

DICTAMEN TÉCNICO No. MEZ/COPM/0011/R23/PSE/DR/2017 (LO-827007990-E3-2017)

	AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE EMILIANO ZAPATA, TABASCO 2016 - 2018	DICTAMEN TÉCNICO DE LA EVALUACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN POR LICITACIÓN PÚBLICA: No. MEZ/COPM/0011/R23/PSE/DR/2017 (LO-827007990-E3-2017)
	COMITÉ DE OBRA PÚBLICA MUNICIPAL LUGAR Y FECHA DE ELABORACIÓN: GREGORIO MÉNDEZ S/N X JUÁREZ Y ÁLVARO OBREGÓN EMILIANO ZAPATA, TABASCO 17 DE NOVIEMBRE DE 2017	DESCRIPCIÓN SINTÉTICA DE LA OBRA: 10019.- CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE EN CANCHA DE FUTBOL RAPIDO DE LA COLONIA EL CAMPANARIO DE LA CIUDAD DE EMILIANO ZAPATA (INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS) EN EL ESTADO DE TABASCO. 0001.- CD. EMILIANO ZAPATA (FRACCIONAMIENTO CAMPANARIO)

DICTAMEN DE LA
EVALUACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

DE CONFORMIDAD CON EL ART. 38 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS; ASI MISMO A LA AUTORIZACIÓN DEL OFICIO No. DP/0509/2017, DE FECHA 20 DE OCTUBRE DE 2017, CON CARGO AL RAMO GENERAL 23, "PROVISIONES SALARIALES Y ECONÓMICAS".- OTRAS PROVISIONES ECONOMICAS-DESARROLLO REGIONAL Y ACTA DE CABILDO No. 14 DE FECHA 19 DE OCTUBRE DEL 2017, SE ELABORA EL SIGUIENTE DICTAMEN TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE LICITACIÓN COMO LO ESTIPULA LOS ARTÍCULOS 63, 64 Y 65 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS; EL CUAL SERVIRÁ COMO FUNDAMENTO PARA QUE LA DIRECCIÓN DE OBRAS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SERVICIOS MUNICIPALES, PREVIA NOTIFICACIÓN AL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA MUNICIPAL DE ESTE H. AYUNTAMIENTO, EMITA EL FALLO Y ADJUDIQUE EL CONTRATO AL LICITANTE QUE ENTRE TODOS REUNA LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS Y ECONOMICAS REQUERIDAS Y GARANTICE SATISFACTORIAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS.

A.- EMPRESAS REGISTRADAS A PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN, DE FECHA 27 DE ABRIL DEL 2017.

CONTRATISTAS
OBRAS Y PROYECTOS PER, S.A. DE C.V.
INGENIERIA GLOBAL E INTEGRAL MEXICANA, S.A. DE C.V.
GRUPO CONSTRUCTOR ARMO DE MEXICO, S.A. DE C.V.
MEXICO CONSTRUYE CARRETERAS, S. A. DE C. V.

B.- SE PRESENTARON A LA VISITA DE OBRA, EL DIA 06 DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2017, A LAS 10:00 HORAS, EN EL LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA OBRA:

CONTRATISTAS
OBRAS Y PROYECTOS PER, S.A. DE C.V.
INGENIERIA GLOBAL E INTEGRAL MEXICANA, S.A. DE C.V.
GRUPO CONSTRUCTOR ARMO DE MEXICO, S.A. DE C.V.

C.- SE PRESENTARON A LA JUNTA DE ACLARACIONES, EL DIA 06 DEL MES DE NOVIEMBRE DEL 2017, A LAS 13:00 HORAS, EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SERVICIOS MUNICIPALES.

CONTRATISTAS
OBRAS Y PROYECTOS PER, S.A. DE C.V.
INGENIERIA GLOBAL E INTEGRAL MEXICANA, S.A. DE C.V.
GRUPO CONSTRUCTOR ARMO DE MEXICO, S.A. DE C.V.

D.- SE PRESENTARON A LA APERTURA DE PROPUESTAS, EL DIA 15 DEL MES DE NOVIEMBRE DEL 2017, A LAS 10:00 HORAS. EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCION DE OBRAS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SERVICIOS MUNICIPALES.

CONTRATISTAS
OBRAS Y PROYECTOS PER, S.A. DE C.V.
INGENIERIA GLOBAL E INTEGRAL MEXICANA, S.A. DE C.V.
GRUPO CONSTRUCTOR ARMO DE MEXICO, S.A. DE C.V.
MEXICO CONSTRUYE CARRETERAS, S. A. DE C. V.

E.- SE RECHAZARON DURANTE EL ACTO DE LA APERTURA DE PROPUESTAS:

CONTRATISTAS
NINGUNA

F.- EMPRESAS ACEPTADAS PARA EL ANÁLISIS DETALLADO DE LAS PROPUESTAS:

CONTRATISTAS
OBRAS Y PROYECTOS PER, S.A. DE C.V.
INGENIERIA GLOBAL E INTEGRAL MEXICANA, S.A. DE C.V.
GRUPO CONSTRUCTOR ARMO DE MEXICO, S.A. DE C.V.
MEXICO CONSTRUYE CARRETERAS, S. A. DE C. V.

EN LA FORMULACION DEL PRESENTE DICTAMEN TÉCNICO, HEMOS COLABORADO QUIENES FIRMAMOS AL CALCE DEL PRESENTE DOCUMENTO, PREVIA NOTIFICACIÓN AL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA MUNICIPAL, EN EL QUE SE ANALIZARON Y EVALUARON LOS SIGUIENTES ASPECTOS DE LAS PROPUESTAS:

EVALUACIÓN TÉCNICA

01.- SE VERIFICÓ QUE LA CARPETA QUE CONTIENEN LOS ASPECTOS TÉCNICOS DE LAS OBRAS, CADA DOCUMENTO CONTENGA LA INFORMACIÓN SOLICITADA Y NECESARIA SEGÚN LAS BASES DE LICITACIÓN.

02.- DE IGUAL FORMA, SE VERIFICÓ QUE LOS PROFESIONALES TÉCNICOS QUE SE ENCARGARAN DE LA DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS, DESDE NIVEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN HASTA LOS ENCARGADOS DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA POR PARTE DEL CONTRATISTA, CUENTEN CON LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD NECESARIA PARA LLEVAR LA ADECUADA ADMINISTRACIÓN DE LOS MISMOS.

03.- ADEMÁS, SE CONSTATO QUE LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA DE LAS EMPRESAS ES ACORDE Y ADECUADA PARA EL TIPO DE OBRA QUE SE LICITA, ADEMÁS SE CONSIDERÓ EL GRADO ACADÉMICO DE PREPARACIÓN PROFESIONAL, LA EXPERIENCIA LABORAL ESPECÍFICA DE OBRAS SIMILARES Y LA CAPACIDAD TÉCNICA QUE ESTAN RELACIONADAS CON LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

04.- EN FORMA GENERAL SE ANALIZÓ QUE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN PROPUESTO, ES EL ADECUADO, SUFICIENTE Y NECESARIO, EN EL CASO DE LOS EQUIPOS EN ARRENDAMIENTO, SE CONSTATO QUE LA INFORMACIÓN SOLICITADA SEA VERÍDICA.

DE IGUAL FORMA SE VERIFICO QUE LOS PROGRAMAS DE:

05.- EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS NO ES MAYOR AL PLAZO ESTABLECIDO POR EL MUNICIPIO DE E. ZAPATA TAB., Y ACORDE CON LA FACTIBILIDAD DE EJECUCIÓN DE LA OBRA;

06.- SUMINISTROS Y UTILIZACIÓN DE MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, SON CONGRUENTE CON LOS CONSUMOS Y RENDIMIENTOS PROPUESTOS POR EL LICITANTE;

07.- LOS INSUMOS PROPUESTOS POR EL LICITANTE CORRESPONDAN A LOS PERIODOS PRESENTADOS EN LOS PROGRAMAS,

EN ESTE MISMO SENTIDO Y EN FORMA MÁS DETALLADA, SE VERIFICO QUE LA MAQUINARIA Y EQUIPO:

08.- SON LOS ADECUADOS, NECESARIOS Y SUFICIENTES PARA EJECUTAR, LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTA LICITACIÓN, ADEMÁS LOS DATOS COINCIDEN CON EL LISTADO DE MAQUINARIA Y EQUIPO PRESENTADO POR EL LICITANTE, Y

09.- LOS RENDIMIENTOS DE ESTOS SE VERIFICARON QUE ESTUVIERAN DENTRO DE LOS PARÁMETROS DE EQUIPOS CONSIDERADOS COMO NUEVOS, Y CONSIDERADOS AUN CON LAS CONDICIONES AMBIENTALES DE LA ZONA O LUGAR EN DONDE SE EJECUTARAN LAS ACTIVIDADES DE LA OBRA;

EN TÉRMINOS SIMILARES Y EN FORMA TAMBIEN DETALLADA, SE VERIFICÓ QUE LOS MATERIALES:

10.- SE HAYAN CONSIDERADO POR UNIDAD DE MEDIDA CORRECTA, SE HAYAN CONSIDERADO LOS DESPERDICIOS, MERMAS Y EN SU CASO LOS USOS DE ACUERDO CON LA VIDA UTIL DEL MATERIAL, Y QUE ESTOS SEAN ACORDE A LOS TRABAJOS SOLICITADOS.

11.- ASÍ MISMO, QUE LAS CARACTERÍSTICAS, ESPECIFICACIONES Y CALIDAD DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, SEAN LAS REQUERIDAS EN LAS NORMAS DE CALIDAD Y ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN ESTABLECIDAS EN LAS BASES, Y

DE IGUAL FORMA Y TAMBIEN EN DETALLE, SE VERIFICO QUE LA MANO DE OBRA:

12.- FUERA EL PERSONAL, TÉCNICO Y DE OBRA, ADECUADO Y SUFICIENTE PARA EJECUTAR LOS TRABAJOS, DE CONFORMIDAD A ESTA OBRA QUE SE LICITA;

13.- ASI MISMO QUE, CUMPLIERAN CON LOS RENDIMIENTOS CONSIDERADOS Y SE ENCUENTREN DENTRO DE LOS MÁRGENES RAZONABLES DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO PROPUESTO, CONSIDERANDO LOS RENDIMIENTOS OBSERVADOS EN LAS EXPERIENCIAS ANTERIORES, ASÍ COMO LAS CONDICIONES AMBIENTALES DE LA ZONA Y LAS CARACTERÍSTICAS PARTICULARES BAJO LAS CUALES DEBEN REALIZARSE LOS TRABAJOS DE ESTA OBRA;

14.- DE IGUAL FORMA, SE CONSTATO QUE HAYAN CONSIDERADO TRABAJADORES DE LA ESPECIALIDAD REQUERIDA PARA LA EJECUCIÓN DE LOS CONCEPTOS MÁS SIGNIFICATIVOS.

CONCLUIDA LA REVISION Y ANALISIS DETALLADO TECNICO, SE TIENE EL SIGUIENTE RESULTADO:

EMPRESAS	OBSERVACIÓN
MEXICO CONSTRUYE CARRETERAS, S.A. DE C.V.	EL AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE EMILIANO ZAPATA, TABASCO; A TRAVES DE LA DIRECCION DE OBRAS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SERVICIOS MUNICIPALES, ENCUENTRA LA SIGUIENTE INCONSISTENCIA. 1. NO DEMUESTRA LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TECNICA EN CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRES, REQUERIDA EN EL NUMERAL 4.2.1. DE LAS BASES DE LICITACIÓN REFERENTE A LOS ANEXOS 4T Y 10T.
GRUPO CONSTRUCTOR ARMO DE MEXICO, S.A. DE C. V.	EL AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE EMILIANO ZAPATA, TABASCO; A TRAVES DE LA DIRECCION DE OBRAS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SERVICIOS MUNICIPALES, ENCUENTRA LA SIGUIENTE INCONSISTENCIA. 1. ANEXOS 4T Y 10T NO DEMUESTRA LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TECNICA EN CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRES, REQUERIDA EN EL NUMERAL 4.2.1. DE LAS BASES DE LICITACION. 2. ANEXO 9T NO ANEXA COMPARATIVO DE RAZONES FINANCIERAS BASICAS.
INGENIERIA GLOBAL INTEGRAL MEXICANA, S.A. DE C. V.	EL AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE EMILIANO ZAPATA, TABASCO; A TRAVES DE LA DIRECCION DE OBRAS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SERVICIOS MUNICIPALES, ENCUENTRA LA SIGUIENTE INCONSISTENCIA. 1. ANEXOS 4T Y 10T NO DEMUESTRA LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TECNICA EN CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRES, REQUERIDA EN EL NUMERAL 4.2.1. DE LAS BASES DE LICITACION.

SE PROCEDIÓ A REVISAR LA CARPETA "B", PARA EFECTUAR LA:

EVALUACIÓN ECONÓMICA

01.- EN ESTOS PUNTOS, SE VERIFICÓ QUE CADA DOCUMENTO CONTIENE TODA LA INFORMACIÓN SOLICITADA, DE CONFORMIDAD CON LAS BASES DE LICITACIÓN;

02.- SE VERIFICÓ QUE LOS PRECIOS UNITARIOS PROPUESTOS POR EL LICITANTE SON REMUNERATIVOS Y ACORDES CON LAS CONDICIONES VIGENTES EN EL MERCADO ESTATAL Y LOCAL, INDIVIDUALMENTE O CONFORMANDO LA PROPUESTA TOTAL;

EN TÉRMINOS SIMILARES Y EN FORMA DETALLADA, SE VERIFICÓ QUE EL PRESUPUESTO DE OBRA:

03.- ESTE CONFORMADO POR TODOS Y CADA UNO DE LOS CONCEPTOS QUE LO INTEGRAN Y SE ESTABLEZCA EL IMPORTE DEL PRECIO UNITARIO; ASI COMO HAYAN CONSIDERADO PARA SU DETERMINACIÓN DEL PRECIO UNITARIO, LOS ALCANCES Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS EN LA JUNTA DE ACLARACIONES Y LAS EMITIDAS POR EL MUNICIPIO DE E. ZAPATA, TABASCO.

04.- ADEMÁS SE VERIFICÓ, QUE LOS IMPORTES DE LOS PRECIOS UNITARIOS FUERON ANOTADOS CON NÚMERO Y CON LETRA, LOS CUALES SON COINCIDENTES; Y EN CASO DE LAS DIFERENCIAS, PREVALECIERON EL QUE COINCIDIO CON EL ANALISIS DE PRECIO UNITARIO CORRESPONDIENTE;

05.- TAMBIEN, SE VERIFICÓ, QUE LAS OPERACIONES ARITMÉTICAS SE HAYAN EJECUTADO CORRECTAMENTE; Y EN EL CASO DE QUE UNA O MAS TUVIERON ERRORES, SE EFECTUARON LAS CORRECCIONES; EL MONTO CORRECTO, FUE EL QUE SE CONSIDERÓ PARA EL ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS PROPOSICIONES;

DE IGUAL FORMA Y DETALLADAMENTE, SE VERIFICO QUE EL ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS, SE HAYA REALIZADO DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS (ART. 185 – 189) Y SE REVISO:

06.- QUE LOS ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS ESTÉN ESTRUCTURADOS CON COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD;

07.- QUE LOS COSTOS DIRECTOS ESTUVIERAN INTEGRADOS CON LOS CORRESPONDIENTES A MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN;

08.- QUE LOS PRECIOS BÁSICOS DE ADQUISIÓN DE LOS MATERIALES CONSIDERADOS EN LOS ANÁLISIS CORRESPONDIENTES, SE ENCUENTREN DENTRO DE LOS PARÁMETROS DE PRECIOS VIGENTES EN EL MERCADO LOCAL;

09.- QUE 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; Y QUE PARA LOS CALCULOS DE DICHO FACTOR DE SALARIO SE HALLA CONSIDERADO EL UMA.

10.- ASÍ MISMO, QUE EL CARGO POR EL USO DE HERRAMIENTA MENOR, SE ENCUENTRA INCLUIDO, COMO UN PORCENTAJE SOBRE EL MONTO DE LA MANO DE OBRA, REQUERIDA PARA LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO DE QUE SE TRATE, TAL Y COMO LO INDICA EL REGLAMENTO DE LA LEY, Y

11.- ADEMÁS, QUE LOS COSTOS HORARIOS POR LA UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN SE HAYAN DETERMINADO POR HORA EFECTIVA DE TRABAJO, TAMBIÉN, SE VERIFICO QUE PARA CADA MAQUINA O EQUIPO EL COSTO DE ADQUISIÓN Y EL RENDIMIENTO DE ESTOS FUERON CONSIDERADOS COMO NUEVOS, INCLUYENDO LOS ACCESORIOS QUE TENGAN INTEGRADOS;

TAMBIEN SE VERIFICO, QUE LOS ANÁLISIS DE COSTOS DIRECTOS SE HAYAN ESTRUCTURADOS Y DETERMINADO DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS (ART. 190 – 210), ADEMÁS SE CONSIDERO:

12.- QUE DE LA REVISIÓN A LOS COSTOS DE LOS MATERIALES CONSIDERADOS EN LAS PROPUESTAS DE LOS LICITANTES, FUERAN CONGRUENTES CON LA RELACION DE LOS COSTOS BASICOS Y CON LAS NORMAS DE CALIDAD ESPECIFICADAS EN LAS BASES DE LICITACION;

13.- TAMBIEN, QUE LOS COSTOS DE LA MANO DE OBRA CONSIDERADOS POR LOS LICITANTES, FUERAN CONGRUENTES CON EL TABULADOR DE LOS SALARIOS PROPUESTOS Y CON LOS COSTOS REALES QUE PREVALEZCAN EN ESTA ZONA DONDE SE EJECUTARAN LOS TRABAJOS;

14.- DE IGUAL MANERA SE ANALIZO, QUE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION SE HAYAN DETERMINADO CON BASE EN EL PRECIO Y RENDIMIENTOS DE ESTOS CONSIDERADOS COMO NUEVOS, PARA LO CUAL SE VERIFICO COMO MAXIMO LOS RENDIMIENTOS QUE DETERMINAN LOS MANUALES DE LOS FABRICANTES RESPECTIVOS, ASI COMO LAS CARACTERISTICAS AMBIENTALES DE ESTA ZONA DONDE SE VAN A REALIZAR LOS TRABAJOS;

ADEMAS, SE VERIFICO, QUE LOS ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS SE HAYAN ESTRUCTURADOS Y DETERMINADO DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS (ART. 211 – 213), ES DECIR:

15.- QUE EL ANÁLISIS SE HAYA VALORIZADO Y DESGLOSADO POR CONCEPTOS CON SU IMPORTE CORRESPONDIENTE, ANOTANDO EL MONTO TOTAL Y SU EQUIVALENTE PORCENTUAL SOBRE EL MONTO DEL COSTO DIRECTO, Y

16.- SE CONSTATÓ ADEMÁS QUE PARA EL ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS PRESENTADOS POR LOS LICITANTES, SE HAYAN CONSIDERADOS ADECUADAMENTE LOS CORRESPONDIENTES A LAS OFICINAS CENTRALES, 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 Y LAS GARANTÍAS Y SEGUROS CORRESPONDIENTES;

DE IGUAL TÉRMINO, SE VERIFICÓ QUE LOS ANÁLISIS Y CÁLCULO DE LOS COSTO POR FINANCIAMIENTO SE HAYA ESTRUCTURADO Y DETERMINADO CONSIDERANDO LO SIGUIENTE (ART. 214 – 218):

17.- QUE LOS INGRESOS POR CONCEPTO DEL ANTICIPO QUE LE SERÁ OTORGADO AL CONTRATISTA, DURANTE EL EJERCICIO DEL CONTRATO Y DEL PAGO DE LAS ESTIMACIONES, CONSIDEREN LA PERIODICIDAD Y SU PLAZO DE TRÁMITE Y PAGO; DEDUCIENDO DEL MONTO DE LAS ESTIMACIONES LA AMORTIZACIÓN PROPORCIONAL DE LOS ANTICIPOS EN CASO DE QUE SE LE HALLAN CONSIDERADO OTORGARSELE

18.- QUE EL COSTO DEL FINANCIAMIENTO ESTE REPRESENTADO POR UN PORCENTAJE DE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS;

19.- QUE LA TASA DE INTERÉS APLICABLE ESTÉ DEFINIDA CON BASE EN UN INDICADOR ECONÓMICO ESPECIFICO, LOS CUALES FUERON VERIFICADOS QUE SE HAYAN APLICADO CORRECTAMENTE PARA EL CALCULO DE LOS COSTOS POR FINANCIAMIENTO.

20.- QUE EL COSTO DE FINANCIAMIENTO SON CONGRUENTES CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN VALORIZADO CON MONTOS MENSUALES, Y

21.- QUE LA MECÁNICA PARA EL ANÁLISIS Y CÁLCULO DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO EMPLEADA POR LOS LICITANTES ES CONGRUENTE CON LO QUE SE ESTABLECIO EN LAS BASES DE LICITACIÓN;

22.- TAMBIEN SE VERIFICO QUE LAS EMPRESAS HAYAN CONSIDERADO EL CARGO POR UTILIDAD; EN DONDE INCLUYAN LA GANANCIA QUE ESTIMA PERCIBIR POR LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, EN EL CUAL LA EMPRESA Y/O LICITANTE DEBIÓ DE CONSIDERAR LAS DEDUCCIONES, RETENCIONES E IMPUESTOS CORRESPONDIENTES SEGÚN LO ESTIPULA EL ART. 219 DEL REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, NO SIENDO NECESARIO QUE PRESENTAN SU DESGLOSE;

23.- ADEMÁS SE VERIFICÓ, QUE EL IMPORTE TOTAL DE LAS PROPUESTAS SEAN CONGRUENTE CON TODOS LOS DOCUMENTOS QUE LA INTEGRAN, Y

24.- POR ÚLTIMO, SE VERIFICÓ QUE LOS PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE EROGACIONES DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN SEAN CONGRUENTES CON EL PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS, ASÍ COMO LOS PROGRAMAS PRESENTADOS EN LA PROPUESTA.

CONCLUIDA LA REVISIÓN Y ANÁLISIS DETALLADO ECONÓMICO, SE TIENE EL SIGUIENTE RESULTADO:

EMPRESAS	OBSERVACIONES															
MEXICO CONSTRUYE CARRETERAS, S.A. DE C.V.	EL AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE EMILIANO ZAPATA, TABASCO; A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SERVICIOS MUNICIPALES, ENCUENTRA LAS SIGUIENTES INCONSISTENCIAS:															
	1. ANEXO AE2 (FACTOR DE SALARIO REAL) NO CUMPLE CON LO SOLICITADO EN LAS BASES DE LICITACION Y CON LO DISPUESTO EN LOS FUNDAMENTOS DECRETADOS Y PUBLICADOS EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION DE FECHA 27 DE ENERO DE 2016.															
	2. ANEXO AE4 (ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA) LA TASA DE INTERÉS PROPUESTA NO COINCIDE CON LA ANEXADA. THE PROPUESTO: 7.3818, THE ANEXO: 7.3618, LO QUE ORIGINA QUE EL MONTO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA CAMBIE, INCUMPLIENDO ASÍ CON LO REQUERIDO EN LAS BASES DE LICITACION.															
	3. ANEXO AE5 (ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS) NO CONSIDERA EN LOS INDIRECTOS, LOS GASTOS RELATIVOS AL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA NI AL CORRESPONSABLE ESTRUCTURAL, INCUMPLIENDO CON LO SOLICITADO EN LA FRACCIÓN IX DE LOS DOCUMENTOS DE LAS BASES DE LICITACION.															
	4. ANEXO AE9 (ANÁLISIS DE LDS PRECIOS UNITARIOS), NO CUMPLE CON LO SOLICITADO EN LAS BASES DE LICITACION:															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CLAVE</th> <th>CONCEPTO DE OBRA</th> <th>OBSERVACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ANÁLISIS 29</td> <td>SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA TIPO IRVING DE 0.40X1.00 MT, HECHIZA A BASE DE SOLERA DE 1"X 1/4" SEP. DE 1"; Y MARCO Y CONTRAMARCO DE ÁNGULO DE 1/4" X 1/4", INCLUYE: CORTES, SOLDADURA, PRIMARIO, PINTURA ESMALTE, EQUIPO Y MANO DE OBRA. ANCLADA A REGISTRO PLUVIAL CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4</td> <td>NO CONSIDERA LOS ANÁLISIS DE PRECIOS DE DICHA PARTIDA, AFECTANDO LA PROPUESTA ECONÓMICA EN LOS DOCUMENTOS VINCULADOS: EXPLOSION DE INSUMOS: MATERIAL (AE1A), MANO DE OBRA (AE1B) Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (AE1C); ASÍ COMO AL COSTO DIRECTO Y AL MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA ENTREGADA.</td> </tr> <tr> <td>ANÁLISIS 31</td> <td>BAJANTE DE AGUAS PLUVIALES DE A BASE DE TUBO DE PVC 6" SUJETADO A LA ESTRUCTURA MEDIANTE ABRAZADERAS DE SOLERA DE 1"X1/8" CIRCUNFERENCIALMENTE @ 60 CM. INCLUYE: CODOS DE PVC 6" (2 DE 90G Y 2 DE 45G), LÁMINA PARA MANGAS ALAMBRÓN PARA REJILLA, SOLDADURA, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.</td> <td>NO CONSIDERA LOS COSTOS RELATIVOS AL MATERIAL DE FIJACIÓN (TORNILLERÍA).</td> </tr> <tr> <td>ANÁLISIS 33</td> <td>SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CENTRO DE CARGA QO-4 INC: UN INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 2 X 40 AMP.</td> <td>EL MATERIAL NO ES EL SOLICITADO EN EL CONCEPTO.</td> </tr> <tr> <td>ANÁLISIS 37</td> <td>SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUITO GALVANIZADO CED 30 DE 1" DE DIAM. INC: COPLES MATERIAL DE FIJACIÓN CONECTORES Y ACCESORIOS</td> <td>NO CONSIDERA EN SU INTEGRACIÓN LO REFERIDO EN LOS ALCANCES Y ESPECIFICACIONES DE LOS CONCEPTOS (INSTALACIÓN ELÉCTRICA) PUNTO No. 2 REQUISITOS DE EJECUCIÓN, PÁRRAFO 3.</td> </tr> </tbody> </table>	CLAVE	CONCEPTO DE OBRA	OBSERVACIÓN	ANÁLISIS 29	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA TIPO IRVING DE 0.40X1.00 MT, HECHIZA A BASE DE SOLERA DE 1"X 1/4" SEP. DE 1"; Y MARCO Y CONTRAMARCO DE ÁNGULO DE 1/4" X 1/4", INCLUYE: CORTES, SOLDADURA, PRIMARIO, PINTURA ESMALTE, EQUIPO Y MANO DE OBRA. ANCLADA A REGISTRO PLUVIAL CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4	NO CONSIDERA LOS ANÁLISIS DE PRECIOS DE DICHA PARTIDA, AFECTANDO LA PROPUESTA ECONÓMICA EN LOS DOCUMENTOS VINCULADOS: EXPLOSION DE INSUMOS: MATERIAL (AE1A), MANO DE OBRA (AE1B) Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (AE1C); ASÍ COMO AL COSTO DIRECTO Y AL MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA ENTREGADA.	ANÁLISIS 31	BAJANTE DE AGUAS PLUVIALES DE A BASE DE TUBO DE PVC 6" SUJETADO A LA ESTRUCTURA MEDIANTE ABRAZADERAS DE SOLERA DE 1"X1/8" CIRCUNFERENCIALMENTE @ 60 CM. INCLUYE: CODOS DE PVC 6" (2 DE 90G Y 2 DE 45G), LÁMINA PARA MANGAS ALAMBRÓN PARA REJILLA, SOLDADURA, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	NO CONSIDERA LOS COSTOS RELATIVOS AL MATERIAL DE FIJACIÓN (TORNILLERÍA).	ANÁLISIS 33	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CENTRO DE CARGA QO-4 INC: UN INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 2 X 40 AMP.	EL MATERIAL NO ES EL SOLICITADO EN EL CONCEPTO.	ANÁLISIS 37	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUITO GALVANIZADO CED 30 DE 1" DE DIAM. INC: COPLES MATERIAL DE FIJACIÓN CONECTORES Y ACCESORIOS	NO CONSIDERA EN SU INTEGRACIÓN LO REFERIDO EN LOS ALCANCES Y ESPECIFICACIONES DE LOS CONCEPTOS (INSTALACIÓN ELÉCTRICA) PUNTO No. 2 REQUISITOS DE EJECUCIÓN, PÁRRAFO 3.
CLAVE	CONCEPTO DE OBRA	OBSERVACIÓN														
ANÁLISIS 29	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA TIPO IRVING DE 0.40X1.00 MT, HECHIZA A BASE DE SOLERA DE 1"X 1/4" SEP. DE 1"; Y MARCO Y CONTRAMARCO DE ÁNGULO DE 1/4" X 1/4", INCLUYE: CORTES, SOLDADURA, PRIMARIO, PINTURA ESMALTE, EQUIPO Y MANO DE OBRA. ANCLADA A REGISTRO PLUVIAL CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4	NO CONSIDERA LOS ANÁLISIS DE PRECIOS DE DICHA PARTIDA, AFECTANDO LA PROPUESTA ECONÓMICA EN LOS DOCUMENTOS VINCULADOS: EXPLOSION DE INSUMOS: MATERIAL (AE1A), MANO DE OBRA (AE1B) Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (AE1C); ASÍ COMO AL COSTO DIRECTO Y AL MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA ENTREGADA.														
ANÁLISIS 31	BAJANTE DE AGUAS PLUVIALES DE A BASE DE TUBO DE PVC 6" SUJETADO A LA ESTRUCTURA MEDIANTE ABRAZADERAS DE SOLERA DE 1"X1/8" CIRCUNFERENCIALMENTE @ 60 CM. INCLUYE: CODOS DE PVC 6" (2 DE 90G Y 2 DE 45G), LÁMINA PARA MANGAS ALAMBRÓN PARA REJILLA, SOLDADURA, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	NO CONSIDERA LOS COSTOS RELATIVOS AL MATERIAL DE FIJACIÓN (TORNILLERÍA).														
ANÁLISIS 33	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CENTRO DE CARGA QO-4 INC: UN INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 2 X 40 AMP.	EL MATERIAL NO ES EL SOLICITADO EN EL CONCEPTO.														
ANÁLISIS 37	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUITO GALVANIZADO CED 30 DE 1" DE DIAM. INC: COPLES MATERIAL DE FIJACIÓN CONECTORES Y ACCESORIOS	NO CONSIDERA EN SU INTEGRACIÓN LO REFERIDO EN LOS ALCANCES Y ESPECIFICACIONES DE LOS CONCEPTOS (INSTALACIÓN ELÉCTRICA) PUNTO No. 2 REQUISITOS DE EJECUCIÓN, PÁRRAFO 3.														
	6.- ANEXO AE12 (CATALOGO DE CONCEPTOS) NO CUMPLE CON LO SOLICITADO EN LAS BASES DE LICITACION:															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CLAVE</th> <th>CONCEPTO DE OBRA</th> <th>OBSERVACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CONCEPTO 29</td> <td>SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA TIPO IRVING DE 0.40X1.00 MT, HECHIZA A BASE DE SOLERA DE 1"X 1/4" SEP. DE 1"; Y MARCO Y CONTRAMARCO DE ÁNGULO DE 1/4" X 1/4", INCLUYE: CORTES, SOLDADURA, PRIMARIO, PINTURA ESMALTE, EQUIPO Y MANO DE OBRA. ANCLADA A REGISTRO PLUVIAL CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4</td> <td>OMITIO EN SU PROPUESTA EL PRESENTE CONCEPTO PRESENTANDO UNA OFERTA INCOMPLETA.</td> </tr> </tbody> </table>	CLAVE	CONCEPTO DE OBRA	OBSERVACIÓN	CONCEPTO 29	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA TIPO IRVING DE 0.40X1.00 MT, HECHIZA A BASE DE SOLERA DE 1"X 1/4" SEP. DE 1"; Y MARCO Y CONTRAMARCO DE ÁNGULO DE 1/4" X 1/4", INCLUYE: CORTES, SOLDADURA, PRIMARIO, PINTURA ESMALTE, EQUIPO Y MANO DE OBRA. ANCLADA A REGISTRO PLUVIAL CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4	OMITIO EN SU PROPUESTA EL PRESENTE CONCEPTO PRESENTANDO UNA OFERTA INCOMPLETA.									
CLAVE	CONCEPTO DE OBRA	OBSERVACIÓN														
CONCEPTO 29	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA TIPO IRVING DE 0.40X1.00 MT, HECHIZA A BASE DE SOLERA DE 1"X 1/4" SEP. DE 1"; Y MARCO Y CONTRAMARCO DE ÁNGULO DE 1/4" X 1/4", INCLUYE: CORTES, SOLDADURA, PRIMARIO, PINTURA ESMALTE, EQUIPO Y MANO DE OBRA. ANCLADA A REGISTRO PLUVIAL CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4	OMITIO EN SU PROPUESTA EL PRESENTE CONCEPTO PRESENTANDO UNA OFERTA INCOMPLETA.														

COMO RESULTADO DE LA REVISIÓN DETALLADA CONFORME SE VERIFICÓ EN LOS NUMERALES ANTERIORES, SE DETERMINÓ LA SOLVENCIA Y LA NO SOLVENCIA DE LAS SIGUIENTES PROPUESTAS, ASÍ COMO EL MONTO PROPUESTO POR CADA UNA DE ELLAS:

DE ACUERDO AL ESTUDIO Y EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES Y A LO ANTES EXPUESTO, SE OBSERVA QUE LAS EMPRESAS QUE RESULTAN SOLVENTES CONSIDERANDO QUE SE VERIFICARON TODOS LOS PUNTOS Y LAS OPERACIONES ARITMÉTICAS DE LOS CATÁLOGOS PRESENTADOS DE ACUERDO AL ARTÍCULO 64 Y 65 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

G.- PROPUESTAS SOLVENTES.

CONTRATISTA	MONTOS DE APERTURA	PLAZO DE EJECUCIÓN
OBRAS Y PROYECTOS PER, S.A. DE C.V.	\$ 2'435,429.09	92 DIAS

SE DESECHAN LAS PROPUESTAS SIGUIENTES, POR INCUMPLIR CON LOS NUMERALES 1 Y 3 DE LA REVISION TECNICA Y 1, 3, 4, 6, 15, 16 Y 19 EN LA REVISIÓN ECONÓMICA DE LAS PROPUESTAS.

H.- PROPUESTAS NO SOLVENTES:

CONTRATISTA	MONTOS DE APERTURA	PLAZO DE EJECUCIÓN
INGENIERIA GLOBAL E INTEGRAL MEXICANA, S.A. DE C.V.	\$ 2'468,731.85	92 DIAS
GRUPO CONSTRUCTOR ARMO DE MEXICO, S.A. DE C.V.	\$ 2'463,622.79	92 DIAS
MEXICO CONSTRUYE CARRETERAS, S. A. DE C. V.	\$ 2'302,935.31	92 DIAS

SIN EMBARGO, DERIVADO DEL ANÁLISIS DETALLADO EFECTUADO A LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONOMICA DE LA EMPRESA Y/O LICITANTE OBRAS Y PROYECTOS PER, S.A. DE C.V., Y EN EL CUAL SE VERIFICÓ QUE CUMPLIERA CON LA TOTALIDAD DE LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN ASI COMO LOS DATOS Y REQUISITOS DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA.

ASÍ MISMO, ANALIZADOS LOS COSTOS DE LOS MATERIALES, ESTOS RESULTARON SER LOS MAS FACTIBLES DE LOS PRESENTADOS Y DE IGUAL FORMA LOS PROGRAMAS CALENDARIZADOS DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO, DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL, SE DETERMINARON SER LOS MAS ADECUADOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, LO CUAL GARANTIZA LA TERMINACIÓN EN EL PLAZO ESTABLECIDO POR EL MUNICIPIO DE EMILIANO ZAPATA, TABASCO.

ASÍ TAMBIEN, EL DESGLOCE DE LOS FACTORES DE INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO Y LOS CARGOS POR UTILIDAD, ESTAN DENTRO DE LOS PORCENTAJES FINANCIEROS ACEPTABLES, LO CUAL REPRESENTA QUE LOS COSTOS SE ENCUENTREN DENTRO DE LOS UTILIZADOS EN EL MERCADO.

EN TERMINO SIMILARES, LA REVISIÓN DE LOS PROGRAMAS DE EROGACION DE MONTOS MENSUALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO, ASI COMO DE ADQUISICIÓN DE MATERIAL Y DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL SON FACTIBLES Y RAZONABLES PARA LA CONSECUCCIÓN DE LA OBRA.

POR ULTIMO, LA RELACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO PRESENTADO POR LA EMPRESA Y/O LICITANTE OBRAS Y PROYECTOS PER, S.A. DE C.V. ES ACORDE A LOS TRABAJOS A EJECUTAR.

EN LA REVISIÓN DE LOS RENDIMIENTOS DE MANO DE OBRA Y MAQUINARIA, ESTOS RESULTARON OPTIMOS Y ACEPTABLES; EN FORMA CONJUNTA LOS SALARIOS Y COSTOS DE MATERIALES RESULTARON EN UN RANGO ACEPTABLE.

EN IGUAL TERMINO, LAS TARJETAS DE PRECIOS UNITARIOS, REFLEJAN LAS CANTIDADES ACEPTABLES DE LOS MATERIALES, RENDIMIENTOS DE MANO DE OBRA DENTRO DE UN RANGO ACEPTABLE Y POR ULTIMO LOS RENDIMIENTOS PRESENTADOS EN LA UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN SON ACEPTABLES PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD O CONCEPTO DE OBRA ANALIZADO.

DE CONFORMIDAD CON EL ART. 63 FRACCION I DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SE DETERMINÓ MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN BINARIO, QUE LA EMPRESA Y/O LICITANTE OBRAS Y PROYECTOS PER, S.A. DE C.V. RESULTA SER LA PROPUESTA SOLVENTE MÁS CONVENIENTE PARA EL MUNICIPIO.

POR ULTIMO Y EN LO GENERAL, EN CUMPLIMIENTO AL ARTICULO 38 QUINTO PARRAFO DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, LA EMPRESA Y/O LICITANTE OBRAS Y PROYECTOS PER, S.A. DE C.V., CUMPLE CON LOS REQUISITOS GENERALES Y PARTICULARES, EXIGIDOS POR EL MUNICIPIO DE EMILIANO ZAPATA TABASCO, EN CUANTO A CALIDAD, OPORTUNIDAD Y PLAZO DE EJECUCION, ASI COMO LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS Y ECONOMICAS, PARA LA REALIZACION DE LA OBRA, OBJETO DE LA PRESENTE LICITACIÓN.

PARA DAR CABAL CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO POR LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO, A CONTINUACIÓN LOS **CUADROS COMPARATIVOS** QUE PERMITIRÁN LA ADJUDICACIÓN DEL CONCURSO DE OBRA PÚBLICA.

PARA CONSTANCIA Y EFECTOS LEGALES INHERENTES, FIRMAN EL PRESENTE DOCUMENTO QUIENES INTERVINIERON:

**ELABORACIÓN DE DICTAMEN
TÉCNICO**

**ING. MIGUEL AURELIO CAMBRANO
HERNANDEZ
DICTAMINADOR**

**ING. ADOLFO ALBERTO FERRER AGUILAR
DIRECTOR DE OBRAS, ORDENAMIENTO
TERRITORIAL Y SERVICIOS MUNICIPALES**