



**PROPUESTA PARA LA
Convocatoria PAF-JU-O-002-2018**

**“EJECUCION DE ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN
Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE AULAS Y/O
ESPACIOS COMPLEMENTARIOS EN LAS
INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIORIZADAS Y
VIABILIZADAS POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN
NACIONAL EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA”.**

Bogotá D.C., 15 de Febrero de 2018

PROPUESTA ECONOMICA

FORMATO 4

ITEM	ESCALA	CANT. M2	Vr. M2	Vr. Total
Laboratorios de tecnología, innovación y multimedia		92	\$ 1.557.288,00	\$ 143.270.496,00
CIRCULACIONES CUBIERTAS (acceso a aulas, pasillos, corredores, plazoletas y accesos cubiertos)	22%	43,2	\$ 460.527,00	\$ 19.894.766,00
CIRCULACIONES ABIERTAS (Andenes de conexión entre edificaciones, escaleras y rampas de conexión a nivel de terreno, andenes de protección de cimentación)	8%	20	\$ 220.886,00	\$ 4.417.720,00
Sub-Total Costo Directo Obras (7)		404,2		\$ 535.028.568,00

NOMBRE INSITUCIONE EDUCATIVA:		LE CENTRO INTEGRACIÓN POPULAR - RIOHACHA		
ITEM	CANT. ESPACIOS	CANT. M2	Vr. M2	Vr. Total
Baterías sanitarias (aparatos: preescolar, básica, media, discapacitados, docentes y personal administración)	13	54	\$ 1.557.288,00	\$ 84.093.552,00
ITEM	ESCALA	CANT. M2	Vr. M2	Vr. Total
Comedor y cocina		160	\$ 1.464.081,00	\$ 234.252.960,00
CIRCULACIONES CUBIERTAS (acceso a aulas, pasillos, corredores, plazoletas y accesos cubiertos)	22%	48	\$ 460.527,00	\$ 22.105.296,00
CIRCULACIONES ABIERTAS (Andenes de conexión entre edificaciones, escaleras y rampas de conexión a nivel de terreno, andenes de protección de cimentación)	8%	18	\$ 220.886,00	\$ 3.975.948,00
Sub-Total Costo Directo Obras (8)		280		\$ 344.427.756,00

NOMBRE INSITUCIONE EDUCATIVA:		LE C.E.I. No. 03 IPAURE - MAICAO		
ITEM	CANT.	CANT. M2	Vr. M2	Vr. Total
Aulas de clase Primaria y Media	3	218	\$ 1.464.081,00	\$ 319.169.658,00
ITEM	ESCALA	CANT. M2	Vr. M2	Vr. Total
Comedor y cocina		80	\$ 1.464.081,00	\$ 117.126.480,00
CIRCULACIONES CUBIERTAS (acceso a aulas, pasillos, corredores, plazoletas y accesos cubiertos)	22%	66	\$ 460.527,00	\$ 30.394.782,00
CIRCULACIONES ABIERTAS (Andenes de conexión entre edificaciones, escaleras y rampas de conexión a nivel de terreno, andenes de protección de cimentación)	8%	24	\$ 220.886,00	\$ 5.301.264,00
Sub-Total Costo Directo Obras (9)		388		\$ 471.992.184,00

Sub-Total Costo Directo Obras (1 AL 9)	2.720,20		\$ 2.860.630.845,00
---	-----------------	--	----------------------------

ADMINISTRACIÓN	A	21,70%	\$ 622.187.209,00
IMPREVISTOS	I	3,00%	\$ 85.818.925,00
UTILIDAD	U	3,00%	\$ 85.818.925,00
IVA SOBRE LA UTILIDAD	IVA/U	10%	\$ 16.305.596,00

Sub-Total Costo Indirectos			\$ 810.130.655,00
-----------------------------------	--	--	--------------------------

COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS OBRA (B)			\$ 3.670.761.500,00
--	--	--	----------------------------

COSTOS CONSULTORIA (A)			\$ 253.907.699,00
-------------------------------	--	--	--------------------------

TOTAL CONSULTORIA Y OBRAS (A + B)			\$ 3.924.669.199,00
--	--	--	----------------------------

PERSONA AUTORIZADA PARA FIRMAR LA PROPUESTA


 Firma: _____
 Nombre: Andrés Franco Portocarrero
 C.C.: 19.111.134 de Bogotá

PRESUPUESTO OFICIAL			
"EJECUCIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE AULAS Y/O ESPACIOS COMPLEMENTARIOS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIORIZADAS Y VIABILIZADAS POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA".			
A. PRESUPUESTO – I ETAPA (ESTUDIOS Y DISEÑOS)			
LE - MUNICIPIO	VALOR ANTES DE IVA	I.V.A (19%)	TOTAL
LE HELIODORO ALFREDO - EL MOLINO	40.163.353,96	7.631.037,00	\$ 47.794.391,00
LE AGROPECUARIA ANAURIO MANJARREZ - LA JAGUA DEL PILAR	17.571.467,07	3.338.579,00	\$ 20.910.046,00
LE JOSE AGUSTIN - BARRANCAS	5.020.419,05	953.880,00	\$ 5.974.299,00
LE MARGOTH MAESTRE DE ARIZA - DISTRACCION	10.040.838,11	1.907.759,00	\$ 11.948.597,00
LE NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN - HATONUEVO	10.040.838,11	1.907.759,00	\$ 11.948.597,00
LE TÉCNICO AGROPECUARIO MIGUEL PINEDO BARROS, SEDE PRINCIPAL-DIBULLA	30.122.515,09	5.723.278,00	\$ 35.845.793,00
LE CENTRO ETNO EDUCATIVO INTEGRAL RURAL MEDIA LUNA JAWAO - URIBIA	40.163.353,96	7.631.037,00	\$ 47.794.391,00
LE CENTRO INTEGRACIÓN POPULAR - RIOHACHA	25.102.096,03	4.769.398,00	\$ 29.871.494,00
LE C.E.I. No. 03 IPAURE-MAICAO	35.142.934,14	6.677.157,00	\$ 41.820.091,00
SUB-TOTALES (A)	213.367.815,53	40.539.884,00	253.907.699,00

B. PRESUPUESTO – II ETAPA (OBRAS)				
NOMBRE INSTITUCIONE EDUCATIVA:		LE HELIODORO ALFREDO - EL MOLINO		
ITEM	CANT.	CANT. M2	Vr. M2	Vr. Total
Aulas de clase Primaria y Media	4	291	\$ 1.464.081,00	\$ 426.047.571,00
Baterías sanitarias (aparatos: preescolar, básica, media, discapacitados, docentes y personal administración)	10	43	\$ 1.557.288,00	\$ 66.963.384,00
CIRCULACIONES CUBIERTAS (acceso a aulas, pasillos, corredores, plazoletas y accesos cubiertos)	22%	74	\$ 460.527,00	\$ 34.078.998,00
CIRCULACIONES ABIERTAS (Andenes de conexión entre edificaciones, escaleras y rampas de conexión a nivel de terreno, andenes de protección de cimentación)	8%	27	\$ 220.886,00	\$ 5.963.922,00
Sub-Total Costo Directo Obras (1)		435		\$ 533.053.875,00

NOMBRE INSTITUCIONE EDUCATIVA:		LE AGROPECUARIA ANAURIO MANJARREZ - LA JAGUA DEL PILAR		
ITEM	CANT. ESPACIOS	CANT. M2	Vr. M2	Vr. Total
Baterías sanitarias (aparatos: preescolar, básica, media, discapacitados, docentes y personal administración)	11	46	\$ 1.557.288,00	\$ 71.635.248,00
ITEM	ESCALA	CANT. M2	Vr. M2	Vr. Total
Laboratorios de tecnología, innovación y multimedia		92	\$ 1.557.288,00	\$ 143.270.496,00
CIRCULACIONES CUBIERTAS (acceso a aulas, pasillos, corredores, plazoletas y accesos cubiertos)	22%	31	\$ 460.527,00	\$ 14.276.337,00
CIRCULACIONES ABIERTAS (Andenes de conexión entre edificaciones, escaleras y rampas de conexión a nivel de terreno, andenes de protección de cimentación)	8%	12	\$ 220.886,00	\$ 2.650.632,00
Sub-Total Costo Directo Obras (2)		181		\$ 231.832.713,00

NOMBRE INSTITUCIONE EDUCATIVA:		LE JOSE AGUSTIN - BARRANCAS		
ITEM	CANT. ESPACIOS	CANT. M2	Vr. M2	Vr. Total
Baterías sanitarias (aparatos: preescolar, básica, media, discapacitados, docentes y personal administración)	11	46	\$ 1.557.288,00	\$ 71.635.248,00
CIRCULACIONES CUBIERTAS (acceso a aulas, pasillos, corredores, plazoletas y accesos cubiertos)	22%	11	\$ 460.527,00	\$ 5.065.797,00

CIRCULACIONES ABIERTAS (Andenes de conexión entre edificaciones, escaleras y rampas de conexión a nivel de terreno, andenes de protección de cimentación)	8%	4	\$ 220.886,00	\$ 883.544,00
Sub-Total Costo Directo Obras (3)		61		\$ 77.584.589,00

NOMBRE INSITUACIONE EDUCATIVA:		LE MARGOTH MAESTRE DE ARIZA - DISTRACCIÓN		
ITEM	CANT. ESPACIOS	CANT. M2	Vr. M2	Vr. Total
Baterías sanitarias (aparatos: preescolar, básica, media, discapacitados, docentes y personal administración)	19	78	\$ 1.557.288,00	\$ 121.468.464,00
CIRCULACIONES CUBIERTAS (acceso a aulas, pasillos, corredores, plazoletas y accesos cubiertos)	22%	18	\$ 460.527,00	\$ 8.289.486,00
CIRCULACIONES ABIERTAS (Andenes de conexión entre edificaciones, escaleras y rampas de conexión a nivel de terreno, andenes de protección de cimentación)	8%	7	\$ 220.886,00	\$ 1.546.202,00
Sub-Total Costo Directo Obras (4)		103		\$ 131.304.152,00

NOMBRE INSITUACIONE EDUCATIVA:		LE NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN - HATONUEVO		
ITEM	CANT. ESPACIOS	CANT. M2	Vr. M2	Vr. Total
Baterías sanitarias (aparatos: preescolar, básica, media, discapacitados, docentes y personal administración)	19	78	\$ 1.557.288,00	\$ 121.468.464,00
CIRCULACIONES CUBIERTAS (acceso a aulas, pasillos, corredores, plazoletas y accesos cubiertos)	22%	18	\$ 460.527,00	\$ 8.289.486,00
CIRCULACIONES ABIERTAS (Andenes de conexión entre edificaciones, escaleras y rampas de conexión a nivel de terreno, andenes de protección de cimentación)	8%	7	\$ 220.886,00	\$ 1.546.202,00
Sub-Total Costo Directo Obras (5)		103		\$ 131.304.152,00

NOMBRE INSITUACIONE EDUCATIVA:		I.E. ADOLFO MINDIOLA ROBLES, SEDE PRINCIPAL en el municipio de Dibulla.		
ITEM	CANT. ESPACIOS	CANT. M2	Vr. M2	Vr. Total
Aulas de clase Primaria y Media	3	218	\$ 1.464.081,00	\$ 319.169.658,00
Baterías sanitarias (aparatos: preescolar, básica, media, discapacitados, docentes y personal administración)	8	35	\$ 1.557.288,00	\$ 54.505.080,00
CIRCULACIONES CUBIERTAS (acceso a aulas, pasillos, corredores, plazoletas y accesos cubiertos)	22%	56	\$ 460.527,00	\$ 25.789.512,00
CIRCULACIONES ABIERTAS (Andenes de conexión entre edificaciones, escaleras y rampas de conexión a nivel de terreno, andenes de protección de cimentación)	8%	21	\$ 220.886,00	\$ 4.638.606,00
Sub-Total Costo Directo Obras (6)		330		\$ 404.102.856,00

NOMBRE INSITUACIONE EDUCATIVA:		LE CENTRO ETNO EDUCATIVO INTEGRAL RURAL MEDIA LUNA JAWAO - URIBIA		
ITEM	CANT. ESPACIOS	CANT. M2	Vr. M2	Vr. Total
Aulas de clase Primaria y Media	3	218	\$ 1.464.081,00	\$ 319.169.658,00
Baterías sanitarias (aparatos: preescolar, básica, media, discapacitados, docentes y personal administración)	8	31	\$ 1.557.288,00	\$ 48.275.928,00

PRESENTACION DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO METODO ALTERNATIVO WOODPECKER PROPUESTO

MALLAS EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES MAECO SAS es una empresa constructora con más de 30 años de experiencia en el país adelantando grandes proyectos de construcción de vivienda, institucionales y de ingeniería civil, para importantes y reconocidas empresas y el estado. (Ver página web: www.maeco.com.co)

MALLAS EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES MAECO SAS es socia accionista de **WOODPECKER SAS** empresa que se dedica a la producción y comercialización de perfiles elaborados en **WOODPECKER WPC®**. El WPC es un material compuesto por fibra natural y polímeros. Con estos productos **WOODPECKER SAS** ha diseñado un sistema constructivo alternativo, el cual consta de Muros Woodpecker WPC® (perfiles de 16cm ancho de longitudes variables previamente cortados), estructura metálica en acero estructural galvanizado en caliente de distintas medidas, cubierta con tejas termo acústicas. Las construcciones Woodpecker tienen un acabado excelente al contar con muros de color que no requieren más mantenimiento que lavado. Por ser diseñado en estructura metálica en acero, cumpliendo la norma sismo resistente NSR 10, no se requiere aval de la Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcción Sismo resistente de nuestro sistema de muros (Ver certificación anexa).

El sistema constructivo alternativo **WOODPECKER SAS**, está compuesto por elementos livianos que no requieren utilizar grúas ni maquinaria pesada para su transporte y/o instalación. Igualmente las partes que lo componen son todas de dimensiones que no superan los 4mts de largo y 1,5mts de ancho. Las actividades que se deben realizar en campo son la sujeción de tornillería (estructura/cubierta) y la colocación de perfiles WPC para muros sin ningún tipo de pega (sistema macho-hembra), que no requieren de mano de obra especializada.

Todos los elementos que conforman el sistema constructivo alternativo **WOODPECKER SAS** son de excelente calidad lo que garantiza su duración. El WPC es un material cuya duración a nivel mundial y en pruebas de laboratorio esta en 50 años. Para las estructuras metálicas utilizamos aceros estructurales galvanizados en caliente para evitar su deterioro por corrosión.

Este sistema constructivo alternativo ha sido utilizado a nivel mundial por más de 30 años en Europa y Norteamérica principalmente, en la ejecución de edificaciones de las mismas características de las nuestras, y hoy en día tiene mucha aceptación por su durabilidad y grandes ventajas. Para mayor información se puede consultar nuestra página web www.woodpecker.com.co.

Atentamente,



ANDRÉS FRANCO PORTOCARRERO
Gerente General



Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial
Dirección del Sistema Habitacional
República de Colombia

BICENTENARIO
1010-2010



**COMISION ASESORA PERMANENTE PARA EL REGIMEN
DE CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTES**
(Creada por la Ley 400 de 1997)

CAP-190-2010

Bogotá D.C., Julio 21 de 2010

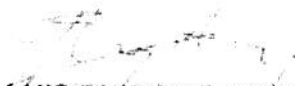
Ingeniero
FRANCISCO de VALDENEBRO
Carrera 6 N°26-85 Piso 7
Ciudad

Respetado Ingeniero,

En respuesta a su comunicación en relación al sistema constructivo Woodpecker nos permitimos corroborar el concepto del ingeniero JUAN B GOMEZ de que no hay necesidad de homologación del sistema por tratarse de una estructura de aluminio cuyos requisitos de análisis y diseño están especificados en el Título F de la NSR-98 y del nuevo reglamento NSR-10

Las memorias y planos que se produzcan para el sistema constructivo Woodpecker deben ser aprobados por la curaduría urbana respectiva, y no necesitan de ningún aval de parte de la Comisión siempre y cuando se ajusten a los requisitos del reglamento vigente.

Cordialmente,


LUIS ENRIQUE AYCARDI
Presidente de AIS
Secretario de la Comisión