



## DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. CAEV-FONREGION-2017-03-LP

DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. **CAEV-FONREGION-2017-03-LP** RELATIVA A LA **CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES**, EN LA LOCALIDAD DE **PISAFLORES**, MUNICIPIO DE **IXHUATLÁN DE MADERO, VER.**

EN LA CIUDAD DE XALAPA, ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE, SIENDO LAS 12:00 HORAS DEL DÍA 23 DE OCTUBRE DE DOS MIL DIECISIETE, LA COMISIÓN EVALUADORA DE LA LICITACIÓN, INTEGRADA POR LOS C.C. LIC. RICARDO RIVAS VÁSQUEZ, SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA; ARQ. ANDRÉS CUEVAS MELO, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN; ARQ. JUAN GERARDO ROJAS VELA, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LICITACIONES Y COSTOS; E I.M.E. ADRIÁN GUILLERMO CÁRDENAS CARRILLO JEFE DE LA OFICINA DE LICITACIONES; TODOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE VERACRUZ, DICTAMINAN CON BASE EN LA DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA EL EXPEDIENTE LA MEJOR OPCIÓN PARA LA EMISIÓN DEL FALLO DE LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA DE ACUERDO CON LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 38 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, 68 DE SU REGLAMENTO Y EL CRITERIO PARA ADJUDICAR DE LA CONVOCATORIA DE LA LICITACIÓN.

### ANTECEDENTES

**1.-** ACTUALMENTE SE CUENTA CON UNA COBERTURA DEL 96.8% EN CUANTO A SISTEMA DE AGUA POTABLE Y UN 92% DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PERO LA COBERTURA DE UN SISTEMA DE SANEAMIENTO ES INEXISTENTE.

EN LA ACTUALIDAD LAS AGUAS RESIDUALES QUE SE GENERAN EN LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO SON VERTIDAS SIN NINGÚN TRATAMIENTO EN LAS INMEDIACIONES DE LOS TERRENOS DE LA ZONA A BENEFICIAR A CIELO ABIERTO, CON LO QUE SE ACUMULAN ESCURRIMIENTOS QUE VAN A LOS CAUCES DE LAS CORRIENTES NATURALES QUE LLEGAN AL ARROYO GRANDE QUE RIEGA LA LOCALIDAD, QUE FINALMENTE LLEGA AL RÍO PANTEPEC; CON LO ANTERIOR, SE PONE DE MANIFIESTO LA ALTERACIÓN DE LA FLORA Y FAUNA DE LOS CUERPOS RECEPTORES AFECTADOS POR LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES, ASÍ COMO LA EMIGRACIÓN DE ALGUNAS ESPECIES QUE ANTERIORMENTE HABITABAN EN LA ZONA.

LA CONTAMINACIÓN DE LOS CUERPOS RECEPTORES CON AGUAS RESIDUALES ES LA GENERACIÓN DE MALOS OLORES, ESTA SITUACIÓN REPRESENTA UNA EXTERNALIDAD NEGATIVA CONSIDERABLE, QUE FINALMENTE SE TRADUCE EN UN COSTO SOCIAL.

OTRA FORMA DE CONTAMINACIÓN ES POR LA EXISTENCIA DE FAUNA NOCIVA COMO SON LAS MOSCAS, QUE TIENEN CONTACTO CON LAS AGUAS RESIDUALES Y POSTERIORMENTE SON PORTADORAS DE ENFERMEDADES AL TENER CONTACTO CON LOS ALIMENTOS, CAUSANDO PROBLEMAS EN EL RUBRO DE SALUD, YA QUE POR ESTA ACUMULACIÓN DE FAUNA NOCIVA SE PRESENTA UN MAYOR NÚMERO DE CASOS DE ENFERMEDADES DE TIPO HÍDRICO COMO POR EJEMPLO AMIBIASIS, GIARDIASIS, OXIURIASIS, PARATIFOIDEA Y SALMONELA, OTRAS HELMINTIASIS E INFECCIONES INTESITINALES, ADEMÁS DE PIEL, SITUACIÓN QUE SE ACENTÚA EN ÉPOCA DE ESTIAJE. A ESTO SE SUMAN LOS PROBLEMAS DEL FUERTE DETERIORO DE LA IMAGEN URBANA DEL LUGAR, DE IGUAL FORMA CAUSANDO PROBLEMAS AMBIENTALES.

**2.-** QUE EL GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE, A TRAVÉS DEL FONDO REGIONAL (FONREGION) EN EL EJERCICIO FISCAL 2017, SE AUTORIZÓ LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL DE **\$10'000,000.00** PARA FINANCIAR LA OBRA DE LA PRESENTE LICITACIÓN DENTRO DEL PROGRAMA OPERATIVO ANUAL DE OBRAS Y ACCIONES PARA EL EJERCICIO 2017, QUE LLEVARÁ A CABO LA COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE VERACRUZ (**CAEV**).



## DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. CAEV-FONREGION-2017-03-LP

3.- QUE LA COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE VERACRUZ INSTRUMENTÓ EL PROCESO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. **CAEV-FONREGION-2017-03-LP** RELATIVA A LA **CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES**, EN LA LOCALIDAD DE **PISAFLORES**, MUNICIPIO DE **IXHUATLÁN DE MADERO, VER.**, EN OBSERVANCIA A LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS EN SU ARTÍCULO 134 Y DE CONFORMIDAD CON LOS ORDENAMIENTOS DEL ARTÍCULO 27 FRACCIÓN I, 30 FRACCIÓN I, 31 Y DEMÁS APLICABLES DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

### RESULTANDO

1.- QUE EL DÍA 28 DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL DIECISIETE, SE PUBLICÓ EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN Y EN EL SISTEMA DE CONTRATACIONES GUBERNAMENTALES DENOMINADO **COMPRANET**, EL RESUMEN DE CONVOCATORIA PÚBLICA No. **CAEV-OF-2017-03** PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL **CAEV-FONREGION-2017-03-LP**.

2.- QUE PARA ESTA LICITACIÓN SE INSCRIBIERON LAS PERSONAS MORALES Y FÍSICA: 1) **ARQDCON, S.A. DE C.V.**; 2) **CONSTRUCCIONES AMBIENTALES DEL GOLFO CAGSA, S.A. DE C.V.**; 3) **FOSMON CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**; 4) **IDALID FLORES MONCADA**; 5) **SOLUCIONES INTEGRALES EN INGENIERÍA AMBIENTAL Y CIVIL, S.A. DE C.V., EN ASOCIACIÓN Y PARTICIPACIÓN CON MM INGENIERÍA E HIDROCONSULTORÍA, S.A. DE C.V.**; 6) **TAQ SISTEMA MÉDICOS, S.A. DE C.V.**; Y 7) **INMOBILIARIA RUSO, S.A. DE C.V.**

3.- QUE LOS DÍAS 03 Y 05 DE OCTUBRE DE DOS MIL DIECISIETE, SE LLEVÓ A CABO LA VISITA FÍSICA Y LA JUNTA DE ACLARACIONES, RESPECTIVAMENTE.

4.- QUE EL DÍA **16 DE OCTUBRE DE DOS MIL DIECISIETE A LAS 11:00 HRS.**, SE EFECTUÓ EL ACTO DE RECEPCIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS DE LOS LICITANTES: 1) **SOLUCIONES INTEGRALES EN INGENIERÍA AMBIENTAL Y CIVIL, S.A. DE C.V., EN ASOCIACIÓN Y PARTICIPACIÓN CON MM INGENIERÍA E HIDROCONSULTORÍA, S.A. DE C.V.**; Y 2) **INMOBILIARIA RUSO, S.A. DE C.V.**

5.- LAS PERSONAS MORALES Y FÍSICA: 1) **CONSTRUCCIONES AMBIENTALES DEL GOLFO CAGSA, S.A. DE C.V.**; 2) **FOSMON CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**; 3) **IDALID FLORES MONCADA**; Y 4) **TAQ SISTEMA MÉDICOS, S.A. DE C.V.**, NO SE PRESENTARON NI ENVIARON PROPOSICIÓN ALGUNA.

6.- LAS PERSONA MORAL: 1) **ARQDCON, S.A. DE C.V.**, DECLINO SU PARTICIPACIÓN EN **COMPRANET**.

7.- QUE LAS PROPOSICIONES RECIBIDAS PARA SU EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA FUERON LAS PRESENTADAS POR LOS LICITANTES: 1) **SOLUCIONES INTEGRALES EN INGENIERÍA AMBIENTAL Y CIVIL, S.A. DE C.V., EN ASOCIACIÓN Y PARTICIPACIÓN CON MM INGENIERÍA E HIDROCONSULTORÍA, S.A. DE C.V.**, CON UN IMPORTE DE **\$7'571,617.54**; Y 2) **INMOBILIARIA RUSO, S.A. DE C.V.**, CON UN IMPORTE DE **\$8'597,780.22**

8.- QUE DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA REALIZADA A LA PROPOSICION QUE NO CUMPLE CON LA DOCUMENTACIÓN Y REQUISITOS, SE TIENE LO SIGUIENTE:

- **A).- LA PERSONA MORAL SOLUCIONES INTEGRALES EN INGENIERÍA AMBIENTAL Y CIVIL, S.A. DE C.V., EN ASOCIACIÓN Y PARTICIPACIÓN CON MM INGENIERÍA E HIDROCONSULTORÍA, S.A. DE C.V., EN LA REVISIÓN CUALITATIVA DE LA PROPOSICIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA, SE HACEN LAS SIGUIENTES OBSERVACIONES SOBRE LOS REQUISITOS EMITIDOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL:**



**DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO**  
**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. CAEV-FONREGION-2017-03-LP**

**DOCUMENTO No. 4**

**PROGRAMA (EN DIAGRAMA DE BARRAS Y VOLÚMENES) DE: TRABAJO; MAQUINARIA Y EQUIPO; MANO DE OBRA; SUMINISTRO DE MATERIALES Y DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO, EN PARTICULAR CON EL SIGUIENTE ANEXO:**

▪ **ANEXO No. 4 PROGRAMA CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS (BARRAS Y VOLUMEN):**

- AL EXISTIR EN LA PROGRAMACIÓN INCONGRUENCIA EN LAS ACTIVIDADES DE ALGUNOS CONCEPTOS DE TRABAJO, PLANTEANDO CON ELLO UN PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO INADECUADO QUE DIFIERE CON LAS ETAPAS CRONOLÓGICAS A DESARROLLAR SEGÚN CARACTERÍSTICAS PROPIAS DEL CONCEPTO, COMO SE DESCRIBE DE LOS SIGUIENTES:

- **PARTIDA PRETRATAMIENTO Y CARCAMO DE BOMBEO.**

**1).**- PROGRAMA INICIAR LAS ACTIVIDADES DE COLOCAR LA CAPA DE TRANSICIÓN: DE 0.25 METROS DE ESPESOR, COMPACTADA AL 95% DE SU P.V.S.M., CONFORMADA CON MATERIAL DE CALIDAD MÍNIMA DE SUB-BASE, PODRÁ UTILIZARSE UNA GRAVA-ARENA CON TAMAÑOS DE PARTÍCULAS NO MAYORES A 1.5" (INCLUYE: CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACION, COMPACTADO, MANIOBRAS, TRASPALEOS, EQUIPO, MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION CONFORME SE INDICA EN PLANOS) Y LA FABRICACION Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO DE F'C= 100 KG/CM2, ANTES DE INICIAR LA EXCAVACION CON EQUIPO EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SECO, PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, CUANDO LA EXCAVACIÓN SE REQUIERE PRIMERO.

- **PARTIDA REACTOR ANAEROBIO.**

**1).**- PROGRAMA COLOCAR LA CAPA DE TRANSICIÓN: DE 0.25 METROS DE ESPESOR, COMPACTADA AL 95% DE SU P.V.S.M., CONFORMADA CON MATERIAL DE CALIDAD MÍNIMA DE SUB-BASE, PODRÁ UTILIZARSE UNA GRAVA-ARENA CON TAMAÑOS DE PARTÍCULAS NO MAYORES A 1.5" (INCLUYE: CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACION, COMPACTADO, MANIOBRAS, TRASPALEOS, EQUIPO, MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION CONFORME SE INDICA EN PLANOS); LA CAPA DE PEDRAPLÉN DE 0.40 METROS DE ESPESOR, CON PARTÍCULAS DE 1.5 A 8", SE COLOCARÁ CON LA MENOR OQUEADA POSIBLE, SIENDO BANDEADA CON VEHÍCULOS PESADO. (INCLUYE: CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACION, COMPACTADO, MANIOBRAS, TRASPALEOS, EQUIPO, MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION CONFORME SE INDICA EN PLANOS) Y LA FABRICACION Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO DE F'C= 100 KG/CM2, ANTES DE REALIZAR LA EXCAVACION CON EQUIPO EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SECO, PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS.

**2).**- PROGRAMA INICIAR LA REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE LOS BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE, PROPIEDAD DEL CONTRATISTA, DE 4" DE DIAMETRO Y 12 H. P., CUANDO ESTÁ POR CONCLUIR LA ACTIVIDAD DE LA EXCAVACION CON EQUIPO EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SECO, PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS; BOMBEO QUE IGUALMENTE SE REQUIEREN EN EL PERIODO DE LA EXCAVACIÓN



## DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. CAEV-FONREGION-2017-03-LP

### • PARTIDA FILTRO ANAEROBIO.

**1).**- PROGRAMA COLOCAR LA CAPA DE TRANSICIÓN: DE 0.25 METROS DE ESPESOR, COMPACTADA AL 95% DE SU P.V.S.M., CONFORMADA CON MATERIAL DE CALIDAD MÍNIMA DE SUB-BASE, PODRÁ UTILIZARSE UNA GRAVA-ARENA CON TAMAÑOS DE PARTÍCULAS NO MAYORES A 1.5" (INCLUYE: CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACION, COMPACTADO, MANIOBRAS, TRASPALEOS, EQUIPO, MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION CONFORME SE INDICA EN PLANOS) Y LA CAPA DE PEDRAPLÉN DE 0.40 METROS DE ESPESOR, CON PARTÍCULAS DE 1.5 A 8", SE COLOCARÁ CON LA MENOR OQUEIDAD POSIBLE, SIENDO BANDEADA CON VEHÍCULOS PESADO. (INCLUYE: CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACION, COMPACTADO, MANIOBRAS, TRASPALEOS, EQUIPO, MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION CONFORME SE INDICA EN PLANOS), ANTES DE REALIZAR LA EXCAVACION CON EQUIPO EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SECO, PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS.

**2).**- PROGRAMA INICIAR LA REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE LOS BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE, PROPIEDAD DEL CONTRATISTA, DE 4" DE DIAMETRO Y 12 H. P., CUANDO EN ESTE MISMO PROGRAMA YA CONCLUYO LA ACTIVIDAD DE LA EXCAVACION CON EQUIPO EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SECO, PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS.

### • PARTIDA ESTANQUE DE CLORACIÓN.

**1).**- PROGRAMA COLOCAR LA CAPA DE TRANSICIÓN: DE 0.25 METROS DE ESPESOR, COMPACTADA AL 95% DE SU P.V.S.M., CONFORMADA CON MATERIAL DE CALIDAD MÍNIMA DE SUB-BASE, PODRÁ UTILIZARSE UNA GRAVA-ARENA CON TAMAÑOS DE PARTÍCULAS NO MAYORES A 1.5" (INCLUYE: CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACION, COMPACTADO, MANIOBRAS, TRASPALEOS, EQUIPO, MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION CONFORME SE INDICA EN PLANOS); LA CAPA DE PEDRAPLÉN DE 0.40 METROS DE ESPESOR, CON PARTÍCULAS DE 1.5 A 8", SE COLOCARÁ CON LA MENOR OQUEIDAD POSIBLE, SIENDO BANDEADA CON VEHÍCULOS PESADO. (INCLUYE: CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACION, COMPACTADO, MANIOBRAS, TRASPALEOS, EQUIPO, MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION CONFORME SE INDICA EN PLANOS) Y LA FABRICACION Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO DE F'C= 100 KG/CM2, ANTES DE REALIZAR LA EXCAVACION CON EQUIPO EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SECO, PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS.

**2).**- PROGRAMA INICIAR LA REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE LOS BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE, PROPIEDAD DEL CONTRATISTA, DE 4" DE DIAMETRO Y 12 H. P., CUANDO EN ESTE MISMO PROGRAMA YA CONCLUYO LA ACTIVIDAD DE LA EXCAVACION CON EQUIPO EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SECO, PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS.

### • PARTIDA INTERCONEXIONES.

**1).**- PROGRAMA LA TERMINACIÓN DEL ACARREO KM. SUBSECUENTES AL 1o., MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/ O BANCO EXCEPTO ROCA EN CAMION VOLTEO, EN CAMINO PLANO TERRACERIAS, LOMERIO SUAVE REVESTIDO, LOMERIO PRONUNCIADO PAVIMENTADO, ANTES DE INICIAR EL ACARREO 1er. KM. MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION EXCEPTO ROCA EN CAMION VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO



**DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO**  
**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. CAEV-FONREGION-2017-03-LP**

PLANO BRECHA, LOMERIO SUAVE TERRACERIAS, LOMERIO PRONUNCIADO REVESTIDO, MONTAÑOSO PAVIMENTADO.

• **PARTIDA EMISOR DE SALIDA.**

**1).**- PROGRAMA LA TERMINACIÓN DEL CONCEPTO CARGA A CAMIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y UNA SEMANA POSTERIOR DA INICIO CON EL ACARREO 1ER. KM. MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION EXCEPTO ROCA EN CAMION VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO PLANO BRECHA, LOMERIO SUAVE TERRACERIAS, LOMERIO PRONUNCIADO REVESTIDO, MONTAÑOSO PAVIMENTADO.

• **PARTIDA MOVIMIENTO DE TIERRAS.**

**1).**- PROGRAMA TERMINAR EL BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE, PROPIEDAD DEL CONTRATISTA, DE 4" DE DIAMETRO Y 12 H. P., ANTES DE CONCLUIR LA EXCAVACION A MANO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, EN CUALQUIER MATERIAL COMUN, EXCEPTO ROCA , EN SECO HASTA 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.

- DERIVADO DE LO ANTERIOR, EN EL ANEXO **No. 14 PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO MENSUALMENTE**, NO REFLEJA ADECUADAMENTE LOS IMPORTES DE LOS CONCEPTOS EN MENCIÓN, EN EL PERIODO PROGRAMADO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

**DOCUMENTO No. 11 LISTADO DE INSUMOS, CON COSTOS DE: MATERIALES, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN Y MANO DE OBRA. (PROPOSICIÓN ECONOMICA), EN PARTICULAR CON EL SIGUIENTE ANEXO:**

- **ANEXO 11.1 LISTADO DE MATERIALES**, EL LICITANTE CONSIDERA COSTOS BAJOS RESPECTO A LOS DE MERCADO DE MATERIALES Y SIN SOPORTE DE COTIZACIÓN, EJEMPLO DE ELLO SON LOS SIGUIENTES:

MATERIAL	COSTO PROPUESTO POR EL LICITANTE, SIN PRESENTAR SOPORTE	COSTO PROMEDIO EN LA ZONA DE IXHUATLAN DE MADERO, VER.
ARENA	\$146.00/M3	\$220.00 A \$300.00/M3
GRAVA	\$190.00/M3	\$250.00 A \$280.00/M3
CEMENTO	\$2,200.00/TON.	\$2,672.00 A \$2,800/TON.
PEDRAPLEN (PIEDRAS CON PARTICULAS DE 1.5" A 8")	\$125.00/M3	\$200.00 a \$250.00/M3

**DOCUMENTO No. 12 ESCRITO PARA OFERTA Y EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA (PROPUESTA ECONÓMICA), EN PARTICULAR CON EL SIGUIENTE INCISO:**

**INCISO No. B CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA.**

EL LICITANTE INCLUYE DESCRIPCION DE UN CONCEPTO DE TRABAJO QUE DIFIERE AL SOLICITADO POR LA CONVOCANTE, SIENDO EL SIGUIENTE:



**DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO**  
**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. CAEV-FONREGION-2017-03-LP**

PARTIDA	CONCEPTO PROPUESTO POR EL LICITANTE	CONCEPTO SOLICITADO POR LA CONVOCANTE	CANTIDAD SOLICITADA	UNIDAD
8.- INTERCONEXIONES	CLAVE 7025 01 PIEZAS ESPECIALES DE ACERO, SUMINISTRO, FABRICACION E INSTALACION. <b>PASAMURO. (INCLUYE: TUBERÍA, LIMPIEZA A METAL BLANCO, RECUBRIMIENTO PRIMARIO EPÓXICO DE 2 COMPONENTES CATALIZADO CON POLIAMIDAS Y CON PIGMENTOS INHIBIDORES DE CORROSIÓN EN UN ESPESOR DE 3.0 MILS. Y ACABADO EPÓXICO DE 2 COMPONENTES CURADO CON POLIAMIDAS DE 5.0 MILS.)</b>	CLAVE 7025 01 PIEZAS ESPECIALES DE ACERO, SUMINISTRO, FABRICACION E INSTALACION.	344.00	KG.

- DERIVADO DE LO ANTERIOR, TODA VEZ QUE NO ES FACTIBLE DETERMINAR EL PRECIO UNITARIO DE ESTE CONCEPTO SEGÚN LO SOLICITADO POR LA CONVOCANTE, EN EL ANEXO **No. 14 PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO MENSUALMENTE**, NO SE REFLEJA ADECUADAMENTE EL IMPORTE DEL CONCEPTO EN MENCIÓN, EN EL PERIODO PROGRAMADO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

**DOCUMENTO No. 13 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (PROPOSICIÓN ECONÓMICA)**, EN PARTICULAR CON EL SIGUIENTE ANEXO:

➤ **ANEXO No. 13.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

- EN EL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CON CLAVE **2050 02 INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 4" DE DIÁMETRO**, NO INTEGRA UN GENERADOR DE CORRIENTE ELECTRICA, EQUIPO BÁSICO FUNDAMENTAL SIN EL CUAL NO ES FACTIBLE QUE OPERE EL EQUIPO PROPUESTO DE TERMOFUSIÓN MCELROY 412, TODA VEZ QUE EN ESTE ÚLTIMO NO INCLUYE CARGOS POR CONSUMO EN SU ANÁLISIS DE COSTO HORARIO, MISMO QUE RESULTA PRIMORDIAL PARA LLEVAR A CABO EL PROCESO DE TERMOFUSIÓN DE LA TUBERÍA, LO QUE MOTIVA QUE LA OMISIÓN DE ESTE EQUIPO GENERADOR O BIÉN LOS CARGOS POR CONSUMO, PARA LA TERMOFUSIÓN AFECTEN TÉCNICAMENTE LOS MÁRGENES RAZONABLES Y ACEPTABLES DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA LICITACIÓN Y NO ESTE ANALIZADO E INTEGRADO CORRECTAMENTE.
- EN EL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CON CLAVE **2050 03 INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 6" DE DIÁMETRO**, NO INTEGRA UN GENERADOR DE CORRIENTE ELECTRICA, EQUIPO BÁSICO FUNDAMENTAL SIN EL CUAL NO ES FACTIBLE QUE OPERE EL EQUIPO PROPUESTO DE TERMOFUSIÓN MCELROY 412, TODA VEZ QUE EN ESTE ÚLTIMO NO INCLUYE CARGOS POR CONSUMO EN SU ANÁLISIS DE COSTO HORARIO, MISMO QUE RESULTA PRIMORDIAL PARA LLEVAR A CABO EL PROCESO DE TERMOFUSIÓN DE LA TUBERÍA, LO QUE MOTIVA QUE LA OMISIÓN DE ESTE EQUIPO GENERADOR O BIÉN LOS CARGOS POR CONSUMO, PARA LA TERMOFUSIÓN AFECTEN TÉCNICAMENTE LOS MÁRGENES RAZONABLES Y



## DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. CAEV-FONREGION-2017-03-LP

ACEPTABLES DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA LICITACIÓN Y NO ESTE ANALIZADO E INTEGRADO CORRECTAMENTE.

- EN EL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CON CLAVE **2050 01A INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 3" DE DIÁMETRO**, NO INTEGRA UN GENERADOR DE CORRIENTE ELÉCTRICA, EQUIPO BÁSICO FUNDAMENTAL SIN EL CUAL NO ES FACTIBLE QUE OPERE EL EQUIPO PROPUESTO DE TERMOFUSIÓN MCELROY 412, TODA VEZ QUE EN ESTE ÚLTIMO NO INCLUYE CARGOS POR CONSUMO EN SU ANÁLISIS DE COSTO HORARIO, MISMO QUE RESULTA PRIMORDIAL PARA LLEVAR A CABO EL PROCESO DE TERMOFUSIÓN DE LA TUBERÍA, LO QUE MOTIVA QUE LA OMISIÓN DE ESTE EQUIPO GENERADOR O BIÉN LOS CARGOS POR CONSUMO, PARA LA TERMOFUSIÓN AFECTEN TÉCNICAMENTE LOS MÁRGENES RAZONABLES Y ACEPTABLES DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA LICITACIÓN Y NO ESTE ANALIZADO E INTEGRADO CORRECTAMENTE.
- EN EL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CON CLAVE **EP2051 02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CODO DE 90° DE POLIETILENO X 4" DE DIÁMETRO**, NO INTEGRA UN GENERADOR DE CORRIENTE ELÉCTRICA, EQUIPO BÁSICO FUNDAMENTAL SIN EL CUAL NO ES FACTIBLE QUE OPERE EL EQUIPO PROPUESTO DE TERMOFUSIÓN MCELROY 412, TODA VEZ QUE EN ESTE ÚLTIMO NO INCLUYE CARGOS POR CONSUMO EN SU ANÁLISIS DE COSTO HORARIO, MISMO QUE RESULTA PRIMORDIAL PARA LLEVAR A CABO EL PROCESO DE TERMOFUSIÓN DE LAS PIEZAS ESPECIALES CON LA TUBERÍA, LO QUE MOTIVA QUE LA OMISIÓN DE ESTE EQUIPO GENERADOR O BIÉN LOS CARGOS POR CONSUMO, PARA LA TERMOFUSIÓN AFECTEN TÉCNICAMENTE LOS MÁRGENES RAZONABLES Y ACEPTABLES DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA LICITACIÓN Y NO ESTE ANALIZADO E INTEGRADO CORRECTAMENTE.
- EN EL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CON CLAVE **EP2051 03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CODO DE 90° DE POLIETILENO X 6" DE DIÁMETRO**, NO INTEGRA UN GENERADOR DE CORRIENTE ELÉCTRICA, EQUIPO BÁSICO FUNDAMENTAL SIN EL CUAL NO ES FACTIBLE QUE OPERE EL EQUIPO PROPUESTO DE TERMOFUSIÓN MCELROY 412, TODA VEZ QUE EN ESTE ÚLTIMO NO INCLUYE CARGOS POR CONSUMO EN SU ANÁLISIS DE COSTO HORARIO, MISMO QUE RESULTA PRIMORDIAL PARA LLEVAR A CABO EL PROCESO DE TERMOFUSIÓN DE LAS PIEZAS ESPECIALES CON LA TUBERÍA, LO QUE MOTIVA QUE LA OMISIÓN DE ESTE EQUIPO GENERADOR O BIÉN LOS CARGOS POR CONSUMO, PARA LA TERMOFUSIÓN AFECTEN TÉCNICAMENTE LOS MÁRGENES RAZONABLES Y ACEPTABLES DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA LICITACIÓN Y NO ESTE ANALIZADO E INTEGRADO CORRECTAMENTE.
- EN EL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CON CLAVE **EP2052 01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE P.A.D. CODO DE 45° 'RD 9 DE 3" DE DIÁMETRO**, NO INTEGRA UN GENERADOR DE CORRIENTE ELÉCTRICA, EQUIPO BÁSICO FUNDAMENTAL SIN EL CUAL NO ES FACTIBLE QUE OPERE EL EQUIPO PROPUESTO DE TERMOFUSIÓN MCELROY 412, TODA VEZ QUE EN ESTE ÚLTIMO NO INCLUYE CARGOS POR CONSUMO EN SU ANÁLISIS DE COSTO HORARIO, MISMO QUE RESULTA PRIMORDIAL PARA LLEVAR A CABO EL PROCESO DE TERMOFUSIÓN DE LAS PIEZAS ESPECIALES CON LA TUBERÍA, LO QUE MOTIVA QUE LA OMISIÓN DE ESTE EQUIPO GENERADOR O BIÉN LOS CARGOS POR CONSUMO, PARA LA TERMOFUSIÓN AFECTEN TÉCNICAMENTE LOS MÁRGENES RAZONABLES Y ACEPTABLES DE ACUERDO CON EL



## DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. CAEV-FONREGION-2017-03-LP

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA LICITACIÓN Y NO ESTE ANALIZADO E INTEGRADO CORRECTAMENTE.

- EN EL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CON CLAVE **EP2053 02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD STUB END RD 17 DE 4" DE DIÁMETRO, INCLUYE CONTRABRIDA**, NO INTEGRA UN GENERADOR DE CORRIENTE ELECTRICA, EQUIPO BÁSICO FUNDAMENTAL SIN EL CUAL NO ES FACTIBLE QUE OPERE EL EQUIPO PROPUESTO DE TERMOFUSIÓN MCELROY 412, TODA VEZ QUE EN ESTE ÚLTIMO NO INCLUYE CARGOS POR CONSUMO EN SU ANÁLISIS DE COSTO HORARIO, MISMO QUE RESULTA PRIMORDIAL PARA LLEVAR A CABO EL PROCESO DE TERMOFUSIÓN DE LAS PIEZAS ESPECIALES CON LA TUBERÍA, LO QUE MOTIVA QUE LA OMISIÓN DE ESTE EQUIPO GENERADOR O BIÉN LOS CARGOS POR CONSUMO, PARA LA TERMOFUSIÓN AFECTEN TÉCNICAMENTE LOS MÁRGENES RAZONABLES Y ACEPTABLES DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA LICITACIÓN Y NO ESTE ANALIZADO E INTEGRADO CORRECTAMENTE.
- EN EL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CON CLAVE **EP2053 03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD STUB END RD 17 DE 6" DE DIÁMETRO, INCLUYE CONTRABRIDA**, NO INTEGRA UN GENERADOR DE CORRIENTE ELECTRICA, EQUIPO BÁSICO FUNDAMENTAL SIN EL CUAL NO ES FACTIBLE QUE OPERE EL EQUIPO PROPUESTO DE TERMOFUSIÓN MCELROY 412, TODA VEZ QUE EN ESTE ÚLTIMO NO INCLUYE CARGOS POR CONSUMO EN SU ANÁLISIS DE COSTO HORARIO, MISMO QUE RESULTA PRIMORDIAL PARA LLEVAR A CABO EL PROCESO DE TERMOFUSIÓN DE LAS PIEZAS ESPECIALES CON LA TUBERÍA, LO QUE MOTIVA QUE LA OMISIÓN DE ESTE EQUIPO GENERADOR O BIÉN LOS CARGOS POR CONSUMO, PARA LA TERMOFUSIÓN AFECTEN TÉCNICAMENTE LOS MÁRGENES RAZONABLES Y ACEPTABLES DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA LICITACIÓN Y NO ESTE ANALIZADO E INTEGRADO CORRECTAMENTE.
- EN EL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CON CLAVE **EP2054 02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TEE DE 4"X 4" DE DIAMETRO**, NO INTEGRA UN GENERADOR DE CORRIENTE ELECTRICA, EQUIPO BÁSICO FUNDAMENTAL SIN EL CUAL NO ES FACTIBLE QUE OPERE EL EQUIPO PROPUESTO DE TERMOFUSIÓN MCELROY 412, TODA VEZ QUE EN ESTE ÚLTIMO NO INCLUYE CARGOS POR CONSUMO EN SU ANÁLISIS DE COSTO HORARIO, MISMO QUE RESULTA PRIMORDIAL PARA LLEVAR A CABO EL PROCESO DE TERMOFUSIÓN DE LAS PIEZAS ESPECIALES CON LA TUBERÍA, LO QUE MOTIVA QUE LA OMISIÓN DE ESTE EQUIPO GENERADOR O BIÉN LOS CARGOS POR CONSUMO, PARA LA TERMOFUSIÓN AFECTEN TÉCNICAMENTE LOS MÁRGENES RAZONABLES Y ACEPTABLES DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA LICITACIÓN Y NO ESTE ANALIZADO E INTEGRADO CORRECTAMENTE.
- EN EL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CON CLAVE **EP2054 03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TEE DE 6"X 6" DE DIAMETRO**, NO INTEGRA UN GENERADOR DE CORRIENTE ELECTRICA, EQUIPO BÁSICO FUNDAMENTAL SIN EL CUAL NO ES FACTIBLE QUE OPERE EL EQUIPO PROPUESTO DE TERMOFUSIÓN MCELROY 412, TODA VEZ QUE EN ESTE ÚLTIMO NO INCLUYE CARGOS POR CONSUMO EN SU ANÁLISIS DE COSTO HORARIO, MISMO QUE RESULTA PRIMORDIAL PARA LLEVAR A CABO EL PROCESO DE TERMOFUSIÓN DE LAS PIEZAS ESPECIALES CON LA TUBERÍA, LO QUE MOTIVA QUE LA OMISIÓN DE ESTE EQUIPO GENERADOR O BIÉN LOS CARGOS POR CONSUMO, PARA LA TERMOFUSIÓN AFECTEN TÉCNICAMENTE LOS MÁRGENES RAZONABLES Y ACEPTABLES DE ACUERDO



## DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. CAEV-FONREGION-2017-03-LP

CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA LICITACIÓN Y NO ESTE ANALIZADO E INTEGRADO CORRECTAMENTE.

- EN EL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CON CLAVE **8068 08 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO (HIERRO MALEABLE) CEDULA 40 POR INMERSION EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2), TUBERIA CEDULA 40 ROSCADA DE 3" DE DIAMETRO**, INTEGRA EN EL RUBRO DE MATERIALES UNA TUBERÍA DE 3" NORMA ASTM A-53 ACERO AL CARBÓN EXTREMOS BISELADOS DE DIÁMETRO ESPESOR 5.49 MM., INSUMO NO REQUERIDO DE CARACTERISTICAS DIFERENTES A LA SOLICITADA, ADEMÁS DE CONSIDERAR EL CARGO DE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOS PARA SU INSTALACIÓN, MISMA QUE NO LE ES REQUERIDA EN ESTE CONCEPTO, LO QUE MOTIVA QUE LA OMISIÓN DE ESTE INSUMO Y LA INTEGRACIÓN DE MANO DE OBRA AFECTE TÉCNICAMENTE LOS MÁRGENES RAZONABLES Y ACEPTABLES DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA LICITACIÓN Y NO ESTE ANALIZADO E INTEGRADO CORRECTAMENTE.
- EN EL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CON CLAVE **8068 102 SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO (HIERRO MALEABLE) CEDULA 40 POR INMERSION EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2), TEE 3" DE DIÁMETRO**, INTEGRA EL CARGO DE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR PARA SU INSTALACIÓN, MISMA QUE NO LE ES REQUERIDA EN ESTE CONCEPTO, LO QUE MOTIVA QUE LA INTEGRACIÓN DE MANO DE OBRA AFECTE TÉCNICAMENTE LOS MÁRGENES RAZONABLES Y ACEPTABLES DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA LICITACIÓN Y NO ESTE ANALIZADO E INTEGRADO CORRECTAMENTE.
- EN EL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CON CLAVE **EP8049 03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC ALCANTARILLADO, SISTEMA MÉTRICO SERIE 25, NOM-001-CNA; NMX 215, PUESTO EN OBRA DE 200 MM. DE DIÁMETRO**, NO INTEGRA EL AGUA EN EL RUBRO DE MATERIALES, INSUMO FUNDAMENTAL PARA LA PRUEBA HIDROSTÁTICA Y REALIZAR CORRECTAMENTE ESTA ACTIVIDAD, LO QUE MOTIVA QUE LA OMISIÓN DE ESTE INSUMO AFECTE TÉCNICAMENTE LOS MÁRGENES RAZONABLES Y ACEPTABLES DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA LICITACIÓN Y NO ESTE ANALIZADO E INTEGRADO CORRECTAMENTE.
- EN EL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO SOLICITADO SEGÚN CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PROPORCIONADO POR LA CONVOCANTE CON CLAVE **7025 01 PIEZAS ESPECIALES DE ACERO, SUMINISTRO, FABRICACION E INSTALACION**, EL LICITANTE INTEGRA POR CADA KG. EN EL RUBRO DE MATERIALES 0.059 (1/16.74) LT DE ACABADO EPÓXICO DE 2 COMPONENTES CURADO CON POLIAMIDAS DE 5.0 MILS. Y 0.035 (1/28.29) LT DE PRIMARIO EPÓXICO DE 2 COMPONENTES CATALIZADO CON POLIAMIDAS Y CON PIGMENTOS INHIBIDORES DE CORROSIÓN EN UN ESPESOR DE 3.0 MILS Y EN EL RUBRO DE BÁSICOS 0.0187 M2 DE LIMPIEZA DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE ACERO CON CHORRO DE ARENA A METAL BLANCO, TODOS ESTOS INSUMOS Y BÁSICOS NO REQUERIDOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO SOLICITADO, LO QUE MOTIVA QUE LA INTEGRACIÓN DE ESTOS INSUMOS AFECTE TÉCNICAMENTE LOS MÁRGENES RAZONABLES Y ACEPTABLES DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA LICITACIÓN Y NO ESTE ANALIZADO E INTEGRADO CORRECTAMENTE.



## DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. CAEV-FONREGION-2017-03-LP

- EN EL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CON CLAVE **SC10 ARREGLO DE MANÓMETRO PARA AGUAS RESIDUALES TIPO BOURDON Y RANGO DE PRESIÓN DE 0 A 2 KG/CM2 CON CARATULA DE 100 MM. (4") DE DIÁMETRO SALIDA DE 6.3 MM. (1/4"), INCLUYE: VÁLVULA DE COMPUERTA EXTREMOS ROSCADOS DE 13 MM. (1/2") DE DIÁMETRO; 1 (UN) COPLE DE FO. GO. DE 13 MM. (1/2") DE DIÁMETRO; 4 (CUATRO) NIPLES DE FO. GO. DE 13 MM. (1/2"); 1 PIG TAIL DE FIERRO NEGRO DE 13 MM. (1/2") DE DIÁMETRO CON COPLES; 1 (UNA) TEE DE FO. GO. PAREJA DE 13 X 13 MM. (1/2" X 1/2") DE DIÁMETRO; 1 (UNA) REDUCCIÓN DE 13 MM. X 6.3 MM. (1/2" X 1/4") DE DIÁMETRO**, NO INTEGRA EN EL RUBRO DE MATERIALES UNA VÁLVULA DE COMPUERTA EXTREMOS ROSCADOS DE 13 MM. (1/2") DE DIÁMETRO, MISMA QUE SE SOLICITA SEGÚN DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL CONCEPTO, INSUMO FUNDAMENTAL PARA REALIZAR CORRECTAMENTE ESTA ACTIVIDAD, LO QUE MOTIVA QUE LA OMISIÓN DE ESTE INSUMO AFECTE TÉCNICAMENTE LOS MÁRGENES RAZONABLES Y ACEPTABLES DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA LICITACIÓN Y NO ESTE ANALIZADO E INTEGRADO CORRECTAMENTE.

AHORA BIEN, EL LICITANTE CONTRAVIENE AL PLIEGO DE REQUISITOS SOLICITADOS DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL, TODA VEZ QUE NO CUMPLE CON LA TOTALIDAD DE LOS REQUERIMIENTOS SOLICITADOS POR LA CONVOCANTE Y EL CRITERIO PARA ADJUDICAR (NUMERAL 21 DEL CRITERIO PARA ADJUDICAR DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN Y EL ARTÍCULO 38 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS), AL PRESENTAR INSUMOS CON COSTOS POR ABAJO DEL MERCADO, AL EXISTIR EN LA PROGRAMACIÓN INCONGRUENCIA EN LAS ACTIVIDADES DE ALGUNOS CONCEPTOS DE TRABAJO, AL INDICAR EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA UNA DESCRIPCIÓN DE UN CONCEPTO DE TRABAJO QUE DIFIERE AL SOLICITADO POR LA CONVOCANTE Y PRECIOS UNITARIOS INTEGRADOS INADECUADAMENTE Y EN CONTRAVENCIÓN A LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS DE LOS TRABAJOS Y ESPECIFICACIONES RESPECTIVAS DE ESTA LICITACIÓN.

LUEGO ENTONCES CON FUNDAMENTO EN LA FRACCIÓN I LA PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN Y DATOS INCOMPLETOS Y LA OMISIÓN EN LA PRESENTACIÓN DE CUALQUIERA DE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS EN LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN QUE AFECTEN LA SOLVENCIA DE LA PROPOSICIÓN. (ARTÍCULO 38 PÁRRAFO TERCERO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y ARTICULO 69 FRACCIÓN I. DE SU REGLAMENTO); FRACCIÓN II EL INCUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS REQUERIDAS POR LA CAEV, (ARTÍCULO 69 FRACCIÓN II DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS) Y FRACCIÓN V CUANDO EN LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS SE CONSIGNEN DATOS E INFORMES DISTINTOS A LOS REQUERIDOS EN LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN, DEL PUNTO 18.2 DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN, SERÁ CAUSA PARA EL DESECHAMIENTO DE LAS PROPOSICIONES, **Y ESTA SE DESECHA.**

**9.-** QUE DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA REALIZADA A LA PROPOSICION SOLVENTE QUE CUMPLE CON LA DOCUMENTACIÓN Y REQUISITOS, SE TIENE LO SIGUIENTE:

**A).-** QUE LA ÚNICA PROPOSICIÓN SOLVENTE ES LA PRESENTADA POR EL LICITANTE **INMOBILIARIA RUSO, S.A. DE C.V.**, CON UN IMPORTE DE **\$8'597,780.22 (OCHO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS OCHENTA PESOS 22/100 M.N.)** SIN INCLUIR EL I.V.A., POR CUMPLIR CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL.



**DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO**  
**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. CAEV-FONREGION-2017-03-LP**

POR LO QUE:

**CONSIDERANDO**

**PRIMERO:** QUE LA COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE VERACRUZ, SE CREA POR DISPOSICIÓN DE LA LEY No. 21 DE AGUAS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE, PÚBLICADA EN LA GACETA OFICIAL DEL ESTADO No. 130 DE FECHA 29 DE JUNIO DE 2001, Y EN LA CUAL EL ORGANISMO TENDRÁ LAS ATRIBUCIONES DE ACUERDO A LOS ORDENAMIENTOS DEL ARTÍCULO 15, FRACCIÓN VIII, DE "ESTABLECER LAS BASES A QUE DEBERÁN SUJETARSE LAS LICITACIONES PARA ADJUDICACIÓN DE LOS CONTRATOS ADMINISTRATIVOS, VIGILAR SU CUMPLIMIENTO Y, EN SU CASO, RESCINDIRLOS ADMINISTRATIVAMENTE DE CONFORMIDAD CON LA LEY".(sic)

**SEGUNDO:** QUE CON EL OBJETO DE PROMOVER LA TRANSPARENCIA Y LEGALIDAD EN LOS PROCESOS DE LA PRESENTE LICITACIÓN INICIADOS POR LA COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE VERACRUZ, SE REALIZÓ INVITACIONES A REPRESENTANTES DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN LA COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE VERACRUZ, CONTRALORÍA GENERAL, DIRECCIÓN GENERAL DE INVERSIÓN PÚBLICA DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y PLANEACIÓN, CÁMARA MEXICANA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN DELEGACIÓN XALAPA, ASOCIACIÓN DE CONSTRUCTORES DEL ESTADO DE VERACRUZ, A.C., COLEGIO DE INGENIEROS CIVILES DE XALAPA, A.C., Y AL COLEGIO DE ARQUITECTOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-XALAPA, A.C., ASÍ COMO A SERVIDORES PÚBLICOS DE ESTE ORGANISMO, PARA QUE PARTICIPARAN EN LOS DIFERENTES ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN; ASISTIENDO EN TODOS LOS EVENTOS PARA DEJAR CONSTANCIA DE ELLO EN LAS ACTAS CORRESPONDIENTES, UN REPRESENTANTE DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN LA COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE VERACRUZ.

**TERCERO:** QUE LA COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE VERACRUZ, A TRAVÉS DE LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN REVISÓ, ANALIZÓ Y EVALUÓ LAS PROPOSICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS PRESENTADAS POR LOS LICITANTES PARTICIPANTES DE ACUERDO A LOS ORDENAMIENTOS DEL ARTÍCULO 38 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

**CUARTO:** QUE EL **24 DE OCTUBRE DE DOS MIL DIECISIETE A LAS 16:30 HORAS**, SE LLEVARÁ A CABO LA REUNIÓN DE TRABAJO DE LA COMISIÓN DE LA LICITACIÓN PARA DAR CUMPLIMIENTO AL NUMERAL 9 DEL ACUERDO DE CORRESPONSABILIDAD SOCIAL SIGNADO POR EL GOBERNADOR DEL ESTADO Y EL SECTOR EMPRESARIAL, EN EL MARCO DE LA PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA MANOS LIMPIAS Y CUENTAS CLARAS PÚBLICADO EN LA GACETA OFICIAL NÚM. EXT. 184 DE FECHA 12 DE OCTUBRE DE 2005, EN DONDE SE DARÁ A CONOCER A LOS PRESENTES LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS DE LA LICITACIÓN.

**QUINTO:** QUE LA COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE VERACRUZ, EN LA PRÓXIMA SESIÓN EXTRAORDINARIA DEL COMITÉ DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS (EJERCICIO 2017) SOMETERÁ A CONSIDERACIÓN DE LOS INTEGRANTES DE ESTE CUERPO COLEGIADO PARA SU APROBACIÓN LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN POR LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL, AL LICITANTE **INMOBILIARIA RUSO, S.A. DE C.V.**, TODA VEZ QUE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA SE AJUSTA A LOS REQUISITOS SOLICITADOS, REUNIENDO LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS NECESARIAS PARA LA COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE VERACRUZ.



**DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO**  
**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. CAEV-FONREGION-2017-03-LP**

POR LO ANTERIOR, ES DE RESOLVERSE Y SE:

**RESUELVE**

**PRIMERO.-** QUE LA ÚNICA PROPOSICIÓN SOLVENTE ES LA PRESENTADA POR EL LICITANTE **INMOBILIARIA RUSO, S.A. DE C.V.**, CON UN IMPORTE DE **\$8'597,780.22 (OCHO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS OCHENTA PESOS 22/100 M.N.)** SIN INCLUIR EL I.V.A., E INCLUYENDO EL I.V.A., ES LA CANTIDAD DE **\$9'973,425.06 (NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS VEINTICINCO PESOS 06/100 M.N.)**, POR CUMPLIR CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN, ADEMÁS DE CONTAR CON LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA NECESARIAS, GARANTIZANDO CON ELLO LAS MEJORES CONDICIONES EN CUANTO PRECIO, CALIDAD, FINANCIAMIENTO Y OPORTUNIDAD PARA EL GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE, POR LO QUE SE **DICTAMINA LA PROCEDENCIA DE LA ADJUDICACIÓN** DE LA OBRA AL LICITANTE, CON UN **PERIODO DE EJECUCIÓN DEL 27 DE OCTUBRE 2017** COMO INICIO Y EL **25 DE MARZO DE 2018** COMO TERMINO.

**SEGUNDO.-** ELABORESE EL FALLO DE LA LICITACIÓN PARA SU AUTORIZACIÓN Y FIRMA DEL TITULAR DE LA COMISION DEL AGUA DEL ESTADO DE VERACRUZ PARA ADJUDICAR EL CONTRATO, UNA VEZ APROBADA LA PROCEDENCIA DE LA ADJUDICACIÓN POR EL COMITÉ DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS.

**TERCERO.-** NOTIFÍQUESE MEDIANTE ESCRITO AL LICITANTE PARTICIPANTE Y A LAS INSTANCIAS CORRESPONDIENTES, LA RESOLUCIÓN DETERMINADA POR ESTA COMISIÓN, UNA VEZ APROBADA LA PROCEDENCIA DE LA ADJUDICACIÓN POR EL COMITÉ DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS.

**CUARTO.-** CELÉBRESE EL CONTRATO **No. CAEV-FONREGION-2017-03-LP** DE ACUERDO A LO DESCRITO EN EL RESOLUTIVO PRIMERO DEL PRESENTE DICTAMEN, UNA VEZ APROBADA LA PROCEDENCIA DE LA ADJUDICACIÓN POR EL COMITÉ DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS.

ASÍ LO ACORDARON Y FIRMARON LOS MIEMBROS DE LA COMISIÓN EVALUADORA DE LA COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE VERACRUZ.

**LIC. RICARDO RIVAS VÁSQUEZ**  
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA

**ARQ. ANDRÉS CUEVAS MELO**  
JEFE DEL DEPARTAMENTO  
DE CONSTRUCCIÓN

**ARQ. JUAN GERARDO ROJAS VELA**  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE  
LICITACIONES Y COSTOS

**I.M.E. ADRIÁN GUILLERMO  
CÁRDENAS CARRILLO**  
JEFE DE LA OFICINA  
DE LICITACIONES

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"