



DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN No. CAEV-RP-2017-E02-INV

DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS **No. CAEV-RP-2017-E02-INV** RELATIVA A LA **EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO Y ELÉCTRICO DE POZO PROFUNDO PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE** EN LA LOCALIDAD DE **EL CEDRO (RANCHO ALEGRE)** Y MUNICIPIO DE **JUAN RODRÍGUEZ CLARA, VER.**

EN LA CIUDAD DE XALAPA, ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE, SIENDO LAS **16:30** HORAS DEL DÍA **10 DE FEBRERO 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; IME. ADRIÁN GUILLERMO CÁRDENAS CARRILLO JEFE DE LA OFICINA DE LICITACIONES Y ARQ. JUAN GERARDO ROJAS VELA, JEFE DE LA OFICINA DE COSTOS; 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 44 Y 45 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON ELLAS DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE, 53 Y 54 DE SU REGLAMENTO Y EL CRITERIO PARA ADJUDICAR DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS.

ANTECEDENTES

1.- QUE LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PARA FINANCIAR LA OBRA DE LA PRESENTE LICITACIÓN, ES CON RECURSOS PROPIOS POR LA CANTIDAD DE **\$600,000.00** DE LA PARTIDA **62300001 "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA, PETRÓLEO, GAS, ELECTRICIDAD Y COMUNICACIONES"**, 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).

2.- QUE LA COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE VERACRUZ LLEVÓ A CABO EL PROCESO DE LA LICITACIÓN, DE CONFORMIDAD CON LOS ORDENAMIENTOS DEL **ARTÍCULO 34 FRACCIÓN II, 51** Y DEMAS APLICABLES DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON ELLAS DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE Y EL **ARTÍCULO 61** DEL DECRETO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE PARA EL **EJERCICIO FISCAL 2017**.

RESULTANDO

1.- QUE EL DÍA **30 DE ENERO DE DOS MIL DIECISIETE**, LA COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE VERACRUZ ENVIÓ OFICIOS DE INVITACIÓN A LAS PERSONAS MORALES COMO SE DESCRIBEN: 1)OFICIO **No. FOPE09/CAEV/DG/01/10/0161/2017 CONSTRUCCIONES Y SOLUCIONES ECOLÓGICAS, S.A. DE C.V.**; 2)OFICIO **No. FOPE09/CAEV/DG/01/10/0162/2017 PCP CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**; Y 3)OFICIO **No. FOPE09/CAEV/DG/01/10/0163/2017 GARE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA, S.A. DE C.V.**

2.- QUE EL DÍA **02 Y 03 DE FEBRERO** DE DOS MIL **DIECISIETE** SE LLEVO A CABO LA VISITA FÍSICA Y LA JUNTA DE ACLARACIONES, RESPECTIVAMENTE.

3.- QUE EL DÍA **09 DE FEBRERO** DE DOS MIL **DIECISIETE** A LAS **11:30** HRS., SE EFECTUÓ EL ACTO DE RECEPCIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS DE LOS LICITANTES: 1) **CONSTRUCCIONES Y SOLUCIONES ECOLÓGICAS, S.A. DE C.V.**; 2) **PCP CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**; Y 3) **GARE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA, S.A. DE C.V.**



DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN No. CAEV-RP-2017-E02-INV

4.- QUE LAS PROPOSICIONES RECIBIDAS PARA SU EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA FUERON LAS PRESENTADAS POR LOS LICITANTES: 1) **PCP CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**, CON UN IMPORTE DE **\$508,127.48**; 2) **CONSTRUCCIONES Y SOLUCIONES ECOLÓGICAS, S.A. DE C.V.**, CON UN IMPORTE DE **\$512,671.56.**; Y 3) **GARE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA, S.A. DE C.V.** CON UN IMPORTE DE **\$545,640.74**

5.- EN EL **ACTA DE RECEPCIÓN Y APERTURA** DE PROPOSICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS, SE HICIERON LAS SIGUIENTES OBSERVACIONES:

A).- LA PERSONA MORAL **GARE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA, S.A. DE C.V.** PRESENTO LAS SIGUIENTES OBSERVACIONES:

DOCUMENTO NO. 2

DOCUMENTO QUE ACREDITE LA EJECUCIÓN DE OBRAS SIMILARES A ESTA LICITACIÓN Y CAPACIDAD TÉCNICA DEL LICITANTE.

(PROPOSICIÓN TÉCNICA)

- CONFORME LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 1.- DE ESTAS BASES DE LICITACIÓN, REFERENTE A LOS 16 CONTRATOS RELACIONADOS EN EL ANEXO 2, PRESENTO LAS SIGUIENTES OBSERVACIONES.

NO PRESENTO CONTRATOS, ACTAS DE ENTREGA - RECEPCIÓN DE LOS SIGUIENTES CONTRATOS:

- *SGIH-OCCG-VER-13-106-FN-13*
- *SGIH-OCCG-VER-13-105-FN-14*

NO PRESENTO ACTAS DE ENTREGA - RECEPCIÓN DE LOS SIGUIENTES CONTRATOS:

- *SGIH-OCCG-VER-15-053-FN-13*
- *SGIH-OCCG-VER-14-350-FN-13*
- *SGIH-OCCG-VER-14-178-FN-13*
- *SGIH-OCCG-VER-14-179-FN-13*
- *SGIH-OCCG-VER-13-019-FN-13*

NO PRESENTO CONTRATOS DE LOS SIGUIENTES QUE RELACIONÓ:

- *SGIH-OCCG-VER-12-129-FN-AD*
- *SGIH-OCCG-VER-11-043-FN-AD*
- *SGIH-OCCG-VER-11-042-FN-AD*
- *SGIH-OCCG-VER-11-010-FN-AD*
- *SGIH-OCCG-VER-11-061-FN-AD*
- *SGIH-OCCG-VER-10-054-FN-13*
- *SGIH-OCCG-VER-09-121-RF-13*
- *SGIH-OCCG-VER-09-014-FN-13*
- *SGIH-OCCG-VER-08-106-FN-13*

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, (INCLUYE LA PLANEACIÓN INTEGRAL Y PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO).



DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN No. CAEV-RP-2017-E02-INV

(PROPOSICIÓN TÉCNICA)

- NO PRESENTO DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL PARA REALIZAR LOS TRABAJOS, INCLUYENDO EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

DOCUMENTO NO. 5

RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.

(PROPOSICIÓN TÉCNICA)

- NO PRESENTO COPIA DE CONTRATO, PEDIDO O CARTA COMPROMISO QUE DEMUESTRE LA FORMALIDAD DE LA ADQUISICIÓN DEL TALADRO, EQUIPO DE OXICORTE Y VIBRADOR DE GASOLINA, QUE RELACIONO CON OPCIÓN A COMPRA, CONFORME LO SOLICITADO EN EL ÚLTIMO PÁRRAFO DEL DOCUMENTO NO. 5, DE LAS BASES DE LICITACIÓN.

DOCUMENTO NO. 11

LISTADO DE INSUMOS, CON COSTOS DE: MATERIALES, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN Y MANO DE OBRA.

(PROPOSICIÓN ECONÓMICA)

- NO PRESENTO COTIZACIONES DEL PROVEEDOR, INDICANDO CLARAMENTE LOS IMPORTES Y DESCUENTOS QUE OFERTEN LOS PROVEEDORES.

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

A).- LA PERSONA MORAL CONSTRUCCIONES Y SOLUCIONES ECOLÓGICAS, S.A. DE C.V., PRESENTA LA SIGUIENTE OBSERVACIÓN SOBRE LOS REQUISITOS EMITIDOS EN LA INVITACIÓN A LA LICITACIÓN:

- DOCUMENTO **NO. 5 RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN**, EN PARTICULAR CON EL SIGUIENTE ANEXO:

– ANEXO **5 RESUMEN DE EQUIPO BÁSICO**, AL PRESENTAR LA SIGUIENTE OBSERVACIÓN:

NO INDICA EN SU RESUMEN, SI SON PROPIOS O ARRENDADOS, POR MENCIONAR ALGUNOS TENEMOS;

- ANDAMIOS TUBULARES METÁLICOS INDUSTRIALES CON BARANDAL DE PROTECCIÓN, PLATAFORMAS Y ESCALERAS;
- CAMIÓN PLATAFORMA 12 TON, 170 HP, HIAB, 6 TON, MERCEDES BENZ;
- CAMIÓN PLATAFORMA WINCHE, CON SISTEMA DE COMUNICACIÓN, 8 TON, 170 HP, MERCEDES BENZ;
- CIZALLA;
- APISONADORA PARA COMPACTACIÓN (BAILARINA);
- CORTADORA DE VARILLA MANUAL, 3/8"-1", RIGID;
- EQUIPO DE CORTE OXI-ACETILENO, MANGUERAS Y ACCESORIOS, HARRIS;
- EQUIPO DE PUESTA A TIERRA; ESMERILADORA, 4000 RPM, 1 HP. BLAK AND DECKER;
- ESTACIÓN TOTAL, APROXIMACIÓN DE 1 SEG Y
- MULTÍMETRO DIGITAL, ALTA IMPEDANCIA, FLUKE, 79

POR LO QUE SE DESCONOCE SI DEBE DE PRESENTAR FACTURAS Ó CARTA DE ARRENDAMIENTO.



DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN No. CAEV-RP-2017-E02-INV

- DOCUMENTO NO. 11 LISTADO DE INSUMOS, CON COSTOS DE: MATERIALES, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN Y MANO DE OBRA., EN PARTICULAR CON EL SIGUIENTE ANEXO:

ANEXO NO. 11.1 LISTADO DE MATERIALES, AL PRESENTAR LA SIGUIENTE OBSERVACIÓN:

AL CONSIDERAR EN SU LISTADO MATERIALES FUERA DE RANGO DE MERCADO POR MENCIONAR ALGUNOS:

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	COSTO INTEGRADO EN SU PROPUESTA	COSTO PROMEDIO DE ESTUDIO DE MERCADO
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA SUMERGIBLE MONOFÁSICA PARA POZO PROFUNDO MODELO 40S30-9 DE LA MARCA GRUNDFOS PARA UN GASTO DE 1.87 LPS Y UNA C.D.T. = 52.60 M.C.A. CON UN DIÁMETRO DE DESCARGA DE 75 MM (3"Ø) ACOPLADA A UN MOTOR ELÉCTRICO SUMERGIBLE MONOFÁSICO A 3 HILOS DE 3.00 H.P. A 240 VOLTS, INCLUYE 60.0 M DE CABLE SUMERGIBLE 3X8 AWG.	PIEZA	\$102,563.00 CARENTE DE SOPORTE	\$64,500.00
VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN Y CONTRAGOLPE DE ARIETE DE (CLASE 125) CUERPO DE HIERRO GRIS ASTM A-48 PINTURA EPÓXICA DE 2" DE DIÁMETRO ROSCADA	ML	\$2,563.00	\$8,102.90
MEDIDOR TIPO DOMICILIARIO DE BRONCE EXTREMOS ROSCADOS INCLUYENDO CONEXIONES LAB FABRICA 2" DE DIÁMETRO	ML	\$1,230.00	\$560.94

- ANEXO NO. 11.3.1 ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL, AL OMITIR PRESENTAR EL ESTUDIO INDIVIDUAL DEL PERSONAL RELACIONADO EN EL ANEXO 11-3 LISTADO DE MANO DE OBRA, LO QUE IMPOSIBILITA A LA CONVOCANTE PUEDA VERIFICAR QUE EL LICITANTE CUMPLA CON LAS OBLIGACIONES OBRERO PATRONALES MISMAS QUE SEÑALA LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, COMO EJEMPLO DE ALGUNAS PRESTACIONES SON: DÍAS PAGADOS POR AGUINALDO, PRIMA VACACIONAL, DÍAS DE DESCANSO OBLIGATORIO, RIEGOS DE TRABAJO, GUARDERÍAS, INFONAVIT, CUOTA FIJA, EXCEDENTES A TRES SALARIOS MÍNIMOS EMITIDOS POR LA COMISIÓN NACIONAL DE LOS SALARIOS MÍNIMOS VIGENTES A PARTIR DEL 1 DE ENERO DE 2017, PRESTACIONES EN DINERO, GASTOS MÉDICOS PENSIONADOS, INVALIDEZ Y VIDA, CESANTÍA EN EDAD AVANZADA Y VEJEZ, ETC. TODA VEZ QUE EL ÚNICO ESTUDIO PRESENTADO NO CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS.
- DOCUMENTO NO. 13 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, EN PARTICULAR CON LOS SIGUIENTES ANEXOS:
 - ANEXO NO. 13.2 CÁLCULO DE PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO, AL CONSIDERAR PARA SU CÁLCULO LA AMORTIZACIÓN AL SEGUNDO PERIODO EL CUAL SE REALIZA A LOS 40 DÍAS, INCUMPLIENDO CON EL PERIODO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL DE 30 DÍAS, LO QUE MOTIVA QUE SU ESTUDIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
 - ANEXO NO. 13.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, EN PARTICULAR CON LOS SIGUIENTES PRECIOS UNITARIOS.
 - EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **4030 04 FABRICACIÓN Y COLADO DE CONCRETO, VIBRADO Y CURADO DE F'C=200 KG/CM2**, INTEGRA EN EL RUBRO DE MANO DE OBRA UNA CUADRILLA COMPUESTA DE 0.10 DE CABO DE OFICIOS OBRA CIVIL, 1 OFICIAL ALBAÑIL MÁS 4 OBREROS CON UN RENDIMIENTO ALTO DE 10 M3 POR JORNADA PARA LAS ACTIVIDADES DE FABRICACIÓN, VACIADO, COLADO Y VIBRADO RESULTANDO UN PRECIO UNITARIO BAJO, SIENDO QUE PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN SE REQUIERE UNA



DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN No. CAEV-RP-2017-E02-INV

CUADRILLA PARA LA FABRICACIÓN Y OTRA PARA EL VACIADO, COLADO Y VIBRADO, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.

- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **8027 03 SUMINISTRO DE VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN Y CONTRA GOLPE DE ARIETE DE (CLASE 125) CUERPO DE HIERRO GRIS ASTM A-48 PINTURA EPOXICA DE 2" DE DIÁMETRO ROSCADA**, INTEGRA EN EL RUBRO DE MATERIALES UNA VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN Y CONTRA GOLPE DE ARIETE DE (CLASE 125) CUERPO DE HIERRO GRIS ASTM A-48 PINTURA EPOXICA DE 2" DE DIÁMETRO ROSCADA CON UN COSTO BAJO DE \$2,563.00 POR PIEZA RESULTANDO UN PRECIO UNITARIO BAJO, SIENDO SU COSTO POR EL RANGO DE MERCADO DE \$8,102.90 A \$14,786.31 POR PIEZA, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **8037 06 SUMINISTRO DE MEDIDORES TIPO DOMICILIARIO DE HIERRO INCLUYENDO CONEXIONES, L. A. B FABRICA DE 2" DE DIÁMETRO**, CONSIDERA EN EL RUBRO DE MATERIALES UN MEDIDOR DOMICILIARIO DE BRONCE EXTREMOS ROSCADOS INCLUYENDO CONEXIONES, LAB FABRICA DE 2" DE DIÁMETRO CON UN COSTO ALTO DE \$1,230.00 POR PIEZA RESULTÁNDOLE UN PRECIO UNITARIO, SIENDO SU COSTO POR EL RANGO DE MERCADO DE \$560.94 POR PIEZA, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **4000 01 MAMPOSTERÍA DE PIEDRA, CON PARAMENTOS ROSTREADOS, JUNTEADOS CON MORTERO CEMENTO - ARENA 1:5**, NO INTEGRA EN EL RUBRO DE MATERIALES LA PIEDRA BRAZA INSUMO FUNDAMENTAL PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO DE TRABAJO, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **4020 01 MUROS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, HASTA 6.0 M. DE ALTURA, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 DE 14 CMS. DE ESPESOR**, CONSIDERA EN EL RUBRO DE MANO DE OBRA UNA CUADRILLA COMPUESTA POR 0.10 DE CABO DE OFICIOS OBRA CIVIL, 1 ALBAÑIL, 1 AYUDANTE DE OFICIAL ALBAÑIL MÁS 1 OBRERO CON UN RENDIMIENTO BAJO DE 8 M2 POR JORNADA RESULTÁNDOLE UN PRECIO UNITARIO ALTO, SIENDO EL RENDIMIENTO POR EL RANGO DE MERCADO PARA ESTE CUADRILLA DE 18 A 20 M2 POR JORNADA, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **4030 01 FABRICACIÓN Y COLADO DE CONCRETO, VIBRADO Y CURADO DE F'C=100 KG/CM2**, INTEGRA EN EL RUBRO DE MANO DE OBRA UNA CUADRILLA COMPUESTA DE 0.10 DE CABO DE OFICIOS OBRA CIVIL, 1 OFICIAL ALBAÑIL MÁS 2 OBREROS CON UN RENDIMIENTO ALTO DE 20 M3 POR JORNADA PARA LAS ACTIVIDADES DE VACIADO, COLADO Y VIBRADO RESULTANDO LE UN PRECIO UNITARIO BAJO, SIENDO EL RENDIMIENTO POR EL RANGO DE MERCADO PARA ESTE CUADRILLA DE 10 A 12 M3 POR JORNADA, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **4030 02 FABRICACIÓN Y COLADO DE CONCRETO, VIBRADO Y CURADO DE F'C=150 KG/CM2**, INTEGRA EN EL RUBRO DE MANO DE OBRA UNA CUADRILLA COMPUESTA DE 0.10 DE CABO DE OFICIOS OBRA CIVIL, 1 OFICIAL ALBAÑIL MÁS 2 OBREROS CON UN RENDIMIENTO ALTO DE 15 M3 POR JORNADA PARA LAS ACTIVIDADES DE VACIADO, COLADO Y VIBRADO RESULTANDO LE UN PRECIO UNITARIO BAJO, SIENDO EL RENDIMIENTO POR EL RANGO DE MERCADO PARA ESTE CUADRILLA DE 10



DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN No. CAEV-RP-2017-E02-INV

A 12 M3 POR JORNADA, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.

- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **4030 04 FABRICACIÓN Y COLADO DE CONCRETO, VIBRADO Y CURADO DE F'C=200 KG/CM2**, INTEGRA EN EL RUBRO DE MANO DE OBRA UNA CUADRILLA COMPUESTA DE 0.10 DE CABO DE OFICIOS OBRA CIVIL, 1 OFICIAL ALBAÑIL MÁS 4 OBREROS CON UN RENDIMIENTO ALTO DE 10 M3 POR JORNADA PARA LAS ACTIVIDADES DE FABRICACIÓN, VACIADO, COLADO Y VIBRADO RESULTANDO LE UN PRECIO UNITARIO BAJO, SIENDO QUE PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN SE REQUIERE UNA CUADRILLA PARA LA FABRICACIÓN Y OTRA PARA EL VACIADO, COLADO Y VIBRADO, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **S/C 4041 A1 ACABADO DE AZOTEAS, CON TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO 10 APP PS 4.0 MM, CON REFUERZO DE POLIESTER O EQUIVALENTE. ACABADO APARENTE CON GRAVILLA ROJA. ADHERIDO POR TERMOFUSIÓN.**, AL NO CONSIDERAR EN EL RUBRO DE MATERIALES EL IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO 10 SPP PS 4.0 MM CON REFUERZO DE POLIÉSTER O EQUIVALENTE ACABADO APARENTE CON GRAVILLA ROJA ADHERIDO POR TERMO FUSIÓN MARCA PASA LAB OBRA CON UN COSTO ALTO DE \$1,118.89 POR M2 RESULTANDO LE UN PRECIO UNITARIO ALTO, SIENDO SU COSTO POR EL RANGO DE MERCADO DE \$240.00 POR M2, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **7004 01 SUMINISTRÓ Y COLOCACIÓN DE PINTURA VINÍLICA EN INTERIORES Y EXTERIORES (TRES MANOS).**, AL CONSIDERAR EN EL RUBRO DE MANO DE OBRA UNA CUADRILLA COMPUESTA POR 0.10 DE CABO OFICIOS OBRA CIVIL, 1 OFICIAL PINTOR MÁS 1 AYUDANTE DE OFICIAL PINTOR CON UN RENDIMIENTO ALTO DE 120.0 M2 POR JORNADA RESULTÁNDOLE UN PRECIO UNITARIO BAJO, SIENDO EL RENDIMIENTO PROMEDIO PARA ESTA ACTIVIDAD DE 20.00 M2 A 25.00 M2 POR JORNADA, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **S/C SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE CERCADO PERIMETRAL A BASE DE MALLA CICLÓNICA DE ALAMBRE GALVANIZADA DE 2.0 m DE ALTURA CON ABERTURA DE 55x55 mm CAL. 11.5 PARA CUBRIR UN PERÍMETRO DE 40.0 m.(10.0x10.0m.); 8 POSTES GALVANIZADOS DE 2.00 m DE ALTURA LIBRE DE 2"Ø A CADA 3.3 m DE ALAMBRADO, 4 POSTES ESQUINEROS DE 2.40 m DE ALTURA LIBRE DE 2 1/2" DE Ø, 2 POSTES PARA BASE DE PUERTA DE 2.0 m. DE ALTURA LIBRE DE 2" Ø, BARRA SUPERIOR Y RETENIDA HORIZONTAL DE 1 1/2" Ø, PARA REFUERZO PERIMETRAL 80.0 m., PUERTA DE MALLA DE 1.0 X 2 m CON MARCO DE TUBO GALVANIZADO DE 2" DE Ø Y BISAGRAS, ABRAZADERAS DE TENSIÓN 48 PIEZAS (8 PIEZAS POR POSTE ESQUINEROS Y BASE DE PUERTA), BASE DE CONCRETO SIMPLE PARA CIMENTACIÓN DE CADA UNO EN LOS POSTES (14) DE 0.15 X 0.15 X 0.40 m. (0.13 m3) REMATE EN LA PARTE SUPERIOR CON TRES HILOS PERIMETRALES DE ALAMBRE DE PÚAS CAL. 15.5 (120.0m.), INCLUYE CANDADO DE ACCESO, ALAMBRE TENSOR LISO CAL. 10 Y TODOS LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA, NECESARIOS PARA SU CONSTRUCCIÓN.**, AL CONSIDERAR EN EL RUBRO DE MATERIALES INSUMOS CON COSTOS POR DEBAJO DE RANGO DE MERCADO POR MENCIONAR ALGUNOS; MALLA CICLÓN DE 2.0 M DE ALTURA CON ABERTURA DE 55X55 MM CAL. 11.5 LAB OBRA CON UN COSTO BAJO DE \$44.00 POR M2 SIENDO SU COSTO POR EL RANGO DE \$92.50 POR M2, POSTE GALVANIZADO DE 2.00 M DE ALTURA LIBRE DE 2" DE DIÁMETRO LAB OBRA CON UN COSTO BAJO DE \$130.00 POR PIEZA SIENDO SU COSTO POR



DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN No. CAEV-RP-2017-E02-INV

EL ORDEN DE \$170.00 POR PIEZA Y POSTE ESQUINERO DE 2.40 M DE ALTURA LIBRE DE 2 ½" DE DIÁMETRO CON UN COSTO BAJO DE \$280.00 POR PIEZA SIENDO SU COSTO POR EL ORDEN DE \$320.00 POR PIEZA Y EN EL RUBRO DE MANO DE OBRA UNA CUADRILLA COMPUESTA POR 0.10 DE CABO OFICIOS OBRA CIVIL, 1 OFICIAL INSTALADOR, 1 AYUDANTE DE OFICIAL INSTALADOR Y 2 OBRAROS CON UN RENDIMIENTO DE 15.00 M2 POR JORNADA SIENDO EL RENDIMIENTO PROMEDIO PARA ESTA ACTIVIDAD DE 10.00 M2 POR JORNADA LO QUE LE RESULTA UN PRECIO UNITARIO BAJO, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.

- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **S/C-01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA SUMERGIBLE MONOFÁSICA PARA POZO PROFUNDO MODELO 40S30-9 DE LA MARCA GRUNDFOS PARA UN GASTO DE 1.87 LPS Y UNA C.D.T. = 52.60 M.C.A. CON UN DIÁMETRO DE DESCARGA DE 75 MM (3"Ø) ACOPLADA A UN MOTOR ELÉCTRICO SUMERGIBLE MONOFÁSICO A 3 HILOS DE 3.00 H.P. A 240 VOLTS, INCLUYE 60.0 M DE CABLE SUMERGIBLE 3X8 AWG.**, AL CONSIDERAR EN EL RUBRO DE MATERIALES LA BOMBA SUMERGIBLE MONOFÁSICA PARA POZO PROFUNDO MODELO 40S30-9 DE LA MARCA GRUNDFOS PARA UN GASTO DE 1.87 LPS Y UN CDT=52.60 MCA CON UN DIÁMETRO DE DESCARGA DE 75 MM (3"Ø) ACOPLADA A UN MOTOR ELÉCTRICO SUMERGIBLE MONOFÁSICO A 3 HILOS DE 3.00 H.P. A 240 VOLTS SIN SOPORTE DE COTIZACIÓN CON UN COSTO ALTO DE \$102,563.00 POR PIEZA RESULTÁNDOLE UN PRECIO UNITARIO ALTO, SIENDO SU COSTO POR EL RANGO DE MERCADO DE \$64,500.00 POR PIEZA, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **101003A08 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN A CUALQUIER NIVEL DE CONDUCTOR DE ALUMINIO CON REFUERZO DE ALMA DE ACERO DE ACUERDO A LA NORMA C.F.E., NRF-017 INCLUYE : FLETE A OBRA , ACARREOS, TRAZO, NIVELACIÓN, CORTES, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA , USO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTA, ASI COMO USO DE EQUIPO DE SEGURIDAD E HIGIENE CABLE A.C.S.R. CALIBRE 3/0 AWG (PIGEON)**, AL CONSIDERAR EN EL RUBRO DE MATERIALES EL CABLE ACSR CALIBRE 3/0 AWG (PIGEON) CON UN COSTO ALTO DE \$54.25 POR METRO LINEAL RESULTÁNDOLE UN PRECIO UNITARIO ALTO, SIENDO SU COSTO POR EL RANGO DE MERCADO DE \$18.11 POR PIEZA, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **5B SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE DE CONCRETO INCLUYE: FLETE A OBRA, ACARREO, UBICACIÓN, ERECCIÓN, PLOMEO, AMACIZADO, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, USO DE EQUIPO (GRUA) Y HERRAMIENTA, EQUIPO, DE SEGURIDAD E HIGIENE, EXCAVACIÓN, AMACIZADO CON PIEDRA DE PEPENA EN CAPAS Y RELLENO COMPACTADO; TODOS LOS POSTES DEBERÁN DE CONTAR CON PROTOCOLO DE PRUEBAS DE LAPEM DE LA C.F.E. OCTAGONAL PCR-12-750 L=12.0 M, F'c=750 KG/CM2**, AL CONSIDERAR EN EL RUBRO DE MANO DE OBRA 0.10 DE CABO OFICIOS OBRA ELÉCTRICA, 1 ELECTRICISTA ESPECIALISTA, 1 AYUDANTE OPERARIO ESPECIALISTA ELECTRICISTA Y 2 OBREROS PARA LA CORRECTA COLOCACIÓN DEL POSTE CON UN RENDIMIENTO ALTO DE 4 POSTES POR JORNADA SIENDO EL PROMEDIO DE 2 A 3 POSTES POR JORNADA, ADEMÁS DE OMITIR EN EL RUBRO DE MATERIALES LA PIEDRA BRAZA Y EL CONCRETO PARA FIJAR EL POSTE EN EL TERRENO, LO QUE LE RESULTA UN PRECIO UNITARIO BAJO, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **8A ELABORACIÓN DE TRAMITES Y PAGOS ANTE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD PARA OBTENER DE ESTA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA INCLUYE : ADECUACIÓN DE PLANOS (DEPRORED Y CTRS) DE**



DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN No. CAEV-RP-2017-E02-INV

ACUERDO A MODIFICACIONES HECHAS EN CAMPO Y/O RECOMENDACIONES DE C.F.E. (EN CASO DE EXISTIR ESTAS ÚLTIMAS), PRESENTACIÓN DE DICHS PLANOS ANTE C.F.E. PAGO A DICHA INSTITUCIÓN POR LA REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LOS MISMOS; PAGO AL SINDICATO ÚNICO DE TRABAJADORES ELECTRICISTAS DE LA REPÚBLICA MEXICANA (S.U.T.E.R.M.) POR DESPLAZAMIENTO DE MANO DE OBRA, CONTRATACIÓN DE UNA UNIDAD VERIFICADORA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA, PARA LAS REVISIONES DEL PROYECTO Y LA OBRA Y SU CORRESPONDIENTE APROBACIÓN. ELABORACIÓN DE TRAMITES Y PAGOS ANTE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD PARA OBTENER EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, INCLUYE CONTRATACIÓN DE UVIE., AL CONSIDERA EN EL RUBRO DE MATERIALES IMPORTES POR TRAMITES TALES COMO CONSTANCIA DE APROBACIÓN UVIE, ELABORACIÓN DE MEMORIA TÉCNICA Y CALCULO, FIRMA DE PERITO RESPONSABLE POR MENCIONAR ALGUNOS CON COSTOS BAJOS, EN SU SUMATORIA OBTIENE POR ESTOS CARGOS \$15,329.50 POR PG SIN GARANTIZARNOS QUE REALIZARA EN TRÁMITE COMPLETO. SIENDO QUE SE LE SOLICITA QUE DEBE SER POR TRÁMITE TERMINADO, LO QUE LE RESULTA UN PRECIO UNITARIO BAJO DE \$19,586.26 SIENDO EL COSTO POR EL RANGO DE MERCADO POR PRECIO UNITARIO DE \$35,000.00 A 50,000.00, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.

- **EN EL CONCEPTO CON CLAVE: 18B SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CONTROL Ó PROTECCIÓN ELÉCTRICA QUE SE DESCRIBE; INCLUYE: FLETE, ACARREO, TRAZO, NIVELACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, PRUEBAS, AJUSTES EQUIPO DE SEGURIDAD E HIGIENE, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, A CUALQUIER NIVEL. CAJA DE CONTROL MARCA FRANKLIN ELECTRIC MODELO "DE LUXE" PARA MOTOR MONOFÁSICO SUMERGIBLE DE 3.00 H.P. A 240 VOLTS., AL CONSIDERA EN EL RUBRO DE MATERIALES UNA CAJA DE CONTROL MARCA FRANKLIN ELECTRIC MODELO "DE LUXE" PARA MOTOR MONOFÁSICO SUMERGIBLE DE 3.00 HP A 240 VOLTS. CON UN COSTO BAJO DE \$222.07 POR PIEZA SIENDO SU COSTO EN EL MERCADO POR EL ORDEN DE \$6,292.00, RESULTÁNDOLE UN PRECIO UNITARIO BAJO, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.**

AHORA BIEN, EL LICITANTE CONTRAVIENE AL PLIEGO DE REQUISITOS SOLICITADOS DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, 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 INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, AL INCUMPLIR CON EL RESUMEN DE MAQUINARIA, LISTADO MATERIALES, FACTOR DE SALARIO REAL, FINANCIAMIENTO Y PRECIOS UNITARIOS.

LUEGO ENTONCES, CON FUNDAMENTO EN LA FRACCIÓN I LA FALTA DE INFORMACIÓN O DOCUMENTOS QUE IMPOSIBILITEN DETERMINAR SU SOLVENCIA; LA FRACCIÓN II EL INCUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS RESPECTO DE LAS CUALES SE HAYA ESTABLECIDO EXPRESAMENTE EN LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS QUE AFECTARÍAN LA SOLVENCIA DE LA PROPOSICIÓN; FRACCIÓN VI LA OMISIÓN EN LA PRESENTACIÓN DE CUALQUIERA DE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS EN ESTAS BASES DE CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, DETECTADA DURANTE LA REVISIÓN Y AÚN DESPUÉS DEL COTEJO REALIZADO DURANTE EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA, DEL PUNTO 18.2 DE LA INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, SERÁ CAUSA PARA EL DESECHAMIENTO DE LAS PROPOSICIONES, Y ESTA **SE DESECHA**.



DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN No. CAEV-RP-2017-E02-INV

B).- LA PERSONA MORAL GARE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA, S.A. DE C.V., PRESENTA LA SIGUIENTE OBSERVACIÓN SOBRE LOS REQUISITOS EMITIDOS EN LA INVITACIÓN A LA LICITACIÓN:

• DOCUMENTO **NO. 5 RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN**, EN PARTICULAR CON EL SIGUIENTE ANEXO:

– ANEXO **5 RESUMEN DE EQUIPO BÁSICO**, AL CONSIDERAR EN SU RESUMEN TRES EQUIPOS UN TALADRO, UN EQUIPO DE OXICORTE Y UN VIBRADOR GASOLINA INDICANDO QUE SE DISPONDRÁ POR COMPRA SIN INTEGRAR EL CONVENIO COMPRA VENTA, ADEMÁS DE OMITIR RELACIONAR LA ESTACIÓN TOTAL SOKKIA 10-R PRECISIÓN 2"/1", RESOLUCIÓN EN PANTALLA 1" Y UNA GRÚA MARCA HIAB PARA 910 KG EN CAMIÓN DE 3.5 TON MARCA DODGE 3500 6 TON TAL Y COMO LO PRESENTA EN EL ANEXO 4º RELACIÓN DE MAQUINARIA, LO QUE MOTIVA QUE SU DOCUMENTO FUE INTEGRADO INCOMPLETO.

• DOCUMENTO **NO. 11 LISTADO DE INSUMOS, CON COSTOS DE: MATERIALES, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN Y MANO DE OBRA.**, EN PARTICULAR CON EL SIGUIENTE ANEXO:

ANEXO **NO. 11.1 LISTADO DE MATERIALES**, AL PRESENTAR LA SIGUIENTE OBSERVACIÓN:

AL CONSIDERAR EN SU LISTADO MATERIALES FUERA DE RANGO DE MERCADO POR MENCIONAR ALGUNOS:

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	COSTO INTEGRADO EN SU PROPUESTA	COSTO PROMEDIO DE ESTUDIO DE MERCADO
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA SUMERGIBLE MONOFÁSICA PARA POZO PROFUNDO MODELO 40S30-9 DE LA MARCA GRUNDFOS PARA UN GASTO DE 1.87 LPS Y UNA C.D.T. = 52.60 M.C.A. CON UN DIÁMETRO DE DESCARGA DE 75 MM (3"Ø) ACOPLADA A UN MOTOR ELÉCTRICO SUMERGIBLE MONOFÁSICO A 3 HILOS DE 3.00 H.P. A 240 VOLTS, INCLUYE 60.0 M DE CABLE SUMERGIBLE 3X8 AWG.	PIEZA	\$25,000.00 CARENTE DE SOPORTE	\$64,500.00
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE DE CONCRETO INCLUYE: FLETE A OBRA, ACARREO, UBICACIÓN, ERECCIÓN, PLOMEO, AMACIZADO, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, USO DE EQUIPO (GRUA) Y HERRAMIENTA, EQUIPO, DE SEGURIDAD E HIGIENE, EXCAVACIÓN, AMACIZADO CON PIEDRA DE PEPENA EN CAPAS Y RELLENO COMPACTADO; TODOS LOS POSTES DEBERÁN DE CONTAR CON PROTOCOLO DE PRUEBAS DE LAPEM DE LA C.F.E. OCTAGONAL PCR-12-750 L=12.0 M, F'C=750 KG/CM2	PIEZA	\$3,076.00	\$4,365.00
ELABORACIÓN DE TRAMITES Y PAGOS ANTE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD PARA OBTENER EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, INCLUYE CONTRATACIÓN DE UVIE.	P.G. (TRAMITE TERMINADO)	\$55,000.00	\$26,923.07 A \$38,461.54

ADemás DE OMITIR INTEGRAR EN SU PROPUESTA LAS COTIZACIONES QUE SOPORTEN LOS MATERIALES CONSIDERADOS EN SU PROPUESTA

LO QUE MOTIVA QUE SU LISTADO DE MATERIALES NO ESTE SOPORTADO CORRECTAMENTE.



DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN No. CAEV-RP-2017-E02-INV

- ANEXO **NO. 11.2.1 COSTOS HORARIOS**, AL CONSIDERAR EN EL VIBRADOR DE CONCRETO MOT. GASOLINA 8HP KOLHER UN MANTENIMIENTO DE 500 PORCIENTO RESULTÁNDOLE UN COSTO HORARIO ALTO DE \$247.92 POR HORA, SIENDO QUE EL MANTENIMIENTO PARA ESTE EQUIPO ES POR EL ORDEN DEL 40 POR CIENTO CON UN COSTO POR EL ORDEN DE \$25.00 Y CON MANO DE OBRA POR EL ORDEN DE \$65.00, LO QUE MOTIVA QUE SU COSTO HORARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
- ANEXO **NO. 11.3 LISTADO DE MANO DE OBRA**, AL NO CONSIDERAR EN SU LISTADO EL SALARIO REAL DE LA MANO DE OBRA ASÍ COMO EL FACTOR DE SALARIO REAL EN SU LUGAR CONSIDERA UN FACTOR DE SALARIO NOMINAL, LO QUE MOTIVA QUE SU LISTADO NO ESTÉ INTEGRADO CORRECTAMENTE.
- **DOCUMENTO NO. 13 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**, EN PARTICULAR CON LOS SIGUIENTES ANEXOS:
 - ANEXO **NO. 13.1 CÁLCULO DE INDIRECTOS**, AL NO CONSIDERAR SU ESTUDIO EN EL APARTADO DE OFICINA EN OBRA LA DEPRECIACIÓN, MANTENIMIENTO Y RENTAS DE LOS CAMPAMENTOS, EN EL RUBRO DE SERVICIOS LOS LABORATORIOS, ESTUDIOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO, EN EL RUBRO DE FLETES Y ACARREOS LOS CAMPAMENTOS, EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, PLANTAS Y ELEMENTOS PARA INSTALACIÓN Y DE MOBILIARIO Y EL RUBRO DE SEGUROS Y FIANZAS, LO QUE MOTIVA QUE SU ESTUDIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
 - ANEXO **NO. 13.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**, EN PARTICULAR CON LOS SIGUIENTES PRECIOS UNITARIOS.

EL LICITANTE OMITIÓ INTEGRAL LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DEL NÚMERO 32 AL 40, LO QUE MOTIVA QUE SU DOCUMENTO NO ESTÉ INTEGRADO CORRECTAMENTE, SIENDO LOS CONCEPTOS SIGUIENTES;

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	NIPLA HASTA 4" DE LONGITUD Y ...		
8068 191	½" DE DIÁMETRO.	PZA	5.00
8068 196	2" DE DIÁMETRO.	PZA	6.00
S/C-15	SUMINISTRO NIPLA DE FOGO DE 75MM (3") DE DIÁMETRO DE 0.50 M DE LONGITUD.	PZA	3.00
S/C-16	SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE SILLETA DE CONCRETO ARMADO DE 0.15 X 0.30 X 0.90 M DE LARGO, CON CIMENTACIÓN DE CONCRETO ARMADO DE 0.35 X 0.60 X 0.10 M DE ESP., F'c = 200 KG/CM2 ARMADA CON VARILLA DE 3/8" Ø Y ESTRIBOS DEL #2 A CADA 20 CM, CON ABRAZADERA TIPO	PZA	2.00
8040 00	SUMINISTRO DE SONDA ELÉCTRICA PORTÁTIL PARA POZO PROFUNDO TRANSISTORIZADA CON INDICADOR EN MILIAMPERES, CABLE CON ESCALA INDICADORA CADA 2 METROS Y ELECTRODO, SEGÚN PRECIOS DE LISTA.		
8040 02	Z-O PARA 100 MTS	PZA	1.00
7004 03	ESMALTE EN HERRERÍA (FOGO).	M2	6.03



**DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO
LICITACIÓN No. CAEV-RP-2017-E02-INV**

1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE DISTRIBUCIÓN, ENFRIAMIENTO OA, 60 HZ. CON CUATRO DERIVACIONES, DOS ARRIBA Y DOS ABAJO DEL VOLTAJE NOMINAL CONEXIÓN EN ALTA DE 2 HILOS Y CONEXIÓN EN BAJA A 3 HILOS CON NEUTRO FUERA DEL TANQUE, CONSTRUIDO SEGÚN LA ESPECIFICACIÓN HERRAMIENTA Y EQUIPO ASÍ COMO PUESTA EN OPERACIÓN. NRF-025 DE C.F.E. INCLUYE : FLETES, ACARREOS, MONTAJE EN SU BASE, FIJACIÓN, NIVELACIÓN , CONEXIONES ELÉCTRICAS, PROTOCOLO DE PRUEBAS (DE LAPEM), PRUEBAS DE RESISTENCIA, AISLAMIENTO, POLARIDAD, SECUENCIA, RIGIDEZ DIELECTRICA, REGULARIZACIÓN DE LA TENSION SECUNDARIA, USO DE EQUIPO DE SEGURIDAD E HIGIENE.		
1A	DE 10 KVA , 13.2 KV/ 120-240 V TIPO COSTA	PIEZA	1.00
101003A00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN A CUALQUIER NIVEL DE CONDUCTOR DE ALUMINIO CON REFUERZO DE ALMA DE ACERO DE ACUERDO A LA NORMA C.F.E., NRF-017 INCLUYE : FLETE A OBRA , ACARREOS, TRAZO, NIVELACIÓN, CORTES, PRUEBAS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA , USO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTA, ASI COMO USO DE EQUIPO DE SEGURIDAD E HIGIENE.		
101003A06	CABLE A.C.S.R. CALIBRE 1/0 AWG (RAVEN)	M	132.00
101003A08	CABLE A.C.S.R. CALIBRE 3/0 AWG (PIGEON)	M	264.00

- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **8027 03 SUMINISTRO DE VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN Y CONTRA GOLPE DE ARIETE DE (CLASE 125) CUERPO DE HIERRO GRIS ASTM A-48 PINTURA EPOXICA DE 2" DE DIÁMETRO ROSCADA**, INTEGRA EN EL RUBRO DE MATERIALES UNA VÁLVULA DE ALIVIO DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE 2" DE DIÁMETRO CLASE (125) CUERPO DE HIERRO ASTM A-48 PINTURA EPOXICA, LA CUAL DIFIERE A LA VÁLVULA SOLICITADA POR LO CUAL NO CUMPLE CON LA ESPECIFICACIÓN Y EL CONCEPTO DE TRABAJO, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **4030 01 FABRICACIÓN Y COLADO DE CONCRETO, VIBRADO Y CURADO DE F'C=100 KG/CM2**, INTEGRA EN EL RUBRO DE MANO DE OBRA UNA CUADRILLA COMPUESTA DE 5 PEONES MÁS 0.5 DE CABO DE OFICIOS CON UN RENDIMIENTO ALTO DE 15 M3 POR JORNADA PARA LAS ACTIVIDADES DE FABRICACIÓN, VACIADO, COLADO Y VIBRADO RESULTANDO LE UN PRECIO UNITARIO BAJO, SIENDO EL RENDIMIENTO POR EL RENGON DE MERCADO PARA ESTE CUADRILLA DE 10 A 12 M3 POR JORNADA PARA ESTA ACTIVIDAD SE REQUIEREN DOS CUADRILLAS UNA PARA FABRICACIÓN Y OTRA PARA VACIADO, COLADO Y VIBRADO, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **4030 02 FABRICACIÓN Y COLADO DE CONCRETO, VIBRADO Y CURADO DE F'C=150 KG/CM2**, INTEGRA EN EL RUBRO DE MANO DE OBRA UNA CUADRILLA COMPUESTA DE 5 PEONES MÁS 0.5 DE CABO DE OFICIOS CON UN RENDIMIENTO ALTO DE 15 M3 POR JORNADA PARA LAS ACTIVIDADES DE FABRICACIÓN, VACIADO, COLADO Y VIBRADO RESULTANDO LE UN PRECIO UNITARIO BAJO, SIENDO EL RENDIMIENTO POR EL RENGON DE MERCADO PARA ESTE CUADRILLA DE 10 A 12 M3 POR JORNADA PARA ESTA ACTIVIDAD SE REQUIEREN DOS CUADRILLAS UNA PARA FABRICACIÓN Y OTRA PARA VACIADO, COLADO Y VIBRADO, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **4030 04 FABRICACIÓN Y COLADO DE CONCRETO, VIBRADO Y CURADO DE F'C=200 KG/CM2**, INTEGRA EN EL RUBRO DE MANO DE OBRA UNA CUADRILLA COMPUESTA DE 5 PEONES MÁS 0.5 DE CABO DE OFICIOS CON UN



DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN No. CAEV-RP-2017-E02-INV

RENDIMIENTO ALTO DE 15 M3 POR JORNADA PARA LAS ACTIVIDADES DE FABRICACIÓN, VACIADO, COLADO Y VIBRADO RESULTANDO LE UN PRECIO UNITARIO BAJO, SIENDO EL RENDIMIENTO POR EL RANGO DE MERCADO PARA ESTE CUADRILLA DE 10 A 12 M3 POR JORNADA PARA ESTA ACTIVIDAD SE REQUIEREN DOS CUADRILLAS UNA PARA FABRICACIÓN Y OTRA PARA VACIADO, COLADO Y VIBRADO, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.

- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **S/C 4041 A1 ACABADO DE AZOTEAS, CON TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO 10 APP PS 4.0 MM, CON REFUERZO DE POLIÉSTER O EQUIVALENTE. ACABADO APARENTE CON GRAVILLA ROJA. ADHERIDO POR TERMOFUSIÓN.**, AL NO CONSIDERAR EN EL RUBRO DE MATERIALES EL TANQUE PARA EL GAS BUTANO ASÍ COMO LOS IMPLEMENTOS PARA SU CONTROL, ASÍ COMO LA GRAVILLA ROJA, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **7004 01 SUMINISTRÓ Y COLOCACIÓN DE PINTURA VINÍLICA EN INTERIORES Y EXTERIORES (TRES MANOS).**, AL CONSIDERAR EN EL RUBRO DE MATERIALES UN RENDIMIENTO BAJO POR CUBETA DE VINIMEX 700 COLORES REGULARES (PINTURA VINIL-ACRILICA) MARCA COMEX DE 12.5 M2 POR CUBETA SIENDO EL RENDIMIENTO POR EL RANGO DE 95M2 POR CUBETA, Y EN EL RUBRO DE MANO DE OBRA UNA CUADRILLA COMPUESTA POR 1 PINTOR MÁS 1 AYUDANTE GENERAL CON UN RENDIMIENTO BAJO DE 15.0 M2 POR JORNADA RESULTÁNDOLE UN PRECIO UNITARIO BAJO, SIENDO EL RENDIMIENTO PROMEDIO PARA ESTA ACTIVIDAD DE 20.00 M2 A 25.00 M2 POR JORNADA, LO QUE LE RESULTA UN PRECIO UNITARIO ALTO, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **S/C SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE CERCADO PERIMETRAL A BASE DE MALLA CICLÓNICA DE ALAMBRE GALVANIZADA DE 2.0 m DE ALTURA CON ABERTURA DE 55x55 mm CAL. 11.5 PARA CUBRIR UN PERÍMETRO DE 40.0 m.(10.0x10.0m.); 8 POSTES GALVANIZADOS DE 2.00 m DE ALTURA LIBRE DE 2"Ø A CADA 3.3 m DE ALAMBRADO, 4 POSTES ESQUINEROS DE 2.40 m DE ALTURA LIBRE DE 2 1/2" DE Ø, 2 POSTES PARA BASE DE PUERTA DE 2.0 m. DE ALTURA LIBRE DE 2" Ø, BARRA SUPERIOR Y RETENIDA HORIZONTAL DE 1 1/2" Ø, PARA REFUERZO PERIMETRAL 80.0 m., PUERTA DE MALLA DE 1.0 X 2 m CON MARCO DE TUBO GALVANIZADO DE 2" DE Ø Y BISAGRAS, ABRAZADERAS DE TENSIÓN 48 PIEZAS (8 PIEZAS POR POSTE ESQUINEROS Y BASE DE PUERTA), BASE DE CONCRETO SIMPLE PARA CIMENTACIÓN DE CADA UNO EN LOS POSTES (14) DE 0.15 X 0.15 X 0.40 m. (0.13 m3) REMATE EN LA PARTE SUPERIOR CON TRES HILOS PERIMETRALES DE ALAMBRE DE PÚAS CAL. 15.5 (120.0m.), INCLUYE CANDADO DE ACCESO, ALAMBRE TENSOR LISO CAL. 10 Y TODOS LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA, NECESARIOS PARA SU CONSTRUCCIÓN.**, AL CONSIDERAR EN EL RUBRO DE MATERIALES SOLO CONSIDERA EL POSTE GALVANIZADO 3" DIÁMETRO CEDULA 40 DE 2.50 ML, ALAMBRE DE PÚAS C-12.5 COM. 34 LK 367 METROS Y LA MALLA CICLÓN 55X55 CAL. 10.5 3.00 METROS GALVANIZADA, OMITIENDO CONSIDERAR LOS MATERIALES COMENTARIOS QUE SE INDICAN EN EL ENCABEZADO DEL CONCEPTO DE TRABAJO INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **S/C-01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA SUMERGIBLE MONOFÁSICA PARA POZO PROFUNDO MODELO 40S30-9 DE LA MARCA GRUNDFOS PARA UN GASTO DE 1.87 LPS Y UNA C.D.T. = 52.60 M.C.A. CON UN DIÁMETRO DE DESCARGA DE 75 MM (3"Ø) ACOPLADA A UN MOTOR ELÉCTRICO**



DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN No. CAEV-RP-2017-E02-INV

SUMERGIBLE MONOFÁSICO A 3 HILOS DE 3.00 H.P. A 240 VOLTS, INCLUYE 60.0 M DE CABLE SUMERGIBLE 3X8 AWG., AL CONSIDERAR EN EL RUBRO DE MATERIALES LA BOMBA SUMERGIBLE MONOFÁSICA PARA POZO PROFUNDO MODELO 40S30-9 DE LA MARCA GRUNDFOS PARA UN GASTO DE 1.87 LPS Y UN CDT=52.60 MCA CON UN DIÁMETRO DE DESCARGA DE 75 MM (3"Ø) ACOPLADA A UN MOTOR ELÉCTRICO SUMERGIBLE MONOFÁSICO A 3 HILOS DE 3.00 H.P. A 240 VOLTS SIN SOPORTE DE COTIZACIÓN CON UN COSTO BAJO DE \$25,000.00 POR PIEZA RESULTÁNDOLE UN PRECIO UNITARIO BAJO, SIENDO SU COSTO POR EL RANGO DE MERCADO DE \$64,500.00 POR PIEZA, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.

- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **5B SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE DE CONCRETO INCLUYE: FLETE A OBRA, ACARREO, UBICACIÓN, ERECCIÓN, PLOMEO, AMACIZADO, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBANTES FUERA DE LA OBRA, USO DE EQUIPO (GRÚA) Y HERRAMIENTA, EQUIPO, DE SEGURIDAD E HIGIENE, EXCAVACIÓN, AMACIZADO CON PIEDRA DE PEPENA EN CAPAS Y RELLENO COMPACTADO; TODOS LOS POSTES DEBERÁN DE CONTAR CON PROTOCOLO DE PRUEBAS DE LAPEM DE LA C.F.E. OCTAGONAL PCR-12-750 L=12.0 M, F'C=750 KG/CM2**, AL CONSIDERAR EN EL RUBRO DE MATERIALES UN POSTE DE CONCRETO SECCIÓN OCTAGONAL CLASE PC-12-750 CON UN COSTO BAJO DE \$3076.00 SIENDO SU COSTO EN EL MERCADO DE \$4,365.00, ADEMÁS DE CONSIDERAR ERRÓNEAMENTE EN EL RUBRO DE AUXILIARES UNA EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL TIPO "II" SECO PARA CAJÓN DE POSTE HASTA 2 M DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: EXTRACCIÓN, TIRO A PIE DE CAJÓN, COMPACTACIÓN DE TALUDES Y FONDO, ASÍ COMO VACIADO DE CONCRETO BASES DE POSTES, INCLUYE; VIBRADO Y CURADO, BÁSICOS NO REQUERIDOS SIENDO QUE EN SU RUBRO DE MANO DE OBRA CUENTA CON PERSONAL PARA REALIZAR ESAS ACTIVIDADES POR LO CUAL ESTÁ DUPLICANDO MANO DE OBRA, ADEMÁS DE QUE EN EL VACIADO CONSIDERA ACTIVIDADES QUE NO SE REALIZARAN SIENDO QUE EL VOLUMEN DE CONCRETO A OCUPAR ES MÍNIMO Y EN UN ESPACIO CONFINADO, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.
- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **8A ELABORACIÓN DE TRAMITES Y PAGOS ANTE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD PARA OBTENER DE ESTA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA INCLUYE : ADECUACIÓN DE PLANOS (DEPRORED Y CTRS) DE ACUERDO A MODIFICACIONES HECHAS EN EN CAMPO Y/O RECOMENDACIONES DE C.F.E. (EN CASO DE EXISTIR ESTAS ÚLTIMAS), PRESENTACIÓN DE DICHS PLANOS ANTE C.F.E. PAGO A DICHA INSTITUCIÓN POR LA REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LOS MISMOS; PAGO AL SINDICATO ÚNICO DE TRABAJADORES ELECTRICISTAS DE LA REPÚBLICA MEXICANA (S.U.T.E.R.M.) POR DESPLAZAMIENTO DE MANO DE OBRA, CONTRATACIÓN DE UNA UNIDAD VERIFICADORA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE LA SECRETARIA DE ENERGÍA, PARA LAS REVISIONES DEL PROYECTO Y LA OBRA Y SU CORRESPONDIENTE APROBACIÓN. ELABORACIÓN DE TRAMITES Y PAGOS ANTE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD PARA OBTENER EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, INCLUYE CONTRATACIÓN DE UVIE.**, AL CONSIDERA EN EL RUBRO DE MATERIALES LA ELABORACIÓN DE TRÁMITES Y PAGOS ANTE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD Y CONTRATACIÓN DE UNA UNIDAD VERIFICADORA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA OBTENER EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CON UN COSTO ALTO DE \$55,000.00 POR PG SIN GARANTIZARNOS QUE REALIZARA EN TRÁMITE COMPLETO. SIENDO QUE SE LE SOLICITA QUE DEBE SER POR TRÁMITE TERMINADO, LO QUE LE RESULTA UN PRECIO UNITARIO ALTO DE \$68,565.53 SIENDO EL COSTO POR EL RANGO DE MERCADO DE \$35,000.00 A 50,000.00, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.



DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN No. CAEV-RP-2017-E02-INV

- EN EL CONCEPTO CON CLAVE: **18B SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL CONTROL Ó PROTECCIÓN ELÉCTRICA QUE SE DESCRIBE; INCLUYE: FLETE, ACARREO, TRAZO, NIVELACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, PRUEBAS, AJUSTES EQUIPO DE SEGURIDAD E HIGIENE, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, A CUALQUIER NIVEL. CAJA DE CONTROL MARCA FRANKLIN ELECTRIC MODELO "DE LUXE" PARA MOTOR MONOFÁSICO SUMERGIBLE DE 3.00 H.P. A 240 VOLTS.**, AL CONSIDERA EN EL RUBRO DE MATERIALES UNA CAJA DE CONTROL MARCA FRANKLIN ELECTRIC MODELO "DE LUXE" PARA MOTOR MONOFÁSICO SUMERGIBLE DE 3.00 HP A 240 VOLTS. CON UN COSTO BAJO DE \$650.00 POR PIEZA SIENDO SU COSTO EN EL MERCADO POR EL ORDEN DE \$6,292.00, RESULTÁNDOLE UN PRECIO UNITARIO BAJO, LO QUE MOTIVA QUE SU ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO NO ESTE ANALIZADO CORRECTAMENTE.

AHORA BIEN, EL LICITANTE CONTRAVIENE AL PLIEGO DE REQUISITOS SOLICITADOS DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, 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 INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, AL INCUMPLIR CON EL RESUMEN DE MAQUINARIA, LISTADO MATERIALES, COTIZACIONES, FACTOR DE SALARIO REAL, INDIRECTOS Y PRECIOS UNITARIOS.

LUEGO ENTONCES, CON FUNDAMENTO EN LA FRACCIÓN I LA FALTA DE INFORMACIÓN O DOCUMENTOS QUE IMPOSIBILITEN DETERMINAR SU SOLVENCIA; LA FRACCIÓN II EL INCUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS RESPECTO DE LAS CUALES SE HAYA ESTABLECIDO EXPRESAMENTE EN LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS QUE AFECTARÍAN LA SOLVENCIA DE LA PROPOSICIÓN; FRACCIÓN VI LA OMISIÓN EN LA PRESENTACIÓN DE CUALQUIERA DE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS EN ESTAS BASES DE CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, DETECTADA DURANTE LA REVISIÓN Y AÚN DESPUÉS DEL COTEJO REALIZADO DURANTE EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA, DEL PUNTO 18.2 DE LA INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, SERÁ CAUSA PARA EL DESECHAMIENTO DE LAS PROPOSICIONES, Y ESTA **SE DESECHA**.

8.- POR LO ANTERIOR, DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA REALIZADA A LA PROPOSICIONES SOLVENTE QUE CUMPLEN CON LA DOCUMENTACIÓN Y REQUISITOS, SE TIENE LO SIGUIENTE:

A.- QUE LA ÚNICA PROPOSICIÓN SOLVENTE ES LA PRESENTADA POR EL LICITANTE **PCP CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**, CON UN IMPORTE DE **\$508,127.48 (QUINIENTOS OCHO MIL CIENTO VEINTISIETE PESOS 48/100 M.N.)**, SIN INCLUIR EL I.V.A., POR CUMPLIR CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS.

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, PUBLICADA 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)



DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN No. CAEV-RP-2017-E02-INV

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 EN LA COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE VERACRUZ, 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 EL PROCEDIMIENTO DE LA LICITACIÓN SE DESARROLLÓ DE CONFORMIDAD CON LOS ORDENAMIENTOS DEL ARTÍCULO 43 EN SUS FRACCIONES I, II, Y III LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON ELLAS DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE, 47, 48, 49 Y 50 DE SU REGLAMENTO Y EL ARTÍCULO 61 DEL DECRETO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE PARA EL EJERCICIO FISCAL 2017.

CUARTO: 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 44 Y 45 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON ELLAS DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE.

QUINTO: QUE EL **13 DE FEBRERO** 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 ENTONCES GOBERNADOR DEL ESTADO Y EL SECTOR EMPRESARIAL, EN EL MARCO DE LA PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA MANOS LIMPIAS Y CUENTAS CLARAS PUBLICADO 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.

SEXTO: 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 INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, AL LICITANTE **PCP CONSTRUCCIONES, 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.

POR LO ANTERIOR, ES DE RESOLVERSE Y SE:

RESUELVE

PRIMERO.- QUE LA ÚNICA PROPOSICIÓN SOLVENTE ES LA PRESENTADA POR EL LICITANTE **PCP CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**, CON UN IMPORTE DE **\$508,127.48 (QUINIENTOS OCHO MIL CIENTO VEINTISIETE PESOS 48/100 M.N.)**, SIN INCLUIR EL I.V.A., E INCLUYENDO EL I.V.A., ES



DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO LICITACIÓN No. CAEV-RP-2017-E02-INV

LA CANTIDAD DE \$ 589,427.88 (QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS VEINTISIETE PESOS 88/100 M.N.), POR CUMPLIR CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN 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 LA COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE VERACRUZ, POR LO QUE SE DICTAMINA LA PROCEDENCIA DE LA ADJUDICACIÓN DE LA OBRA AL LICITANTE, CON UN PERIODO DE EJECUCIÓN DEL 14 DE FEBRERO DE 2017 COMO INICIO Y EL 15 DE MARZO DE 2017 COMO TERMINO.

SEGUNDO.- ELABÓRESE EL FALLO DE LA LICITACIÓN PARA SU AUTORIZACIÓN Y FIRMA DEL TITULAR DE LA COMISIÓN 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 DE ESTE ORGANISMO.

TERCERO.- NOTIFÍQUESE MEDIANTE ESCRITO A LOS LICITANTES PARTICIPANTES 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 DE ESTE ORGANISMO.

CUARTO.- CELÉBRESE EL CONTRATO No. CAEV-RP-2017-E02-INV 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 DE ESTE ORGANISMO.

QUINTO.- QUE EL ANTICIPO QUE SE OTORGARÁ AL CONTRATISTA PCP CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V., SERÁ DEL 30% DEL IMPORTE DEL CONTRATO, EN APEGO A LOS ORDENAMIENTOS DEL ARTÍCULO 58 FRACCIÓN II DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON ELLAS DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE.

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

**IME. ADRIÁN GUILLERMO
CÁRDENAS CARRILLO**
JEFE DE LA OFICINA
DE LICITACIONES

ARQ. JUAN GERARDO ROJAS VELA
JEFE DE LA OFICINA DE COSTOS