

**DICTAMEN RELATIVO A LA:
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. LOPE-IFEQROO-FAM-059-2020**

I.- DATOS GENERALES

CONVOCATORIA	OBRA	CÉDULA	NOMBRE
004	1	B116	CONSTRUCCIÓN EN LA SECUNDARIA TÉCNICA NO. 39 IKAL, EN LA LOCALIDAD DE CANCÚN DEL MUNICIPIO DE BENITO JUÁREZ DEL ESTADO DE QUINTANA ROO.

En la sala de Licitaciones del Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Quintana Roo ubicado en Av. Insurgentes 386, colonia Veinte de Noviembre, C.P. 77038 en la ciudad de Chetumal Quintana Roo, **siendo las 12:00 horas del día 03 de Septiembre de 2020** se da inicio con la lectura del resultado de las evaluaciones y del dictamen de las propuestas presentadas por las empresas para el procedimiento **LOPE-IFEQROO-FAM-059-2020** correspondiente a la convocatoria pública 004 de fecha 10 de Agosto de 2020, que servirá de base para la determinación del fallo de la licitación pública que nos ocupa, con el objeto de dar cabal cumplimiento a lo establecido en el artículo 34 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Quintana Roo.

II.- ANTECEDENTES

Los recursos son de origen estatal autorizados por el Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Quintana Roo, mediante oficio número **IFEQROO/DA-FAMBAS-018.2020 DE FECHA 29 DE JULIO DE 2020, FAM-FAM BÁSICO.**

NO.-	OBRA	OFICIO DE AUTORIZACIÓN	FECHA	IMPORTE
1	(B116) CONSTRUCCIÓN EN LA SECUNDARIA TÉCNICA NO. 39 IKAL, EN LA LOCALIDAD DE CANCÚN DEL MUNICIPIO DE BENITO JUÁREZ DEL ESTADO DE QUINTANA ROO.	IFEQROO/DA-FAMBAS-018.2020	29 DE JULIO DE 2020	\$4,466,567.70

El día **10 DE AGOSTO DE 2020**, se publicó la **CONVOCATORIA NÚM. 004** conteniendo el presente procedimiento, en 2 de los diarios de mayor circulación estatal.

El día **12 DE AGOSTO DE 2020**, se llevó a efecto la **Visita de Obra** y el día **13 DE AGOSTO DE 2020**, se llevó a cabo la **junta de aclaraciones** correspondiente a este procedimiento.

El día **20 DE AGOSTO DE 2020, a las 10:00 horas**, en la sala de licitaciones del IFEQROO, se llevó a cabo el acto de presentación y aperturas de proposiciones, correspondiente a este procedimiento, **en el cual se efectuó en forma cuantitativa** la revisión de los documentos, mismos que forman parte integral de las propuestas de las empresas participantes que fueron aceptadas y que se relacionan a continuación:

No.	EMPRESAS	IMPORTE SIN IVA	IVA	TOTAL	PLAZO
1	ADYEN, S.A DE C.V.	\$3,592,537.13	\$574,805.94	\$4,167,343.07	60 DN
2	NAATCON, S.A DE C.V.	\$3,598,607.87	\$575,777.26	\$4,174,385.13	60 DN
3	GEOPEYA CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.	\$3,711,177.08	\$593,788.33	\$4,304,965.41	60 DN
4	RAUL ARIEL HERNANDEZ CEBALLOS.	\$3,759,231.31	\$601,477.01	\$4,360,708.32	60 DN

III.- ACTUACIONES

Posteriormente y en cumplimiento a lo establecido en el artículo **34 de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Quintana Roo, y 32 de su reglamento** personal del IFEQROO procedió a efectuar el análisis detallado de las propuestas que fueron aceptadas, para determinar la solvencia de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas, realizando la verificación y el cumplimiento, entre otros aspectos, de las condiciones legales exigidas al licitante; que los recursos propuestos por el licitante sean los necesarios para ejecutar satisfactoriamente, conforme al programa de ejecución, las cantidades de trabajo establecidas; que el análisis, cálculo e integración de los precios sean acordes con las condiciones de costos vigentes en la zona o región donde se ejecuten los trabajos.

**DICTAMEN RELATIVO A LA:
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. LOPE-IFEQROO-FAM-059-2020**

Así mismo, se verificaron los siguientes aspectos:

1.- Generales.

- 1.1 Que se cumpla cuantitativa y cualitativamente con la documentación, información y requisitos solicitados en las bases.
- 1.2 Que el Licitante y el personal técnico que se encargará de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, cuente con la experiencia y capacidad requerida por el INSTITUTO.
- 1.3 Que se acredite documentalmente que los profesionales técnicos tengan el nivel, carreras y especialidades afines al objeto del procedimiento.
- 1.4 Que la maquinaria y equipo de construcción propuesto por el licitante, cubran las necesidades para el desarrollo de la obra.
- 1.5 Que la planeación integral propuesta, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de la obra y el programa general de los trabajos.
- 1.6 Que el procedimiento constructivo descrito, sea factible técnica y económicamente, que sea congruente con su capacidad y con el programa de ejecución general de los trabajos, verificando su experiencia en obras similares.
- 1.7 Que el importe de la proposición no rebase la asignación presupuestaria autorizada para la ejecución de la obra.

2.- De los estados financieros:

- 2.1 Que el capital neto de trabajo del licitante sea suficiente para el financiamiento de los trabajos a realizar, de acuerdo con sus análisis financieros presentados.
- 2.2 Que Tenga capacidad para pagar sus obligaciones, evaluando la liquidez del licitante, considerando además el grado en que el licitante depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa.

3.- De los programas.

- 3.1 Que el programa de ejecución general de los trabajos se haya establecido considerando el plazo indicado en las presentes bases y sea congruente con los programas de utilización de insumos, mano de obra, de la maquinaria y equipo y de los materiales.
- 3.2 Que, del programa de ejecución general de los trabajos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme al catálogo de conceptos, se programe la totalidad de los conceptos divididos en las partidas y subpartidas que correspondan y se establezcan los porcentajes calendarizados conforme a la fecha establecida.

4.- De la maquinaria y equipo.

- 4.1 Que la maquinaria y el equipo de construcción sea la adecuada, necesaria y suficiente para ejecutar los trabajos;
- 4.2 Que, en la maquinaria y equipo de construcción, los rendimientos de éstos sean considerados como nuevos.

5.- De los materiales.

- 5.1 Que en el consumo de material para el concepto de trabajo en que interviene, se consideren los desperdicios, mermas y, en su caso los usos que correspondan; así mismo, que las características, especificaciones y calidad de los materiales y equipos de instalación permanente sean los requeridos por el Instituto.

6.- De la mano de obra.

- 6.1 Que el personal administrativo, técnico y de obra, sea el adecuado y suficiente para ejecutar los trabajos, cumpla con los rendimientos generales de la zona y sea de la especialidad requerida.

**DICTAMEN RELATIVO A LA:
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. LOPE-IFEQROO-FAM-059-2020**

6.2 Que en el factor de salario real se aplique de conformidad con lo establecido en la Ley del Seguro Social y la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y sus Reglamentos.

7.- En el aspecto económico se verificó lo siguiente:

7.1 Que cada documento contenga toda la información solicitada y los precios propuestos por el licitante sean aceptables, acordes con las condiciones vigentes de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos.

8.- Del presupuesto de obra:

- 8.1 Que en todos los conceptos se establezca el importe del precio unitario con número y con letra, debiendo ser coincidentes entre sí y con sus respectivos análisis; en caso de diferencia, deberá prevalecer el que coincida con el del análisis de precio unitario correspondiente.
- 8.2 Que las operaciones aritméticas se hayan ejecutado correctamente; en el caso de correcciones el monto correcto, será el que se considerará para el análisis comparativo de las proposiciones.

9.- Del análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, se verificó que:

- 9.1 Estén estructurados con costos directos (materiales, equipos de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, porcentaje de herramienta menor y equipo de seguridad) indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, asimismo.
- 9.2 Los precios básicos de adquisición de los materiales considerados en los análisis correspondientes, se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado y cumplan con las normas de calidad requerida.
- 9.3 Los costos básicos de la mano de obra se hayan obtenido aplicando los factores de salario real a los sueldos y salarios de los técnicos y trabajadores, calculados conforme a los costos reales que prevalecen en la zona.
- 9.4 El cargo por el uso de herramienta menor y equipo de seguridad se encuentre incluido, bastando para tal efecto que se haya determinado aplicando un porcentaje sobre el monto de mano de obra, requerida para la ejecución del concepto de trabajo de que se trate.
- 9.5 Los costos horarios por la utilización de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado por hora efectiva de trabajo.

10.- De los análisis de costos indirectos y del costo por financiamiento se verificó que se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en el Reglamento, considerando además que:

- 10.1 Se hayan considerado adecuadamente los correspondientes a las oficinas centrales del licitante, los que comprenderán únicamente los necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia del contratista encargado directamente de los trabajos y los de campo necesarios para la dirección, supervisión y administración de la obra.
- 10.2 Se hayan considerado, en los indirectos, los correspondientes a la implementación de las medidas sanitarias exigidas en cumplimiento con las recomendaciones y especificaciones emitidas por la Secretaría de Salud relativa a las medidas de seguridad sanitaria para la prevención y el control de la enfermedad por coronavirus (COVID-19).
- 10.3 Los ingresos por concepto del pago de las estimaciones, consideren la periodicidad y su plazo de trámite y pago.
- 10.4 El costo del financiamiento esté representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos.
- 10.5 La tasa de interés aplicable esté definida con base en un indicador económico específico como, por ejemplo, la Tasa de Interés Interbancario y de Equilibrio (TIIE), Tasa Interbancaria Promedio (TIP) o Costo Porcentual Promedio (CPP), considerando en su caso los puntos que como sobrecosto por el crédito le requiera una institución financiera, los cuales permanecerán constantes en la integración de los precios.
- 10.6 El costo del financiamiento sea congruente con el programa de ejecución general de los trabajos con sus erogaciones mensuales.

**DICTAMEN RELATIVO A LA:
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. LOPE-IFEQROO-FAM-059-2020**

11.- De los análisis del cargo por utilidad fijado por el licitante se verificó se encuentre de acuerdo a lo previsto en el reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;

12.- Se verificó que el importe total de la proposición sea congruente con todos los documentos que la integran, y

12.1 Que los programas específicos de erogaciones de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción y de instalación permanente, sean congruentes con el programa de erogaciones de la ejecución general de los trabajos.

13.- Del procedimiento y modalidad de presentación de las propuestas.

13.1 Que, para la presentación y apertura de las propuestas, se cumplan con los requisitos y disposiciones emitidas.

Una vez efectuada la evaluación detallada de las propuestas, el instituto emite el siguiente dictamen.

IV.- SE DESECHAN LAS PROPUESTAS DE LAS EMPRESAS:

1.- ADYEN S.A DE C.V., POR LO SIGUIENTE:

1.1.- Insolvencia legal de la proposición. Presenta la Cédula de la obra, diferente y como consecuencia errónea, con relación a la cédula de la obra oficial, autorizada y plasmada en las bases de licitación, afectando la solvencia legal de la propuesta.

Donde el licitante dice:	Debe decir:
OBRA:(053) CONSTRUCCIÓN EN LA SECUNDARIA TÉCNICA NO. 39 IKAL, EN LA LOCALIDAD DE CANCÚN DEL MUNICIPIO DE BENITO JUÁREZ DEL ESTADO DE QUINTANA ROO.	OBRA: (B116) CONSTRUCCIÓN EN LA SECUNDARIA TÉCNICA NO. 39 IKAL, EN LA LOCALIDAD DE CANCÚN DEL MUNICIPIO DE BENITO JUÁREZ DEL ESTADO DE QUINTANA ROO.

DICTAMEN

De conformidad con lo estipulado, en el numeral 24, fracción 24.2, establecido en las bases de participación de la presente licitación pública nacional, se tiene por desechada la propuesta, en virtud de lo establecido en dicho numeral, en el que se indica que será causa de desechamiento cuando del análisis que se realice a la documentación que integra la proposición, se observa el incumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas, requeridas en las presentes bases. (Observación 1.1).

2.- GEOPEYA CONSTRUCCIONES S.A DE C.V., POR LO SIGUIENTE:

2.1.- Incorrecta e incongruente programación del numeral PE-29.19 relativo a la ejecución general de los trabajos de la obra que nos ocupa, específicamente del concepto con clave: 534002A, relativo a **SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SISTEMA IMPERMEABILIZANTE "BARRERA DE VAPOR" EN ZAPATAS, DADOS, CASTILLOS, CADENAS, CONTRA TRABES Y MURETES DE ENRASE**... el cual fue erróneamente programado, ya que proyecta un inicio el 09 de septiembre de 2020, cuando ni siquiera se iniciaban los trabajos relacionados con la limpieza, el trazo y la nivelación del terreno, excavaciones, etc., mucho menos los relativos a la cimentación, cuyos colados de los elementos que la conforman tiene como fecha de inicio el 15 de septiembre.

Este error se hace superlativo, ya que este concepto es para aplicación exclusiva en la subestructura del edificio, como serían: dados, zapatas, contratraves, cadenas y demás elementos que se encuentren en contacto con un ambiente húmedo y cuya finalidad principal es protegerlos para evitar o retrasar, tanto tiempo como sea posible, el inicio de procesos corrosivos que pongan en riesgo la seguridad estructural del edificio y además evitar el ascenso de la humedad como consecuencia del fenómeno de capilaridad y los daños que éste ocasiona.

**DICTAMEN RELATIVO A LA:
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. LOPE-IFEQROO-FAM-059-2020**

Se menciona lo anterior, ya que de una manera completamente inexplicable, se programó este concepto durante TODO EL PERÍODO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, de tal forma que estos trabajos los contempla iniciar, cuando no hay elementos que impermeabilizar, y una vez terminados los conceptos de la subestructura contemplados en la partida de cimentación (finalizar los colados de los concretos en cimentación el 22 de septiembre de 2020), programa continuar con estos trabajos sin que exista razón y elementos donde se puedan llevar a cabo, derivándose, de lo anterior, en la insolvencia técnica de la proposición.

Se anexa tabla, a manera de ilustración, con fechas de inicio y término, de los de los conceptos involucrados en la explicación.

Clave	Concepto	Fecha de Inicio	Fecha de Término
534002A	Suministro y aplicación de sistema impermeabilizante "barrera de vapor" en zapatas, dados, castillos, cadenas, contra trabes y muretes de enrase"...	09 de septiembre de 2020	07 de Noviembre de 2020
511061	Limpia, trazo y nivelación del terreno incl...	11 de septiembre de 2020	13 de septiembre de 2020
511072	Excavación a mano en terreno tipo "b" cualquier profundidad...	11 de septiembre de 2020	14 de septiembre de 2020
511073	Excavación a mano en terreno tipo "c" cualquier profundidad...	11 de septiembre de 2020	17 de septiembre de 2020
511101	Plantilla de concreto hecho en obra f'c=100kg/cm2 de 6cm de espesor promedio...	12 de septiembre de 2020	17 de Agosto de 2020
512010	Concreto hecho en obra en cimentación f'c=250 k/cm2, resistencia normal, T.M.A...	15 de septiembre de 2020	22 de Septiembre

2.2.- Incorrecto análisis del precio unitario siguiente, contemplado en el numeral PE-29.9:

2.2.1.- 532035D, relativo a COLOCACIÓN DE PISO A BASE DE LOSETA CERÁMICA EXTRUIDA VITRIFICADA...el licitante omitió considerar en el rubro respectivo que conforma la estructura de los precios unitarios, el insumo principal del concepto, esto es, la loseta cerámica extruida vitrificada para tránsito pesado PEI IV O PEI V de 60x60 cm SOLICITADA. Contrario a lo anterior considera loseta de 60x60 cm. de porcelanato vitrificado acabado pulido color blanco, con un costo de \$ 419.00 pesos/m2 el cual no es el solicitado y exigido por este instituto.

Así mismo, este cambio, erróneo, puesto que debió considerar los materiales contemplados en el concepto con sus especificaciones técnicas, genera un precio unitario de \$812.61 pesos/m2 muy superior al precio unitario base considerado por la Dirección de Costos y Proyectos de este Instituto, el cual es de \$483.00 pesos/m2.

Este precio Unitario Propuesto por el licitante, al multiplicarlo por la totalidad de los metros cuadrados considerados en el catálogo proporcionado por el IFEQROO arroja un resultado de \$205,874.74 pesos antes de I.V.A, aproximadamente un 68% superior a lo presupuestado, cantidad que este Instituto no se encuentra en condiciones de pagar.

DICTAMEN

De conformidad con lo estipulado, en el numeral 24, fracción 24.10, establecido en las bases de participación de la presente licitación pública nacional, se tiene por desechada la propuesta, en virtud de lo establecido en dicho numeral, en el que se indica que será causa de desechamiento cuando del análisis que se realice a la documentación que integra la proposición, se observa que los materiales propuestos no cumplan con las especificaciones generales y las particulares de construcción que

**DICTAMEN RELATIVO A LA:
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. LOPE-IFEQROO-FAM-059-2020**

contiene el proyecto, entregadas por el IFEQROO, o en las normas de calidad requeridas en la información técnica. (Observación 2.2).

De conformidad con lo estipulado, en el numeral 24, fracción 24.16, establecido en las bases de participación de la presente licitación pública nacional, se tiene por desechada la propuesta, en virtud de lo establecido en dicho numeral, en el que se indica que será causa de desechamiento cuando del análisis que se realice a la documentación que integra la propuesta, se observa que no se cumplan con alguno de los requerimientos legales, técnicos y económicos solicitados en las bases, así como en los cálculos y programa que presente como sustento de su propuesta, falten datos informativos, importes o cantidades que impacten en el resultado de los mismos, o incluyan procedimientos de cálculo no autorizados o no previstos por la Ley y su Reglamento y leyes aplicables o en las presentes bases de licitación. (Observación 2.1)

3.- RAÚL ARIEL HERNÁNDEZ CEBALLOS, POR LO SIGUIENTE:

3.1.- Incompleta integración del numeral **PT-29.8 Y PE-29.19** relativo al programa mensual de ejecución general de los trabajos físico y financiero. El licitante omitió adjuntar el programa calendarizado QUINCENAL con sus respectivos avances físicos y financieros resumidos en partidas de construcción, como se indica en los numerales en cuestión de las bases de concurso.

DICTAMEN

De conformidad con lo estipulado, en el numeral 24, fracción 24.14, establecido en las bases de participación de la presente licitación pública nacional, se tiene por desechada la propuesta, en virtud de lo establecido en dicho numeral, en el que se indica que será causa de desechamiento cuando del análisis que se realice a la documentación que integra la proposición, se observa la presentación incompleta u omisión de cualquier documento establecido en las bases. (Observación 3.1).

V.- PROPUESTA SOLVENTE.

El Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Quintana Roo, en cumplimiento del Artículo 34 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Quintana Roo, **DICTAMINA**, que la propuesta presentada por la Empresa:

NAATCON S.A. DE C.V.

Es considerada **SOLVENTE**, por reunir conforme a los criterios de evaluación establecidos en las bases de licitación y de conformidad con la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estados de Quintana Roo y su Reglamento, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por el Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Quintana Roo y garantizar satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas y ser la más adecuada para la ejecución de los trabajos con base a sus costos directos, financiamiento, precios unitarios, importes y programas formulados para este concurso, de la obra que se desglosa con el importe y período de ejecución siguiente:

NO	OBRA	IMPORTE	16% IVA	TOTAL	PLAZO	PERIODO
1	(B116) CONSTRUCCIÓN EN LA SECUNDARIA TÉCNICA NO. 39 IKAL, EN LA LOCALIDAD DE CANCÚN DEL MUNICIPIO DE BENITO JUÁREZ DEL ESTADO DE QUINTANA ROO.	\$3,598,607.87	\$575,777.26	\$4,174,385.13	60 D.N.	DEL 09 DE SEPTIEMBRE DE 2020 AL 07 NOVIEMBRE DE 2020
		\$3,598,607.87	\$575,777.26	\$4,174,385.13		

**DICTAMEN RELATIVO A LA:
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. LOPE-IFEQROO-FAM-059-2020**

Sirva el presente para dar sustento al fallo respectivo, conforme a lo previsto en las bases y en el artículo 34 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Quintana Roo.

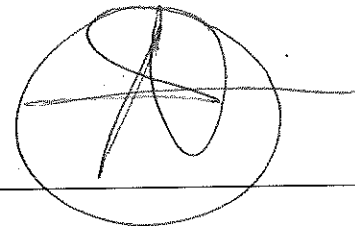
VI.- CIERRE DEL DICTAMEN

Para dar legalidad al presente dictamen, rubrican al margen, y firman al calce de la última hoja los que en él intervinieron.

FIRMAS POR LA DEPENDENCIA

POR LOS QUE REALIZARON EL DICTAMEN

ING. ALDO ANDRÉS CASTRO JIMÉNEZ
DIRECTOR DE PLANEACIÓN



ING. CARLOS DANIEL VÁZQUEZ CASTILLO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA
Y EQUIPAMIENTO

