



**DICTAMEN RELATIVO A LA:  
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. LOPE-IFEQROO-FAM-028-2020**

**CONVOCATORIA NO: 001**

**OBRA:** (B034) CONSTRUCCIÓN EN LA TELESECUNDARIA IVÁN SANTOS ESCOBAR, EN LA LOCALIDAD DE PLAYA DEL CARMEN EN EL MUNICIPIO DE SOLIDARIDAD DEL ESTADO DE QUINTANA ROO.

**Lugar y Fecha**

En las Oficinas que ocupa el Departamento de Licitación de Obra Pública y Equipamiento del Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Quintana Roo (IFEQROO); EL DÍA 18 DE MARZO DEL 2020.

**Objeto**

Dar cabal 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, procediendo a realizar evaluación y dictamen de las propuestas presentadas por las empresas que cumplieron con presentar todos y cada uno de los requisitos solicitados en las bases de la licitación correspondiente a la Convocatoria Pública Nacional No. 001 de fecha 27 DE FEBRERO del año en curso.

**Antecedentes y Actuaciones:**

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-007.2020 DE FECHA 26 DE FEBRERO DE 2020, FAM-FAM BASICO.

NO.-	OBRA	OFICIO DE AUTORIZACIÓN	FECHA	IMPORTE
1	(B034) CONSTRUCCIÓN EN LA TELESECUNDARIA IVÁN SANTOS ESCOBAR, EN LA LOCALIDAD DE PLAYA DEL CARMEN EN EL MUNICIPIO DE SOLIDARIDAD DEL ESTADO DE QUINTANA ROO.	IFEQROO/DA-FAMBAS-007.2020	26 DE FEBRERO DE 2020	\$639,314.11

El día 27 DE FEBRERO DEL 2020, se publicó la CONVOCATORIA NÚM. 001 conteniendo el presente procedimiento, en 2 de los diarios de mayor circulación estatal.

El día 05 DE MARZO DEL 2020, se llevó a efecto la Visita de Obra y el día 06 DE MARZO DEL 2020, se llevó a cabo la junta de aclaraciones correspondiente a este procedimiento.

El día 13 DE MARZO DEL 2020, a las 13:00 hrs., en la sala de juntas de la IFEQROO, se llevó a cabo el acto de presentación y aperturas de ofertas, correspondientes a estos procedimientos, en la cual se efectuó en forma cuantitativa la revisión de los documentos, mismos que forma 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	RAE INGENIERIA, S.A DE C.V.	\$535,883.72	\$85,741.40	\$621,625.12	50 DN
2	CONSTRUCTORA ROCEWI, S.A DE C.V.	\$540,183.08	\$86,429.29	\$626,612.37	50 DN
3	CONTROL DE CALIDAD EN OBRAS VIALES, S.A DE C.V.	\$495,241.18	\$79,238.59	\$574,479.77	50 DN

Posteriormente y en cumplimiento a lo establecido en la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Quintana Roo, personal del IFEQROO procedió a efectuar el análisis detallado de las propuestas que fueron aceptadas, para determinar la solvencia de las condiciones legales y técnicas 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.

Así mismo, se verificó los siguientes aspectos:

1.- Generales.

1. Que se cumpla cuantitativa y cualitativamente con la documentación, información y requisitos solicitados en las bases.
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 el INSTITUTO.

**DICTAMEN RELATIVO A LA:  
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. LOPE-IFEQROO-FAM-028-2020**

3. Que se acredite documentalmente que los profesionales técnicos tengan el nivel, carreras y especialidades afines al objeto del procedimiento.
  4. Que la maquinaria y equipo de construcción propuesto por el licitante, cubran las necesidades para el desarrollo de la obra.
  5. Que la planeación integral propuesta, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de la obra y el programa general de los trabajos.
  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.
  7. Que el importe de la proposición no rebase la asignación presupuestaria autorizada para la ejecución de la obra.
- 2.- De los estados financieros:
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. 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.
1. Que el programa de ejecución general de los trabajos se haya establecido considerando el plazo indicado en la presente bases y sea congruente con los programas de utilización de insumos mano, de la maquinaria y equipo, y de los materiales.
  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.
1. Que la maquinaria y el equipo de construcción sea la adecuada, necesaria y suficiente para ejecutar los trabajos;
  2. Que, en la maquinaria y equipo de construcción, los rendimientos de éstos sean considerados como nuevos.
- 5.- De los materiales.
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 las requeridas por el Instituto.
- 6.- De la mano de obra.
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.
  2. Que en el factor de salario real se aplique de conformidad con lo establecido en la LSS y sus Reglamentos.
- 7.- En el aspecto económico se verificó lo siguiente:  
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:
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.
  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:
1. Estén estructurados con costos directos (materiales, equipos de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, porcentaje de herramienta menor, y factor de equipo de seguridad) indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, asimismo.
  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.

**DICTAMEN RELATIVO A LA:  
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. LOPE-IFEQROO-FAM-028-2020**

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.
4. El cargo por el uso de herramienta menor, 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.
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 verifico que se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en el Reglamento, considerando además que:

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 directamente de los trabajos y los de campo necesarios para la dirección, supervisión y administración de la obra.
  2. Los ingresos por concepto del pago de las estimaciones, consideren la periodicidad y su plazo de trámite y pago.
  3. El costo del financiamiento esté representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos.
  4. 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 sobre costo por el crédito le requiera una institución financiera, la cual permanecerá constante en la integración de los precios.
  5. El costo del financiamiento sea congruente con el programa de ejecución general de los trabajos con sus erogaciones mensuales.
- 11.- Del procedimiento y modalidad de presentación de las propuestas.
1. Que, para la presentación y apertura de las propuestas, se cumplan con los requisitos y disposiciones emitidas.

**DEL ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DETALLADA RESULTÓ LO SIGUIENTE:**

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

**1.- SE DESECHA LA PROPUESTA DE LA EMPRESA: CONSTRUCTORA ROCEWI S.A. DE C.V., POR LO SIGUIENTE:**

1.- Incorrecta integración del numeral **PE-29.12** relativo al análisis, cálculo e integración de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, específicamente en los costos horarios con claves:

1.1.- **RETROEXCAVADORACASE**, relativo a **RETROEXCAVADORA MCA CASE**, cuyo valor de adquisición el licitante considera igual a \$950,000.00 pesos, incumpliendo lo indicado en el numeral en cuestión que exige considerar costos de maquinaria y equipo como si estos fueran nuevos, lo que no ocurrió en el presente análisis, ya que el valor de adquisición promedio para este tipo de maquinaria es de \$1,470,000.00 pesos antes de IVA, de acuerdo a los estudios de mercado realizados por el departamento de costos y presupuestos del instituto.

1.2.- **REVOLVEDORA 1 SACO**, relativo a **REVOLVEDORA DE 1 SACO MCA. CIPSA**, cuyo valor de adquisición el licitante considera igual a \$18,220.00 pesos, incumpliendo lo indicado en el numeral en cuestión que exige considerar costos de maquinaria y equipo como si estos fueran nuevos, lo que no ocurrió en el presente análisis, ya que el valor de adquisición promedio para este tipo de maquinaria es de \$28,000.00 pesos antes de IVA, de acuerdo a los estudios de mercado realizados por el departamento de costos y presupuestos del instituto.

**DICTAMEN**

De conformidad con lo estipulado, en el numeral **24**, fracción **24.17**, 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 no cumpla con alguno de los requerimientos legales, técnicos y económicos solicitados en las bases, así como en los cálculos y programas 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 1**).

**DICTAMEN RELATIVO A LA:  
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. LOPE-IFEQROO-FAM-028-2020**

**2.- SE DESECHA LA PROPUESTA DE LA EMPRESA: RAE INGENIERÍA, S.A. DE C.V., POR LO SIGUIENTE:**

1.- Incorrecta integración del numeral PE-29.9 relativo a los precios unitarios calculados por el licitante para el presente concurso, específicamente de los siguientes:

1.1.- **523038**, Losa de azotea de vigueta doble y bovedilla de 19 cm. espesor, con vigueta T12-5, concreto F'C=250KG/CM2... el licitante omitió considerar en el rubro respectivo que conforma la estructura de los precios unitarios, **el concreto F'C= 250 kg/cm2**, básico o auxiliar imprescindible para garantizar la calidad de los trabajos y la seguridad del edificio, incumpliendo las especificaciones generales y las particulares de construcción que contiene el proyecto, entregadas por el IFEQROO, afectando en definitiva, la solvencia técnica y económica de la propuesta.

Contrario a lo solicitado, anexa un mortero cemento-cal-polvo de piedra en proporción 1:1:4 que en definitiva no cumple con las características y especificaciones del básico o auxiliar requerido y **NUNCA** podría sustituir al concreto con el esfuerzo de compresión exigido.

1.2.- **583028**, Afine de losa de azotea, acabado fino con mortero cemento-polvo de piedra en proporción 1:4... el licitante omitió considerar en el rubro respectivo que conforma la estructura de los precios unitarios, **el mortero cemento-polvo de piedra en proporción 1:4** básico o auxiliar imprescindible para garantizar la calidad de los trabajos y la durabilidad del edificio incumpliendo las especificaciones generales y las particulares de construcción que contiene el proyecto, entregadas por el IFEQROO, afectando la solvencia técnica y económica de la propuesta.

Contrario a lo solicitado, anexa un mortero cemento-cal-arena-grava en proporción 1:18:27:36 que es una mezcla propia de un calcreto que en definitiva no cumple con las características y especificaciones del básico o auxiliar requerido y **NUNCA** podría sustituir al mortero 1:4.

1.3.- **523044**, relativo a cadena de borde de losa de vigueta Y bovedilla tipo CD "B" concreto F'C=250 KG/CM2, se incluye cimbra aparente... El auxiliar presentado por el licitante para la ejecución del concepto en la estructura del precio unitario, es relativo a cimbra común para cadena o castillo... el cual no es el indicado e indispensable, para garantizar la calidad de los trabajos y demás que exige el concepto, dentro de los parámetros de costo, calidad y tiempo que requiere el instituto, incumpliendo las especificaciones generales y las particulares de construcción que contiene el proyecto, entregadas por el IFEQROO, afectando la solvencia técnica y económica de la propuesta.

2.- Incorrecta integración del numeral PE-29.11 relativo al análisis, cálculo e integración del factor de salario real. El licitante realizó procedimientos de cálculo no autorizados en las bases de licitación del presente procedimiento, que en definitiva afectan los salarios factorizados de los trabajadores, esto a su vez los precios unitarios de cada uno de los conceptos y como consecuencia la solvencia económica de la propuesta:

2.1.- Omitió considerar las cuotas obrero-patronales en el procedimiento de cálculo respectivo, incumpliendo lo indicado en las bases de concurso y el reglamento de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas del estado de Quintana Roo en sus artículos 158 y 159.

Adicional a esto, el licitante erróneamente consideró para el cálculo respectivo 365 días, debiendo haber considerado 366 días naturales ya que el año que transcurre es bisiesto.

3.- Incumplimiento del numeral PE-29.20 relativo al programa de erogaciones mensuales a costo directo, calendarizados y cuantificados en partidas y sub-partidas de utilización de mano de obra, maquinaria y equipo y materiales, esto es, los programas que presenta como sustento de su propuesta, le faltan datos informativos que imposibilitan determinar la solvencia técnica y económica de la propuesta, ya que no proyecta la información solicitada, por partidas y subpartidas, como se indica y se exige en las bases del presente concurso. Erróneamente, el licitante genera un concentrado de cantidades (mano de obra, maquinaria y equipo, materiales) sin la congruencia y estructura que refleje, de manera efectiva, el programa propuesto de ejecución de los trabajos.

**DICTAMEN**

De conformidad con lo estipulado, en el numeral 24, fracción 24.11, 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

**DICTAMEN RELATIVO A LA:  
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. LOPE-IFEQROO-FAM-028-2020**

no cumplan con las especificaciones generales y las particulares de construcción que contiene el proyecto, entregadas por el IFEQROO, o en las normas de calidad requeridas en la información técnica. **(Observación 1).**

De conformidad con lo estipulado, en el numeral 24, fracción 24.15, 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 requerido en las bases. **(Observación 3).**

De conformidad con lo estipulado, en el numeral 24, fracción 24.17, 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 no cumpla con algunos de los requerimientos legales, técnicos y económicos solicitados en las bases, así como en los cálculos y programas 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. **(Observaciones 1, 2 y 3).**

**Propuesta solvente:**

En base a lo anterior y al antecedente legal, técnico y económico dictaminado, este Instituto, 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:

**CONTROL DE CALIDAD EN OBRAS VIALES S.A. DE C.V.**

es la más adecuada para la ejecución de los trabajos en base a sus costos directos, 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	(B034) CONSTRUCCIÓN EN LA TELESECUNDARIA IVÁN SANTOS ESCOBAR, EN LA LOCALIDAD DE PLAYA DEL CARMEN EN EL MUNICIPIO DE SOLIDARIDAD DEL ESTADO DE QUINTANA ROO.	\$495,241.18	\$79,238.59	\$574,479.77	50 DN	25 DE MARZO DE 2020 AL 13 DE MAYO DE 2020
		<b>\$495,241.18</b>	<b>\$79,238.59</b>	<b>\$574,479.77</b>		

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

**Cierre del Dictamen:**

Para dar legalidad al presente dictamen, rubrican al margen, y firman al calce de la última hoja los que en el 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 PUBLICA Y EQUIPAMIENTO

