a 35 centímetros
- La extensión de las escaleras telescópicas no será superior a 15 metros
- El operario designado para trabajar en escaleras será instruido en las medidas de seguridad y especialmente. No subir con cargas en las manos, no realizar trabajos que lo obliguen a hacer giros e inclinaciones peligrosas, no apoyarse en los dos últimos peldaños y otras que se requieran según el caso.

TRABAJOS EN ANDAMIOS. MEDIDAS DE SEGURIDAD.

- La madera a emplear para construir andamios debe garantizar la seguridad calculada de acuerdo con el empleo que se le dará, descortezada y sin pintar.
- Las cuerdas y cables que se empleen en los andamios serán de tamaño y resistencia en correspondencia con las exigencias de seguridad.
- Los clavos que se empleen en la construcción de los andamios tendrán las medidas que garanticen una sujeción segura de las maderas. Se prohíbe el empleo de clavos oxidados, deformados, de fundición o hierro colado.
- Los tubos a emplear en la construcción de andamios metálicos no podrán tener deformaciones, corrosión u otros defectos
- Las vigas de sustentación para andamios en voladizo tendrán la resistencia adecuada.
- Todos los andamios estarán provistos de escaleras seguras,
- Cuando los andamios se comuniquen con el piso se hará mediante plataformas de madera o metálicas provistas de barandas.
- El ancho de las plataformas de trabajo será de 60 Cm cuando se usa para sostener personas y de 80 Cm para sostener cargas.
- Los andamios pesados se sostendrán con cables de acero con la resistencia adecuada y los ganchos serán resistentes y en buen estado.
- Las vigas de sustentación de andamios en voladizo no podrán tener una separación mayor de 1 m.
- Los andamios sobre caballetes no podrán tener una altura mayor a 3 m y se prohíbe colocarlos al lado de balcones o azoteas.
- Los andamios metálicos deben arriostarse a tierra, los trabajadores no laboraran en ellos cuando hay peligro de descargas eléctricas vientos fuertes y lluvias.
- Los andamios sobre ruedas tendrán seguros en las ruedas, no se desplazaran con personas o cargas y se desplazaran sobre superficies planas.
- Los operarios trabajarán en andamios siempre atados con arnés y desplazarse por ellos mediante cuerdas de seguridad.
- Los materiales se izan a los andamios mediante cuerdas o sogas según sea el caso.



EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



OTRAS DE MEDIDAS DE SEGURIDAD.

- Los trabajadores designados para estas labores deben instruirse en el desempeño por parte de los técnicos y jefes de colectivos según sea el caso.
- Tanto en su almacenamiento se observarán las exigencias establecidas atendiendo a las características de estos y se cumplirán las medidas de organización del trabajo que correspondan,
- Se prohíbe almacenar productos químicos, gases e inflamables con otros productos.
- En las áreas de almacenaje, durante las cargas y descargas se prohíbe fumar.
- Las cargas que manipulan los trabajadores manualmente no deben superar los 45 Kg.
- Cuando se emplean medios de izaje se tomarán medidas de precaución y seguridad para evitar accidentes, tales como:
 - No estacionarse debajo de las cargas.
 - Asegurarse del buen estado del equipo, de los cables del equipo de izaje y de las eslingas, trabajar en un radio de giro que no tenga obstáculos y lejos de las líneas eléctricas si las hubiera.
 - Se prohíbe la presencia de personal ajeno en las áreas de carga y descarga especialmente cuando se emplean medios de transporte y de izaje.
 - Tomar medidas extremas cuando se manipulan cargas de gran dimensión como tuberías, cabillas y otros similares:
 - Mantener uno de los extremos de la carga hacia arriba.
 - Eliminar los obstáculos que puedan interceder en el radio de izaje.

El jefe del colectivo laboral designado para la obra coordinara con el inversionista las medidas contra incendios necesarias. Internamente organizara la brigada contra incendios y la instrucción a la brigada y todo el personal para la actuación en caso de incendios. Tomará las medidas que procedan para prevenir los incendios y divulgará y señalizara estas medidas, controlando su cumplimiento. Todo el personal que acceda a la obra usara los medios de protección que estén dispuestos según las características de la obra.

En caso accidentes o incidentes ir al puesto médico más cercano identificado inicialmente por jefe de obra y técnico a pie de obra.

No se permite el acceso de niños a las áreas de la obra.

No se permite la permanencia de animales en la obra

Todo el personal que labore en la obra se realizará su chequeo médico pre empleo y los chequeos médicos periódicos que certifiquen que esta acto para el trabajo designado.

La obra y sus alrededores se mantendrán limpia y libre de escombros y obstáculos

Los ejecutores y otros jefes directos tendrán una libreta para las anotaciones de las violaciones de la seguridad y salud en el trabajo que se detecten al realizar cada día inspecciones en el área que dirigen.

6. Responsabilidad.

El Jefe de la cuadrilla o Brigada:



EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



Empresa Organizadora de Congresos
Ferias y Exposiciones

PABEX
Ferias y Exposiciones
DIRECCIÓN

EL INVERSIONISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal

- Verifica la existencia o no del proyecto de SST,
- Tiene la responsabilidad de no comenzar la ejecución de la obra sin la existencia del proyecto de SST.
- Garantiza que todos sus trabajadores subordinados cumplan con las instrucciones de SST que les son inherentes, controlando su conocimiento y aplicación, llenando el modelo correspondiente que muestra la evidencia de conocer estas instrucciones, firmadas por el trabajador capacitado.
- Responde por la creación y mantenimiento de condiciones seguras de trabajo en sus áreas de labor.
- Al terminar el turno de trabajo el jefe de brigada o responsable de la obra chequeará mediante un recorrido los puestos de trabajo y las condiciones en que se quedan para comenzar el día posterior.
- Antes de comenzar la labor del nuevo día realizará una inspección primaria o de primer nivel para ver las condiciones para comenzar el trabajo.
- Al realizar cualquiera de las dos inspecciones antes mencionada y observar que existe problema para la realización o desempeño del trabajo de forma segura el jefe de brigada tomará las medidas necesarias para que el problema se resuelva.
- Exige y controla permanentemente el uso y cuidado y mantenimiento de los medios de protección por parte del personal de su brigada,
- Exige la aplicación y el cumplimiento de todas las disposiciones vigentes, así como de las medidas dictadas en materia de SST.
- Realiza la impartición oportuna y con la calidad requerida de la capacitación de los obreros que intervienen en el proceso de ejecución de las obras y deja constancia escrita.
- La asistencia médica del colectivo de trabajadores se coordinará con el inversionista y demás factores que intervienen en la obra mediante un convenio. Ello incluye la transportación hacia el centro asistencial en caso de accidente u otra urgencia.

Equipo de Trabajo.

Una vez elaborado el proyecto de SST y revisado por el Técnico de SST definitivamente, el control para la impartición oportuna y calidad de la capacitación de los trabajadores que intervienen en el proceso de ejecución de la obra corresponde al Jefe de Brigada o Cuadrilla, el cual podrá auxiliarse del responsable de SST de la cooperativa.



EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



Empresa Organizadora de Congresos
Ferias y Exposiciones

EAB EXPO
Ferias y Exposiciones
DIRECCIÓN

EL INVERSIONISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal

Anexo No. 5:
Plan de Calidad de la Obra.

Cliente: Empresa Organizadora de Congresos, Ferias y Exposiciones.
Obra: Reparación de Cubiertas de naves metálicas. PABEXPO.

1.- Objetivo:

Lograr el cumplimiento del contrato de la obra: Reparación de Cubiertas de naves metálicas con la mayor satisfacción de los requerimientos de calidad definidos por el cliente a partir del cumplimiento de los procedimientos de seguimiento y control establecidos por la CCC.

2. Alcance:

Se trabajarán en las cubiertas de 3 naves:

- Nave C (Retiro de Cubierta Existente, Instalación de la Cubierta, Instalación de Canales Pluviales y Molduras de Remates, Otras actividades relacionadas con los trabajos de Cubierta)
- Naves A y B (Retiro de Cubierta Existente, Instalación de la Cubierta, Instalación de Canales Pluviales y Molduras de Remates).
- Nave D (Retiro de Cubierta Existente, Instalación de la Cubierta, Instalación de Canales Pluviales y Molduras de Remates, Otras actividades relacionadas con los trabajos de Cubierta)

3.- Generalidades del Proyecto:

Inversionista: Empresa Organizadora de Congresos, Ferias y Exposiciones.

Presupuesto: Ver contrato

Tiempo de ejecución: Ver contrato

4.- Cronograma: Ver contrato

5.- Generalidades del Control

Se consideran puntos de control obligatorios los referidos a la recepción de los materiales que abastece el CLIENTE, y todos los aplicables según las RC y NC para las diferentes etapas referidas en el cronograma del Contrato aprobado. Se dejará evidencia de los resultados.

Deben preverse las posibles no conformidades que puedan crearse, por concepto de mala ejecución, o de mala Calidad de los productos a aplicar durante la ejecución, aplicando lo establecido en los Procedimientos Operativos: PO-03-02 Nota de no conformidad y acciones correctivas y PO-03-03 Control y tratamiento a productos/ servicios no conformes.

6.- Control de Documentos y Datos.

En la obra se organizará la documentación en los Expedientes de Obra según las actividades y el avance de la obra, se tendrá todos los registros de las mediciones e inspecciones realizadas en el proceso de ejecución. Será responsabilidad del técnico y jefe de obra, teniendo la documentación actualizada y disponible para las partes interesadas.

En caso cualquier cambio en la documentación aplicar el Procedimiento Operativo PO-01-02: Elaboración, modificación, derogación y control de documentos del SGC.

7.- Gestión de recursos.

Para la gestión de los recursos se debe garantizar en tiempo y forma por el cliente o el ejecutor cuando sea el caso para evitar atrasos, en caso de existir dejarlo plasmado en libro de obra y debe ser comunicado con antelación.



EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



En la Ficha de Proceso-04 Gestión de Recursos en la actividad sobre la recepción e inspección de entrada se define como se procede. También para la recepción documental y física de los recursos que aporta el inversionista o los diferentes suministradores, la Identificación y control de Productos No conformes, teniendo en cuenta que los recursos materiales requeridos serán aportados por el CLIENTE.

Para el reclutamiento y selección de los Recursos Humanos se hace por la Ficha de Proceso-08 y la instrucción específica en materia de SST.

8.- Control del Producto proporcionado por el Inversionista.

Para los materiales que son aportados por EL CLIENTE para la ejecución de los trabajos, este presentara la documentación establecida y en los casos que lo lleven la certificación de calidad de los mismos, de los que se conservara una copia por EL EJECUTOR.

El EJECUTOR realizará la inspección de entrada a los suministros que recibe del CLIENTE y de haber algún problema se aplicará lo establecido en el PO-03-03 Control y tratamiento a productos/ servicios no conformes que sean identificados. Las notificaciones que se realicen serán anexadas a los registros de entrega- recepción de los materiales.

9.- Identificación y trazabilidad del producto y servicio.

Los materiales recepcionados serán identificados a partir de su entrega en obra, su trazabilidad se evidenciará en el libro de obra y manteniendo la adecuada preservación de los productos entregados. El servicio empezará una vez estén todas las condiciones en obra mediante un acta de inicio, se evidenciará mediante los modelos de calidad según la actividad que se ejecute y se terminará con un acta de entrega firmada entre las partes, donde empezará a correr el tiempo de garantía de la obra.

10. Control de la Calidad.

A los efectos de las actividades específicas a desarrollar en la obra, las acciones de control se abordan por etapas constructivas a partir de las regulaciones y normativas cubanas, mas adecuadas a las características de los trabajos a ejecutar, los puntos de control aplicables, según referencias normativas y los aspectos de calidad a controlar al final del trabajo y cuál es el registro asociado.

11. ANEXO: Etapas por actividades constructivas con las RC que rigen al constructor para su autocontrol y los aspectos a controlar por El EJECUTOR.

Etapa 1: Desmontaje de cubierta.

- Puntos de control por operario: limpieza, requisitos de terminación
- Referencias normativas: RC 3002
- Aspectos de Calidad a controlar: Especificaciones de aceptación
- Registros Asociados: Acta de Calidad

Etapa 2: Montaje de cubiertas

Puntos de control por operario: replanteo y las pendientes, verticalidad, alineación, juntas, uniformidad de la superficie, textura, remates, limpieza.

- Referencias normativas: RC 3131, RC3132
- Aspectos de Calidad a controlar: Replanteos, Especificaciones de aceptación
- Registros Asociados: Acta de Calidad

Etapa 3: Arme y Desarme de Andamios

Puntos de control por operario: Verticalidad y Alineación (tolerancia +/- 10mm) Estanqueidad Rígidez Correctas dimensiones del elemento. Anclaje de los elementos de soporte.


EL CONSTRUCTOR
Jorge A Alfonso Cambas



Empresa Organizadora de Congresos
Ferias y Exposiciones

EBC EXPO
Ferias y Exposiciones

DIRECCIÓN

EL INVERSIONISTA
Luis A Gutiérrez Madrigal