

## ANEXOS ECONÓMICOS

- AE 1** ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL (POR CATEGORÍA) CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ANEXANDO EL TABULADOR DE SALARIOS BASE DE MANO DE OBRA POR JORNADA DIURNA DE OCHO HORAS E INTEGRACIÓN DE LOS SALARIOS:, (CONSIDERANDO EL SALARIO MÍNIMO GENERAL ACTUALIZADO PARA EL D.F. Y LAS PRESTACIONES DERIVADAS DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, DE LA LEY DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES O DE LOS CONTRATOS COLECTIVOS DE TRABAJO EN VIGOR Y EL 3% DE IMPUESTO SOBRE NÓMINA), ESTO ES:
- A.** ANÁLISIS DEL FACTOR TP/TI;
- B.** TABLA DE CÁLCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL; Y
- C.** ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL SALARIO REAL.
- AE 2** ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, DEBIENDO CONSIDERAR ÉSTOS PARA EFECTOS DE EVALUACIÓN, COSTOS Y RENDIMIENTOS DE MÁQUINAS Y EQUIPOS NUEVOS.
- AE 3** ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, IDENTIFICANDO LOS CORRESPONDIENTES A LOS DE ADMINISTRACIÓN DE OFICINAS DE CAMPO Y LOS DE OFICINAS CENTRALES Y LOS CORRESPONDIENTES AL USO DE (BEOP) BITÁCORA ELECTRÓNICA.
- AE 4** ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO, TOMANDO EN CUENTA LOS GASTOS QUE REALIZARÁ EL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, LOS ANTICIPOS QUE SE OTORGUEN, QUE LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS SE CUBRIRÁN EN UN TÉRMINO NO MAYOR DE VEINTE (20) DÍAS NATURALES A PARTIR DE LA FECHA EN QUE SE HUBIEREN AUTORIZADO POR EL RESIDENTE DE OBRA Y EL INDICADOR ECONÓMICO QUE SE APLICARÁ AL MES, MEDIANTE EL CUAL REALIZÓ EL CÁLCULO CORRESPONDIENTE.
- AE 5** UTILIDAD PROPUESTA POR EL LICITANTE, (ESTE CARGO DEBERÁ CONSIDERAR LAS DEDUCCIONES CORRESPONDIENTES AL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y LA PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DE LAS EMPRESAS).
- AE 6** *CARGOS ADICIONALES.*
- AE 7** RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COSTOS UNITARIOS BÁSICOS DE LOS MATERIALES Y GRUPOS DE TRABAJO QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. CUANDO EXISTAN INSUMOS DE LOS SEÑALADOS EN LA FRACCIÓN VIII DEL ARTÍCULO 44 DEL REGLAMENTO, SE DEBERÁ SEÑALAR EL PRECIO OFERTADO POR EL LICITANTE.
- AE 8** ANÁLISIS DE TODOS Y CADA UNO DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, DETERMINADOS Y ESTRUCTURADOS POR COSTOS DIRECTOS, COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, Y CARGOS ADICIONALES, DONDE SE INCLUIRÁN LOS MATERIALES A UTILIZAR, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN CON SUS CORRESPONDIENTES CONSUMOS, RENDIMIENTOS Y COSTOS; DESCRIBIENDO EL CONCEPTO A DESARROLLAR, SU UNIDAD DE MEDIDA Y CANTIDAD; DETERMINADOS Y ESTRUCTURADOS DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN LA LEY, EL REGLAMENTO Y EN LA CONVOCATORIA,
- NOTA:** LOS PRECIOS UNITARIOS SERÁN CALCULADOS SIN CONSIDERAR EL I.V.A.
- AE 9** LISTADO DE INSUMOS DE MATERIALES MÁS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR, SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS

**IMPORTE.**

- AE 10 LISTADO DE INSUMOS DE MANO DE OBRA, QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR, SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS IMPORTES.**
- AE 11 LISTADO DE INSUMOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS Y SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS IMPORTES.**
- AE 12 PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DE ACUERDO A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR EL AYUNTAMIENTO, DIVIDIDO EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS, DEL TOTAL DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, UTILIZANDO PREFERENTEMENTE DIAGRAMAS DE BARRAS, O BIEN, REDES DE ACTIVIDADES CON RUTA CRÍTICA Y EN SU CASO, CON FECHAS CRÍTICAS QUE REFLEJE EL PORCENTAJE DEL AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**
- AE 13 PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES, A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS, INTEGRANDO IMPORTES TOTALES DE LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, EXPRESADOS EN UNIDADES CONVENCIONALES Y VOLÚMENES REQUERIDOS, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR EL AYUNTAMIENTO.**
- AE 14 PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES, EXPRESADO EN JORNADAS IDENTIFICANDO CATEGORÍAS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS E INTEGRANDO IMPORTES TOTALES DE LA UTILIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA, ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR EL AYUNTAMIENTO.**
- AE 15 PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES A COSTO DIRECTO, EN HORAS EFECTIVAS DE UTILIZACIÓN, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS, INTEGRANDO IMPORTES TOTALES DE LA UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, IDENTIFICANDO SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR EL AYUNTAMIENTO.**
- AE 16 PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES, A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS, INTEGRANDO IMPORTES TOTALES DE LA UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN, SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, Y DE CONTROL DE CALIDAD, INDICANDO LA ESPECIALIDAD, NÚMERO REQUERIDO Y HORAS HOMBRE, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR EL AYUNTAMIENTO.**
- AE 17 CATÁLOGO DE CONCEPTOS, CONTENIENDO DESCRIPCIÓN, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS CON NÚMERO Y LETRA E IMPORTES POR PARTIDA Y SUBPARTIDA(S) DEL TOTAL DE LOS CONCEPTOS SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO Y DEL IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICIÓN AGREGANDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO. ESTE DOCUMENTO FORMARÁ EL PRESUPUESTO DE LA OBRA QUE SERVIRÁ PARA FORMALIZAR EL CONTRATO CORRESPONDIENTE.**
- AE 18 CARTA COMPROMISO DE LA PROPOSICIÓN, INDICANDO EL MONTO TOTAL DE SU PROPUESTA SIN INCLUIR I.V.A**

**AE 1 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL (POR CATEGORÍA) CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ANEXANDO EL TABULADOR DE SALARIOS BASE DE MANO DE OBRA POR JORNADA DIURNA DE OCHO HORAS E INTEGRACIÓN DE LOS SALARIOS; (CONSIDERANDO EL SALARIO MÍNIMO GENERAL ACTUALIZADO PARA EL D.F. Y LAS PRESTACIONES DERIVADAS DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, DE LA LEY DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES O DE LOS CONTRATOS COLECTIVOS DE TRABAJO EN VIGOR Y EL 3% DE IMPUESTO SOBRE NÓMINA), ESTO ES:**

**A. ANÁLISIS DEL FACTOR TP/TI;**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**A).- ENCABEZADO:**

ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE INVITA A LA LICITACIÓN.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
INVITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- COLUMNA:**

CONCEPTOS GENERALES:	EN LOS ESPACIOS LIBRES DE CADA RENGLÓN Y/O COLUMNA, SE ANOTARÁ LA INFORMACIÓN SOLICITADA DE ACUERDO CON LO QUE SEÑALA LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO.
DICAL:	DÍAS CALENDARIO.
DIAGI:	DÍAS POR AGUINALDO.

**AE 1 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL (POR CATEGORÍA) CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ANEXANDO EL TABULADOR DE SALARIOS BASE DE MANO DE OBRA POR JORNADA DIURNA DE OCHO HORAS E INTEGRACIÓN DE LOS SALARIOS:, (CONSIDERANDO EL SALARIO MÍNIMO GENERAL ACTUALIZADO PARA EL D.F. Y LAS PRESTACIONES DERIVADAS DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, DE LA LEY DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES O DE LOS CONTRATOS COLECTIVOS DE TRABAJO EN VIGOR Y EL 3% DE IMPUESTO SOBRE NÓMINA), ESTO ES:**

**A. ANÁLISIS DEL FACTOR TP/TI;**

**(GUÍA DE LLENADO)**

PIVAC:	DÍAS POR PRIMA VACACIONAL.
Tp:	DÍAS REALMENTE PAGADOS AL AÑO.
DIDOM:	DÍAS DOMINGOS EN EL AÑO.
DIVAC:	DÍAS DE VACACIONES EN EL AÑO.
DIFEO:	DÍAS FESTIVOS OFICIALES. SE DEBERÁ CONSIDERAR ÚNICAMENTE LO ESTABLECIDO EN LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO.
DINLA:	DÍAS NO LABORADOS AL AÑO DE ACUERDO A LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO. ES EL RESULTADO DE LA SUMA DE DIDOM, DIVAC Y DIFEO.
Tl:	DÍAS REALMENTE LABORADOS AL AÑO. ES EL RESULTADO DE LA DIFERENCIA DE DICAL MENOS DINLA.
Tp / Tl:	DÍAS PAGADOS / DÍAS LABORADOS. ES EL RESULTADO DE DIVIDIR TP ENTRE TL.

PARA SU DETERMINACIÓN, ÚNICAMENTE SE DEBERÁN CONSIDERAR AQUELLOS DÍAS QUE ESTÉN DENTRO DEL PERIODO ANUAL REFERIDO Y QUE, DE ACUERDO A LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO Y LOS CONTRATOS COLECTIVOS, RESULTEN PAGOS OBLIGATORIOS, AUNQUE NO SEAN LABORABLES.

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC. ÁREA CONVOCANTE	INVITACIÓN No.:	ANEXO ECONÓMICO AE1 A
	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE:	

<b>FACTOR DE SALARIO REAL</b> <b>A ANÁLISIS DEL FACTOR <math>T_p/T_I</math></b>
--

( DICAL )	DÍAS CALENDARIO	
DIAGI	AGUINALDO	
PIVAC	PRIMA VACACIONAL ( 6 DÍAS POR 25 % )	
( $T_p$ )	DÍAS REALMENTE PAGADOS EN UN AÑO CALENDARIO	
( DIDOM )	DÍAS DOMINGO	
( DIVAC )	DÍAS DE VACACIONES	
( DIFE0 )	DÍAS FESTIVOS OFICIALES ( POR LEY )	
(DIENF)	DÍAS POR ENFERMEDAD	
(DILLU)	DÍAS POR LLUVIA	
(DICOST)	DÍAS POR COSTUMBRE	
(DINLA)	DÍAS NO LABORADOS AL AÑO.	
( TI )	DÍAS REALMENTE LABORADOS AL AÑO.( DICAL- DINLA )	
FACTOR $T_p/T_I$	DÍAS PAGADOS / DÍAS LABORADOS ( $T_p/T_I$ )	

**AE 1 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL (POR CATEGORÍA) CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ANEXANDO EL TABULADOR DE SALARIOS BASE DE MANO DE OBRA POR JORNADA DIURNA DE OCHO HORAS E INTEGRACIÓN DE LOS SALARIOS; (CONSIDERANDO EL SALARIO MÍNIMO GENERAL ACTUALIZADO PARA EL D.F. Y LAS PRESTACIONES DERIVADAS DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, DE LA LEY DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES O DE LOS CONTRATOS COLECTIVOS DE TRABAJO EN VIGOR Y EL 3% DE IMPUESTO SOBRE NÓMINA), ESTO ES:**

**B) TABLA DE CÁLCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL; Y**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**A).- ENCABEZADO:**

ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE INVITA A LA LICITACIÓN.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
INVITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- TEXTO:**

CLAVE.:	SE ANOTARÁ EN LA COLUMNA EL NÚMERO CORRESPONDIENTE EN FORMA PROGRESIVA.
CATEGORÍAS:	LA CATEGORÍA DEL PERSONAL DE MANO DE OBRA.
SALARIO TABULADO:	EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR LAS DIFERENTES CATEGORÍAS Y ESPECIALIDADES DE ACUERDO A LOS SALARIOS QUE PREVALEZCAN EN LA ZONA DONDE SE EJECUTARAN LOS

**AE 1 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL (POR CATEGORÍA) CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ANEXANDO EL TABULADOR DE SALARIOS BASE DE MANO DE OBRA POR JORNADA DIURNA DE OCHO HORAS E INTEGRACIÓN DE LOS SALARIOS:, (CONSIDERANDO EL SALARIO MÍNIMO GENERAL ACTUALIZADO PARA EL D.F. Y LAS PRESTACIONES DERIVADAS DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, DE LA LEY DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES O DE LOS CONTRATOS COLECTIVOS DE TRABAJO EN VIGOR Y EL 3% DE IMPUESTO SOBRE NÓMINA), ESTO ES:**

**B) TABLA DE CÁLCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL; Y**

**(GUÍA DE LLENADO)**

	TRABAJOS.
SALARIO BASE COTIZACIÓN	EL QUE RESULTE DE MULTIPLICAR EL SALARIO TABULADO POR EL FACTOR TP/DICAL
FACTOR DE SALARIO REAL:	EL QUE RESULTE DE INCLUIR ÚNICAMENTE LAS PRESTACIONES DERIVADAS DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, DE LA LEY DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES O DE LOS CONTRATOS COLECTIVOS DE TRABAJO EN VIGOR

**FORMULA**      
$$Fsr = Ps \left( \frac{TP}{TI} \right) (+) \frac{TP}{TI}$$

**Donde:**

- Fsr=**      Representa el factor de salario real.
- Ps=**      Representa, en fracción decimal, las obligaciones obrero-patronales derivadas de la Ley del Seguro Social y de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.
- TP=**      Representa los días realmente pagados durante un periodo anual (de Enero a Diciembre).
- TI=**      Representa los días realmente laborados durante el mismo periodo anual.



**AE 1 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL (POR CATEGORÍA) CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ANEXANDO EL TABULADOR DE SALARIOS BASE DE MANO DE OBRA POR JORNADA DIURNA DE OCHO HORAS E INTEGRACIÓN DE LOS SALARIOS:, (CONSIDERANDO EL SALARIO MÍNIMO GENERAL ACTUALIZADO PARA EL D.F. Y LAS PRESTACIONES DERIVADAS DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, DE LA LEY DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES O DE LOS CONTRATOS COLECTIVOS DE TRABAJO EN VIGOR Y EL 3% DE IMPUESTO SOBRE NÓMINA), ESTO ES:**

**C) ÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL SALARIO REAL.**

**AN**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**SE ANOTARAN POR JORNADA DIURNA DE OCHO HORAS LA INTEGRACIÓN DE LOS SALARIOS.**

**A).- ENCABEZADO:**

ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE INVITA A LA LICITACIÓN.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
INVITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA INVITACIÓN LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
HOJA No.:	SE ANOTARÁ EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B). - COLUMNAS:**

**TABULADOR DE SALARIOS REALES:**

No.:	SE ANOTARÁ EN LA COLUMNA EL NÚMERO CORRESPONDIENTE EN FORMA PROGRESIVA.
CATEGORÍAS:	LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL DE MANO DE OBRA CONSIDERADAS EN EL <b>ANEXO AE 1 B.</b>
SALARIO TABULADO:	EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR LAS DIFERENTES CATEGORÍAS Y ESPECIALIDADES DE ACUERDO A LOS SALARIOS QUE PREValezcan EN LA ZONA DONDE SE EJECUTARAN LOS TRABAJOS.
FACTOR DE SALARIO REAL:	LOS OBTENIDOS EN EL <b>ANEXO AE 1 B.</b>



PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.			INVITACIÓN No.:	ANEXO ECONÓMICO AE1 C
ÁREA CONVOCANTE				
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE:	FECHA:	HOJA: DE:

<b>ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL SALARIO REAL</b>
---

No.	CATEGORÍAS	SALARIO TABULADO	FACTOR DE SALARIO REAL	SALARIO REAL

AE 2

**ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, DEBIENDO CONSIDERAR ÉSTOS PARA EFECTOS DE EVALUACIÓN, COSTOS Y RENDIMIENTOS DE MÁQUINAS Y EQUIPOS NUEVOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**A).- ENCABEZADO:**

ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE INVITA A LA LICITACIÓN.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
INVITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B). -TEXTO:**

MÁQUINA NÚMERO:	EL NÚMERO QUE LE CORRESPONDA, DE ACUERDO A LOS <b>ANEXOS AT 7, AT 11 Y AT 15</b> .
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO:	NOMBRE, MARCA Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MAQUINARIA, SU POTENCIA, TIPO DE MOTOR Y ELEMENTOS DE QUE CONSTE.

**C). - DATOS GENERALES:**

TIPO DE COMBUSTIBLE:	INDICAR EL TIPO DE COMBUSTIBLE UTILIZADO POR LA MAQUINARIA.
(Pm) PRECIO DEL EQUIPO:	EL COSTO COMERCIAL DE ADQUISICIÓN DE LA MÁQUINA CONSIDERADA COMO NUEVA CON TODOS SUS EQUIPAMIENTOS ACCESORIOS Y/O PIEZAS ESPECIALES; SIN INCLUIR I.V.A.
(Pn) VALOR DE LAS LLANTAS:	EN SU CASO SE ANOTARÁ EL PRECIO DE ADQUISICIÓN DE LAS LLANTAS, CONSIDERANDO EL VALOR DE LLANTAS NUEVAS.
(Pa) VALOR DE EQUIP. ACC Y/O PZAS ESP.:	EN SU CASO SE ANOTARÁ EL PRECIO DE ADQUISICIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS

**ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, DEBIENDO CONSIDERAR ÉSTOS PARA EFECTOS DE EVALUACIÓN, COSTOS Y RENDIMIENTOS DE MÁQUINAS Y EQUIPOS NUEVOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

	ACCESORIOS Y/O PIEZAS ESPECIALES, CONSIDERANDO EL VALOR DE ESTOS COMO NUEVOS.
(Vm) VALOR DE LA MÁQUINA:	ES EL VALOR DE LA MÁQUINA, CONSIDERÁNDOSE COMO NUEVA DESCONTANDO EL PRECIO DE LAS LLANTAS, EQUIPAMIENTOS ACCESORIOS Y/O PIEZAS ESPECIALES EN SU CASO.
(Vr) VALOR DE RESCATE:	REPRESENTA EL VALOR DE RESCATE DE LA MÁQUINA QUE EL CONTRATISTA CONSIDERE RECUPERAR POR SU VENTA, AL TÉRMINO DE SU VIDA ECONÓMICA.
(Ve) VIDA ECONÓMICA:	SE ANOTARÁ LA VIDA ECONÓMICA DE LA MÁQUINA EXPRESADO EN HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO.
(IC) INDICADOR ECONÓMICO:	SE ANOTARÁ UN INDICADOR ECONÓMICO ESPECIFICO PARA LA TASA DE INTERÉS ANUAL
(i) TASA DE INTERÉS ANUAL:	SE ANOTARÁ EN FRACCIÓN DECIMAL LA TASA DE INTERÉS ANUAL.
(Hea) HORAS EFECTIVAS POR AÑO:	SE ANOTARÁ EL NÚMERO DE HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO DE LA MÁQUINA, POR AÑO.
(IES) INDICADOR ESPECIFICO SEGUROS:	SE ANOTARÁ INDICADOR ECONÓMICO ESPECIFICO DEL MERCADO DE SEGUROS.
(s) PRIMA ANUAL PROMEDIO:	SE ANOTARÁ EN FRACCIÓN DECIMAL LA TASA PROMEDIO DE SEGUROS.
(Ko) COEFICIENTE MTTO. MAYOR Y MENOR:	SE ANOTARÁ EL COEFICIENTE ADECUADO DE ACUERDO AL TIPO DE LA MÁQUINA Y LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO.
(HP) POTENCIA NOMINAL:	SE ANOTARÁN LOS HP DEL O LOS MOTORES ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.
(Fo) FACTOR DE OPERACIÓN:	SE ANOTARÁ EL FACTOR DE OPERACIÓN ADECUADO PARA EL MOTOR DE LA MÁQUINA.
(HPop) POTENCIA DE OPERACIÓN (HP x Fo):	SE ANOTARÁ LA POTENCIA DE OPERACIÓN, COMO PRODUCTO DE LA POTENCIA NOMINAL POR EL FACTOR DE OPERACIÓN.
(Gh) CANTIDAD DE COMBUSTIBLE:	SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE COMBUSTIBLE UTILIZADO POR HORA EFECTIVA DE TRABAJO.
(Pc) PRECIO DEL COMBUSTIBLE:	SE ANOTARÁ EL PRECIO DEL COMBUSTIBLE PUESTO EN LA MÁQUINA, SIN IVA.
(C) CAPACIDAD DEL CARTER:	SE ANOTARÁ LA CAPACIDAD DEL CÁRTER (RECIPIENTE DE LUBRICANTE) DE LA MÁQUINA.
(t) HORAS ENTRE CAMBIO DE LUBRICANTE:	SE ANOTARÁ EL NÚMERO DE HORAS ENTRE CAMBIOS SUCESIVOS DE LUBRICANTE.
(Ga) CONSUMO ENTRE CAMBIOS DE LUB:	ESTÁ DETERMINADA POR LA CAPACIDAD DEL RECIPIENTE DENTRO DE LA MÁQUINA Y LOS TIEMPOS ENTRE CAMBIOS SUCESIVOS DE

AE 2

**ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, DEBIENDO CONSIDERAR ÉSTOS PARA EFECTOS DE EVALUACIÓN, COSTOS Y RENDIMIENTOS DE MÁQUINAS Y EQUIPOS NUEVOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

	ACEITES.
(Ah) CANTIDAD DE LUBRICANTE:	REPRESENTA LA CANTIDAD DE ACEITES LUBRICANTES CONSUMIDOS POR HORA EFECTIVA DE TRABAJO.
(Pa) COSTO DEL LUBRICANTE:	SE ANOTARÁ EL PRECIO DEL LUBRICANTE PUESTO EN EL EQUIPO, SIN IVA.
(Vn) VIDA DE LAS LLANTAS:	SE ANOTARÁN LAS HORAS DE VIDA ECONÓMICA DE LAS LLANTAS TOMANDO EN CUENTA LAS CONDICIONES DE TRABAJO IMPUESTAS A LAS MISMAS.
(Va) VIDA DEL EQUIP. ACC Y/O PZAS ESP:	SE ANOTARÁN LAS HORAS DE VIDA ECONÓMICA DE LOS EQUIPAMIENTOS ACCESORIOS Y/O PIEZAS ESPECIALES TOMANDO EN CUENTA LAS CONDICIONES DE TRABAJO IMPUESTAS A LAS MISMAS.
(Ht) HORAS EFECTIVAS POR TURNO:	SE ANOTARÁN LAS HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO DE LA MÁQUINA DENTRO DEL TURNO.
(Sr) SALARIOS POR TURNO:	SE ANOTARÁN LOS SALARIOS REALES POR TURNO DEL PERSONAL NECESARIO PARA OPERAR LA MÁQUINA.

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.		INVITACIÓN No.:		ANEXO ECONÓMICO AE 2
ÁREA CONVOCANTE				
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE:	FECHA:	HOJA: DE:
<b>ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, DEBIENDO CONSIDERAR ÉSTOS PARA EFECTOS DE EVALUACIÓN, COSTOS Y RENDIMIENTOS DE MÁQUINAS Y EQUIPOS NUEVOS.</b>				

EQUIPO No.	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO:			
<b>DATOS GENERALES:</b>				
<b>TIPO DE COMBUSTIBLE :</b>	___ GASOLINA	___ DIESEL	___ OTRO	
( Pm ) PRECIO DE LA MÁQUINA	\$ _____	( HP ) POTENCIA NOMINAL	_____ HP	
( Pn ) VALOR DE LAS LLANTAS	\$ _____	( Fo ) FACTOR DE OPERACIÓN	_____	
( Pa ) VALOR DE EQUIP. ACC. O/Y PZAS. ESP.	\$ _____	( HPop ) POTENCIA DE OPERACIÓN ( HP x Fo )	_____ HP	
( Vm ) VALOR DE LA MÁQUINA	\$ _____	( Gh ) CANTIDAD DE COMBUSTIBLE	_____ LITROS/ HR.	
( Vr ) VALOR DE RESCATE	\$ _____	( Pc ) PRECIO DEL COMBUSTIBLE	_____ LITRO	
( Ve ) VIDA ECONÓMICA	_____ HORAS	( C ) CAPACIDAD DEL CARTER	_____ LITROS	
		( t ) HORAS ENTRE CAMBIO DE LUBRICANTE	_____ HORAS	
( IC ) INDICADOR ECONÓMICO PARA TASA DE INTERES ANUAL	_____	( Ah ) CANTIDAD DE LUBRICANTE	_____ LITROS/HR.	
( i ) TASA DE INTERES ANUAL	_____	( Pa ) COSTO DEL LUBRICANTE	_____ LITRO	
( Hea ) HORAS EFECTIVAS POR AÑO	_____ HORAS	( Vn ) VIDA DE LAS LLANTAS	_____ HORAS	
( IES ) INDICADOR ESPECIFICO SEGUROS	_____	( Va ) VIDA DEL EQUIP. ACC. Y/O PZAS. ESP.	_____ HORAS	
( s ) PRIMA ANUAL PROMEDIO	_____	( Ht ) HORAS EFECTIVAS POR TURNO	_____ HORAS	
( Ko ) COEF. PARA MANTENIMIENTO MAYOR Y MENOR	_____ %	( Sr ) SALARIOS POR TURNO	_____ TURNO	
( Ga ) CONSUMO ENTRE CAMBIO DE LUB. =C/t	_____ LITROS/HR.			

<b>I.- CARGOS FIJOS :</b>			
I.1.- DEPRECIACIÓN	$D = ( Vm - Vr ) / Ve$	=	
I.2.- INVERSIÓN	$Im = ( Vm + Vr ) i / 2 Hea$	=	
I.3.- SEGUROS	$Sm = ( Vm + Vr ) s / 2 Hea$	=	
I.4.- MANTENIMIENTO	$Mm = Ko X D$	=	
( 1 ) SUMA CARGOS FIJOS			

<b>II.- CONSUMOS :</b>			
II.1.- COMBUSTIBLES	$Co = Gh X Pc$	=	
II.2.- OTRAS FUENTES DE ENERGIA		=	
II.3.- LUBRICANTES	$Lb = ( Ah + Ga ) Pa$	=	
II.4.- LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	=	
II.5.- EQUIP. ACC. Y/O PZAS. ESP.	$Ae = Pa / Va =$	=	
( 2 ) SUMA CONSUMOS			

<b>III.- OPERACIÓN :</b>			
CATEGORÍAS	CANTIDAD	SALARIO REAL	IMPORTE
III.1.- OPERACIÓN	$Po = Sr / Ht =$	$( Sr ) = \$$	=
( 3 ) SUMA OPERACIÓN			
COSTO DIRECTO POR HORA ( 1 ) + ( 2 ) + ( 3 ) = \$			

**AE 3 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, IDENTIFICANDO LOS CORRESPONDIENTES A LOS DE ADMINISTRACIÓN DE OFICINAS DE CAMPO Y LOS DE OFICINAS CENTRALES Y LOS CORRESPONDIENTES AL USO DE (BEOP) BITÁCORA ELECTRÓNICA.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

SE IDENTIFICARÁN LOS CORRESPONDIENTES A LOS DE ADMINISTRACIÓN DE OFICINAS DE CAMPO Y LOS DE OFICINAS CENTRALES

**A).- ENCABEZADO:**

ÁREA CONVOCANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE INVITA A LA LICITACIÓN.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.

RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.

INVITACIÓN No.: SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.

FIRMA DEL LICITANTE: EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.

FECHA: SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.

HOJA No.: SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B). - TEXTO:** EL LICITANTE DEBERÁ PRESENTAR EL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS COSTOS INDIRECTOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTOS DIRECTOS.

PARA EL ANÁLISIS CALCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS CORRESPONDIENTES A LOS DE ADMINISTRACIÓN DE OFICINAS DE CAMPO Y LOS DE OFICINAS CENTRALES, SE PODRÁN CONSIDERAR EN FORMA ENUNCIATIVA, MÁS NO LIMITATIVA, LOS QUE A CONTINUACIÓN SE MENCIONAN EN LA TABLA QUE CORRESPONDA.

**NOTA:** LOS COSTOS CORRESPONDIENTES A LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL SOLO COMPRENDERÁN LOS GASTOS NECESARIOS PARA DAR APOYO TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO A LA SUPERINTENDENCIA

<b>PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.</b>			<b>INVITACION No.:</b>	<b>ANEXO ECONÓMICO AE 3</b>
<b>ÁREA CONVOCANTE</b>				
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:</b>	<b>RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:</b>	<b>FIRMA DEL LICITANTE:</b>	<b>FECHA:</b>	<b>HOJA: DE:</b>
<b>ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS</b>				
<b>CONCEPTO</b>			<b>IMPORTES POR ADMINISTRACIÓN</b>	
			<b>CENTRAL</b>	<b>CAMPO</b>
<b><u>HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES</u></b>				
A.- PERSONAL DIRECTIVO				
B.- PERSONAL TÉCNICO				
C.- PERSONAL ADMINISTRATIVO				
D.- CUOTA PATRONAL DEL SEGURO SOCIAL E INFONAVIT PARA LOS CONCEPTOS A, B Y C.				
E.- PRESTACIONES QUE OBLIGA LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO PARA LOS CONCEPTOS A, B Y C.				
F.- PASAJES Y VIÁTICOS PARA LOS CONCEPTOS A, B Y C.				
G.- LOS QUE DERIVEN DE LA SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS DE TRABAJO, PARA LOS CONCEPTOS A, B Y C.				
<b>( SUBTOTALES ) \$ =</b>				
<b><u>DEPRECIACIÓN, MANTENIMIENTO Y RENTAS</u></b>				
A.- EDIFICIOS Y LOCALES				
B.- LOCALES DE MANTENIMIENTO Y GUARDA				
C.- BODEGAS				
D.- INSTALACIONES GENERALES				
E.- EQUIPOS, MUEBLES Y ENSERES				
F.- DEPRECIACIÓN O RENTA Y OPERACIÓN DE VEHÍCULOS				
G.- CAMPAMENTOS				
<b>( SUBTOTALES ) \$ =</b>				
<b><u>SERVICIOS</u></b>				
A.- CONSULTORES, ASESORES, SERVICIOS Y LABORATORIOS				
B.- ESTUDIOS E INVESTIGACIONES				
<b>( SUBTOTALES ) \$ =</b>				
<b><u>FLETES Y ACARREOS</u></b>				
A.- CAMPAMENTOS				
B.- EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN				
C.- PLANTAS Y ELEMENTOS PARA INSTALACIONES				
D.- MOBILIARIO				
<b>( SUBTOTALES ) \$ =</b>				
<b><u>GASTOS DE OFICINA</u></b>				
A.- PAPELERÍA Y ÚTILES DE ESCRITORIO				
B.- CORREOS, FAX, TELÉFONOS, TELÉGRAFOS, RADIO				
C.- EQUIPO DE COMPUTACIÓN				
D.- SITUACIÓN DE FONDOS				
E.- COPIAS Y DUPLICADOS				
F.- LUZ, GAS Y OTROS CONSUMOS				
G.- GASTOS DE LA LICITACIÓN				
<b>( SUBTOTALES ) \$ =</b>				
<b><u>CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO</u></b>				
<b>( SUBTOTALES ) \$ =</b>				
<b><u>SEGURIDAD E HIGIENE</u></b>				
<b>( SUBTOTALES ) \$ =</b>				

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.		INVITACIÓN No.:		ANEXO ECONÓMICO AE 3	
ÁREA CONVOCANTE					
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE:	FECHA:	HOJA: DE:	
<b>ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS</b>					
<b>C O N C E P T O</b>			<b>IMPORTES POR ADMINISTRACIÓN</b>		
			CENTRAL	CAMPO	
<u>SEGUROS Y FIANZAS</u>					
A.- PRIMAS POR SEGUROS					
B.- PRIMAS POR FIANZAS					
( SUBTOTALES ) \$ =					
<u>TRABAJOS PREVIOS Y AUXILIARES</u>					
A.- CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE CAMINOS DE ACCESO					
B.- MONTAJES Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO					
C.- CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES GENERALES					
1.- DE CAMPAMENTOS					
2.- DE EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN					
3.- DE PLANTAS Y ELEMENTOS PARA INSTALACIONES					
( SUBTOTALES ) \$ =					
<b>COSTOS TOTALES DE INDIRECTOS \$ =</b>					
<b>C.I. %= C.I./C.D. X100</b>					

**AE 4 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO, TOMANDO EN CUENTA LOS GASTOS QUE REALIZARÁ EL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, LOS ANTICIPOS QUE SE OTORGUEN, QUE LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS SE CUBRIRÁN EN UN TÉRMINO NO MAYOR DE VEINTE (20) DÍAS NATURALES A PARTIR DE LA FECHA EN QUE SE HUBIEREN AUTORIZADO POR EL RESIDENTE DE OBRA Y EL INDICADOR ECONÓMICO QUE SE APLICARÁ AL MES, MEDIANTE EL CUAL REALIZÓ EL CÁLCULO CORRESPONDIENTE..**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**A).- ENCABEZADO:**

ÁREA CONVOCANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE INVITA A LA LICITACIÓN.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.

RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.

INVITACIÓN No.: SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.

FIRMA DEL LICITANTE: EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.

FECHA: SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.

HOJA No.: SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).-TEXTO:**

PARA DETERMINAR EL COSTO POR FINANCIAMIENTO SE DEBERÁ CONSIDERAR PARA SU ANÁLISIS, QUE LOS INGRESOS SE INTEGREN POR LOS ANTICIPOS OTORGADOS, EN SU CASO, Y DEL IMPORTE DE LAS ESTIMACIONES DEDUCIENDO LA AMORTIZACIÓN DE LOS ANTICIPOS CONCEDIDOS, Y QUE SE INTEGREN LOS EGRESOS POR LOS GASTOS QUE IMPLIQUEN LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS. LOS COSTOS DIRECTOS DEBEN SER ACORDES CON LOS PROGRAMAS MENCIONADOS EN LOS **ANEXOS AE 9, AE 10 Y AE 11** Y EL PLAZO INDICADO EN LA INVITACIÓN.

EL PORCENTAJE DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO SE OBTENDRÁ DE LA DIFERENCIA QUE RESULTE ENTRE LOS INGRESOS Y EGRESOS, AFECTADO POR LA TASA DE INTERÉS PROPUESTA, DIVIDIDA ENTRE EL COSTO DIRECTO MÁS LOS COSTOS INDIRECTOS Y MULTIPLICADO POR 100.

DEBERÁ INDICAR EN EL ANÁLISIS DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO LA TASA DE INTERÉS Y EL INDICADOR ECONÓMICO QUE APLICA, (ESTE INDICADOR NO PODRÁ SER CAMBIADO O SUSTITUIDO DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO) Y EL COSTO POR FINANCIAMIENTO CALCULADO.

**AE 4 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO, TOMANDO EN CUENTA LOS GASTOS QUE REALIZARÁ EL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, LOS ANTICIPOS QUE SE OTORGUEN, QUE LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS SE CUBRIRÁN EN UN TÉRMINO NO MAYOR DE VEINTE (20) DÍAS NATURALES A PARTIR DE LA FECHA EN QUE SE HUBIEREN AUTORIZADO POR EL RESIDENTE DE OBRA Y EL INDICADOR ECONÓMICO QUE SE APLICARÁ AL MES, MEDIANTE EL CUAL REALIZÓ EL CÁLCULO CORRESPONDIENTE..**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**LA OMISIÓN DE NO SEÑALAR EL INDICADOR ECONÓMICO, SERÁ MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN.**

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.		INVITACIÓN No.:		ANEXO ECONÓMICO AE 4	
ÁREA CONVOCANTE					
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:		RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:		FIRMA LICITANTE: DEL FECHA:	
				HOJA: DE:	

**ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO**

CONCEPTO	MES												TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>EGRESOS</b>													
MATERIALES													
MANO DE OBRA													
EQUIPO													
COSTO DIRECTO													
COSTO INDIRECTO													
COSTO DIRECTO + COSTO INDIRECTO													
<b>EGRESOS ACUMULADOS</b>													
<b>INGRESOS</b>													
ESTIMACIONES DE OBRA													
AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO													
ESTIMACIONES CON ANTICIPO AMORTIZADO													
ANTICIPOS													
<b>INGRESOS ACUMULADOS</b>													
DIFERENCIA ENTRE INGRESOS Y EGRESOS ACUMULADOS													
COSTO FINANCIAMIENTO PARCIAL (INTERESES)													
COSTOS FINANCIAMIENTO ACUMULADOS													

INDICADOR ECONÓMICO:  
TASA DE INTERÉS:

$$\text{PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO} = \frac{\text{COSTO DE FINANCIAMIENTO ACUMULADO X 100}}{\text{COSTO DIRECTO + COSTO INDIRECTO}}$$

**AE 5 UTILIDAD PROPUESTA POR EL LICITANTE, (ESTE CARGO DEBERÁ CONSIDERAR LAS DEDUCCIONES CORRESPONDIENTES AL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y LA PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DE LAS EMPRESAS).**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**A).- ENCABEZADO:**

ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE INVITA A LA LICITACIÓN.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
INVITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B). - TEXTO:**

CARGO POR UTILIDAD:	SE DETERMINARÁ MULTIPLICANDO EL PORCENTAJE DE UTILIDAD CONSIDERADO POR EL LICITANTE POR LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS Y DE FINANCIAMIENTO.
---------------------	---

EL PORCENTAJE SERÁ FIJADO POR EL CONTRATISTA Y SU IMPORTE SERÁ EL QUE RESULTE DE APLICAR ESTE PORCENTAJE SOBRE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS Y DE FINANCIAMIENTO. ESTE CARGO, DEBERÁ CONSIDERAR LAS DEDUCCIONES CORRESPONDIENTES AL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y LA PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DE LAS EMPRESAS.

**NOTA: NO ES NECESARIO SU DESGLOSE.**

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.		INVITACION No.:	ANEXO ECONÓMICO AE 5
ÁREA CONVOCANTE			

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE:	FECHA:	HOJA: DE:
--	--------------------------------	-------------------------	--------	--------------

**CARGO POR UTILIDAD**

<b>FORMULA GENERAL PARA OBTENER EL CARGO POR UTILIDAD</b>				
	<b>U=</b>	$\frac{U. NETA}{1-(I.S.R. + P.T.U.)}$		
<b>DONDE:</b>				
	<b>U=</b>	UTILIDAD		
	<b>U. NETA=</b>	UTILIDAD NETA		
	<b>I.S.R.=</b>	IMPUESTO SOBRE LA RENTA		
	<b>P.T.U.=</b>	PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DE LA EMPRESA		

**AE 6 CARGOS ADICIONALES.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**A).- ENCABEZADO:**

ÁREA CONVOCANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE INVITA A LA LICITACIÓN.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.

RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.

INVITACIÓN No.: SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.

FIRMA DEL LICITANTE: EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.

FECHA: SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.

HOJA No.: SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B). - TEXTO:**

CARGOS ADICIONALES CORRESPONDIENTES A: LOS CARGOS ADICIONALES SON LAS EROGACIONES QUE DEBE REALIZAR EL CONTRATISTA, POR ESTAR CONVENIDAS COMO OBLIGACIONES ADICIONALES O PORQUE DERIVAN DE UN IMPUESTO O DERECHO QUE SE CAUSE CON MOTIVO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y QUE NO FORMAN PARTE DE LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO, NI DEL CARGO POR UTILIDAD.

ORDENAMIENTO LEGAL: ÚNICAMENTE QUEDARÁN INCLUIDOS, AQUELLOS CARGOS QUE SE DERIVEN DE ORDENAMIENTOS LEGALES APLICABLES O DE DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS QUE EMITAN AUTORIDADES COMPETENTES EN LA MATERIA, COMO IMPUESTOS LOCALES Y FEDERALES Y GASTOS DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE LAS OBRAS Y SERVICIOS QUE REALIZA LA SECRETARIA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA.

LOS CARGOS ADICIONALES NO DEBERÁN SER AFECTADOS POR LOS PORCENTAJES DETERMINADOS PARA LOS COSTOS INDIRECTOS Y DE FINANCIAMIENTO NI POR EL CARGO DE UTILIDAD.

ESTOS CARGOS DEBERÁN ADICIONARSE AL PRECIO UNITARIO DESPUÉS DE LA UTILIDAD.

% ORDENADO: SE DEBERÁ INDICAR EL PORCENTAJE ORDENADO LEGALMENTE.

## AE 6 CARGOS ADICIONALES.

### (GUÍA DE LLENADO)

INSUMO O PARTE DE APLICACIÓN:

SE INDICARÁ EL INSUMO O PARTE DEL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS EN QUE SE APLICARÁ.

#### NOTAS:

PARA EFECTOS DEL CÁLCULO POR CONCEPTO DE DERECHOS DE INSPECCIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA DE LOS TRABAJOS POR LA SECRETARIA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA SE PODRÁ APLICAR LA FORMULA SIGUIENTE:

$$CA = \frac{CD+CI+CF+CU}{1-0.005} - (CD+CI+CF+CU)$$

CA= CARGO ADICIONAL.

CD= COSTO DIRECTO.

CI= COSTO INDIRECTO.

CF= COSTO DE FINANCIAMIENTO.

CU= COSTO DE UTILIDAD.

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.			INVITACIÓN No.:	ANEXO ECONÓMICO AE 6
ÁREA CONVOCANTE				
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE:	FECHA:	HOJA: DE:

<b>CARGOS ADICIONALES</b>
---------------------------

No	CARGOS ADICIONALES CORRESPONDIENTES A	ARTÍCULO DEL ORDENAMIENTO LEGAL QUE LO NORMA (ADJUNTAR COPIA FOTOSTÁTICA)	% QUE APLICA	INSUMO O PARTE DEL ANÁLISIS DEL PRECIO UNITARIO EN QUE SE APLICARÁ
C.A.1				
C.A.2				
ETC.				

**AE 7 RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COSTOS UNITARIOS BÁSICOS DE LOS MATERIALES Y GRUPOS DE TRABAJO QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. CUANDO EXISTAN INSUMOS DE LOS SEÑALADOS EN LA FRACCIÓN VIII DEL ARTÍCULO 44 DEL REGLAMENTO, SE DEBERÁ SEÑALAR EL PRECIO OFERTADO POR EL LICITANTE.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

SE ANOTARÁ LA RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COSTOS BÁSICOS DE LOS MATERIALES QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. SE DEBERÁ SEÑALAR EL PRECIO OFERTADO POR EL LICITANTE CUANDO EXISTAN INSUMOS DE LOS SEÑALADOS EN LA FRACCIÓN VIII DEL ARTICULO 44 DEL REGLAMENTO. DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

**A).- ENCABEZADO:**

ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE INVITA A LA LICITACIÓN.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
INVITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B). - COLUMNAS:**

No.:	SE ANOTARÁ EL NUMERO CORRESPONDIENTE, DE ACUERDO CON EL <b>ANEXO AT 9</b>
DESCRIPCIÓN DE LOS COSTOS BÁSICOS:	SE ANOTARÁ CLARAMENTE EL NOMBRE DE LOS COSTOS BÁSICOS, INDICANDO SUS CARACTERÍSTICAS.
UNIDAD:	SE ANOTARÁ LA UNIDAD DE MEDIDA DEL COSTO BÁSICO.
CANTIDAD DEL COSTO BÁSICO:	SE ANOTARA LA CANTIDAD DEL COSTO BÁSICO.
COSTO (SIN IVA):	SE ANOTARÁ EL COSTO DIRECTO DEL COSTO

**AE 7 RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COSTOS UNITARIOS BÁSICOS DE LOS MATERIALES Y GRUPOS DE TRABAJO QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. CUANDO EXISTAN INSUMOS DE LOS SEÑALADOS EN LA FRACCIÓN VIII DEL ARTÍCULO 44 DEL REGLAMENTO, SE DEBERÁ SEÑALAR EL PRECIO OFERTADO POR EL LICITANTE.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

BÁSICO PUESTO EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS.

IMPORTE:

SE ANOTARA EL IMPORTE CORRESPONDIENTE.

**NOTA:** EL COSTO BÁSICO NO DEBERÁ SER AFECTADO POR EL I.V.A .EN ESTE DOCUMENTO SE DEBERÁN ANEXAR LOS ANÁLISIS.

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.			INVITACIÓN No.:	ANEXO ECONÓMICO AE 7
ÁREA CONVOCANTE				
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE:	FECHA:	HOJA: DE:

<b>RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COSTOS BÁSICOS</b>
--

No.	DESCRIPCIÓN DE LOS COSTOS BÁSICOS	UNIDAD	CANTIDAD DEL COSTO BÁSICO	COSTO (SIN I.V.A.)	IMPORTE

**AE 8 ANÁLISIS DE TODOS Y CADA UNO DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, DETERMINADOS Y ESTRUCTURADOS POR COSTOS DIRECTOS, COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, Y CARGOS ADICIONALES, DONDE SE INCLUIRÁN LOS MATERIALES A UTILIZAR, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN CON SUS CORRESPONDIENTES CONSUMOS, RENDIMIENTOS Y COSTOS; DESCRIBIENDO EL CONCEPTO A DESARROLLAR, SU UNIDAD DE MEDIDA Y CANTIDAD; DETERMINADOS Y ESTRUCTURADOS DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN LA LEY, EL REGLAMENTO Y EN LA CONVOCATORIA,**

**NOTA: LOS PRECIOS UNITARIOS SERÁN CALCULADOS SIN CONSIDERAR EL I.V.A.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

LOS PRECIOS UNITARIOS DEBERÁN SER DETERMINADOS Y ESTRUCTURADOS DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

SE DEBERÁ PRESENTAR EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE LA TOTALIDAD DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO DEL CATÁLOGO DE CONCEPTOS.

**A).- ENCABEZADO:**

ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE INVITA A LA LICITACIÓN.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
INVITACIÓN No.:	SE ANOTARÁ EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARÁ LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
HOJA No.:	SE ANOTARÁ EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B). -TEXTO:**

MATERIALES:	NOMBRE DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN EN EL ANÁLISIS, INDICANDO SUS CARACTERÍSTICAS GENERALES.
UNIDAD:	LA UNIDAD DE MEDIDA DEL MATERIAL.
CANTIDAD:	LA CUANTIFICACIÓN DEL MATERIAL CONSIDERADO PARA EJECUTAR EL CONCEPTO DE TRABAJO.
COSTO UNITARIO:	EL COSTO UNITARIO DEL MATERIAL SIN INCLUIR I.V.A.
IMPORTE:	SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR LA CANTIDAD POR EL COSTO UNITARIO CORRESPONDIENTE.
SUMA:	SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE SUMAR LOS IMPORTES PARCIALES DE LOS MATERIALES.
<b>PERSONAL DE MANO DE OBRA:</b>	
CATEGORÍA:	SE ANOTARÁ LA CATEGORÍA DEL PERSONAL QUE INTERVIENE EN EL CONCEPTO DE TRABAJO.

**AE 8 ANÁLISIS DE TODOS Y CADA UNO DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, DETERMINADOS Y ESTRUCTURADOS POR COSTOS DIRECTOS, COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, Y CARGOS ADICIONALES, DONDE SE INCLUIRÁN LOS MATERIALES A UTILIZAR, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN CON SUS CORRESPONDIENTES CONSUMOS, RENDIMIENTOS Y COSTOS; DESCRIBIENDO EL CONCEPTO A DESARROLLAR, SU UNIDAD DE MEDIDA Y CANTIDAD; DETERMINADOS Y ESTRUCTURADOS DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN LA LEY, EL REGLAMENTO Y EN LA CONVOCATORIA,**

**NOTA: LOS PRECIOS UNITARIOS SERÁN CALCULADOS SIN CONSIDERAR EL I.V.A.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

UNIDAD: LA CORRESPONDIENTE AL RENDIMIENTO Y AL PERSONAL EMPLEADO (HORA, JORNAL, ETC.).

CANTIDAD: SE ANOTARÁ EL RENDIMIENTO QUE DESARROLLA EL PERSONAL.

COSTO UNITARIO: EL SALARIO DEL PERSONAL POR JORNADA, SEGÚN LA CATEGORÍA EMPLEADA.

IMPORTE: SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR LA CANTIDAD POR EL SALARIO DEL PERSONAL CORRESPONDIENTE.

SUMA: SERÁ EL RESULTADO DE SUMAR LOS IMPORTES PARCIALES DEL PERSONAL.

**MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN:**

MAQUINARIA Y/O EQUIPO: EL NOMBRE DE LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN QUE SE UTILIZA EN EL CONCEPTO DE TRABAJO.

UNIDAD: EN HORAS.

RENDIMIENTO: EL RENDIMIENTO DEL EQUIPO EN CUESTIÓN.

COSTO UNITARIO: EL COSTO POR HORA EFECTIVA.

IMPORTE: SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR LA CANTIDAD POR EL COSTO UNITARIO CORRESPONDIENTE.

HERRAMIENTA: EN EL CASO QUE SE UTILICE HERRAMIENTA MENOR EN EL CONCEPTO, SE PROCEDERÁ COMO SIGUE: EN EL ESPACIO DESTINADO PARA EL NOMBRE DE LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO, SE ANOTARÁ LA LEYENDA HERRAMIENTA MENOR; EN EL ESPACIO DE LA UNIDAD, EL SIGNO %, EN EL ESPACIO DE CANTIDAD, EL POR CIENTO QUE SE EMPLEARÁ CON RESPECTO AL IMPORTE DE LA MANO DE OBRA, EN EL ESPACIO DE COSTO UNITARIO, EL IMPORTE DE LA MANO DE OBRA; EN EL ESPACIO DE IMPORTE, SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL POR CIENTO POR EL IMPORTE DE LA MANO DE OBRA.

EQUIPO DE SEGURIDAD: EN EL CASO QUE SE UTILICE EQUIPO DE SEGURIDAD EN EL CONCEPTO, SE CALCULARÁ EN LA MISMA FORMA QUE LA HERRAMIENTA CONSIDERANDO EL % CORRESPONDIENTE.

SUMA: SERÁ EL RESULTADO DE SUMAR LOS IMPORTES PARCIALES DE MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.

COSTO DIRECTO: EL RESULTADO DE SUMAR LOS IMPORTES TOTALES DE MATERIAL, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.

PORCENTAJES DE INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO UTILIDAD Y ADICIONALES:- LOS INDICADOS EN LOS **ANEXOS AE 3, AE 4 Y AE 5.**

IMPORTE POR CONCEPTO DE INDIRECTOS: SERÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL PORCENTAJE OBTENIDO EN EL **ANEXO** POR EL COSTO DIRECTO.

COSTO POR FINANCIAMIENTO: SERÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL PORCENTAJE

**AE 8 ANÁLISIS DE TODOS Y CADA UNO DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, DETERMINADOS Y ESTRUCTURADOS POR COSTOS DIRECTOS, COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, Y CARGOS ADICIONALES, DONDE SE INCLUIRÁN LOS MATERIALES A UTILIZAR, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN CON SUS CORRESPONDIENTES CONSUMOS, RENDIMIENTOS Y COSTOS; DESCRIBIENDO EL CONCEPTO A DESARROLLAR, SU UNIDAD DE MEDIDA Y CANTIDAD; DETERMINADOS Y ESTRUCTURADOS DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN LA LEY, EL REGLAMENTO Y EN LA CONVOCATORIA,**

**NOTA: LOS PRECIOS UNITARIOS SERÁN CALCULADOS SIN CONSIDERAR EL I.V.A.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

	OBTENIDO EN EL DOCUMENTO <b>AE 4</b> POR LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS.
IMPORTE POR CONCEPTO DE UTILIDAD:	SERÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL PORCENTAJE OBTENIDO EN EL <b>ANEXO AE 5</b> POR LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS Y COSTO DE FINANCIAMIENTO.
IMPORTE POR CONCEPTO DE CARGOS ADICIONALES:	SERÁN LOS CALCULADOS DE ACUERDO A LO RELACIONADO EN EL <b>ANEXO AE 6</b> .
PRECIO UNITARIO:	EL RESULTANTE DE SUMAR LOS IMPORTES DE COSTO DIRECTO, COSTO INDIRECTO, COSTO POR FINANCIAMIENTO, UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES.
UNIDAD:	LA QUE CORRESPONDA AL CONCEPTO DE TRABAJO.

**NOTA: EN CASO DE UTILIZARSE COSTOS BÁSICOS UTILIZAR EL DEL ANEXO AE 7.**

**SI SE UTILIZAN CUADRILLAS O CUALQUIER OTRO COSTO UNITARIO BÁSICO, EN LA INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS, EL LICITANTE DEBERÁ PRESENTAR SU ANÁLISIS CORRESPONDIENTE.**

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRSNILLO, ZAC.			INVITACIÓN No.:	ANEXO ECONÓMICO AE8
ÁREA CONVOCANTE				
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE:	FECHA:	HOJA: DE:

**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.**

CLAVE:	CONCEPTO:			
MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE

--	--	--	--	--

MANO DE OBRA	SUMA \$
--------------	---------

CATEGORÍA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
-----------	--------	----------	-------	---------

--	--	--	--	--

MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD	SUMA \$
---	---------

NOMBRE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO HORARIO	IMPORTE
--------	--------	----------	---------------	---------

--	--	--	--	--

SUMA \$
---------

COSTO DIRECTO =	TOTAL \$
-----------------	----------

FACTORES DE INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO Y UTILIDAD	PORCENTAJE	IMPORTE
COSTO INDIRECTO = % C. I. x ( C. D.)		
COSTO POR FINANCIAMIENTO = % C. F. x ( C. D. + C. I. )		
CARGO POR UTILIDAD = % C. U. x ( C. D. + C. I. + C. F. )		
CARGO ADICIONAL: C.A.1		
CARGO ADICIONAL: C.A.2		
CARGO ADICIONAL: C.A etc.		

PRECIO UNITARIO = ( C. D. + C. I. + C. F. + C. U. + C.A. )	UNIDAD	
--	--------	--

**AE 9 LISTADO DE INSUMOS DE MATERIALES MÁS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR, SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS IMPORTES.**

EL LICITANTE DEBERÁ ELABORAR EL DOCUMENTO REFERIDO, SEÑALANDO LOS MÁS SIGNIFICATIVOS DE LOS MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, NACIONALES Y EXTRANJEROS, SI ES EL CASO, IDENTIFICANDO AQUELLOS QUE SERÁN PROPORCIONADOS POR LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC., CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR, Y SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN.

**A).- ENCABEZADO:**

ÁREA CONVOCANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE INVITA A LA LICITACIÓN.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.

RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.

INVITACIÓN No.: SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.

FIRMA DEL LICITANTE: EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.

FECHA: SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA INVITACIÓN, O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC..

HOJA No.: SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).-**

**COLUMNAS:**

No.: SE ANOTARÁ EL NÚMERO EN EL ORDEN PROGRESIVO QUE LE CORRESPONDA, DE MANERA CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN EL **ANEXO AT 9**.

MATERIALES Y EQUIPOS: SE ANOTARÁN LOS MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, INCLUYENDO EN LA MISMA RELACIÓN, LOS COMBUSTIBLES, LUBRICANTES, ETC.

ORIGEN: MARCAR CON UNA X, EN LA COLUMNA QUE CORRESPONDA, SI EL MATERIAL, MAQUINARIA O EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, ES DE ORIGEN NACIONAL O EXTRANJERO.

UNIDAD: LA DE USO COMÚN PARA CADA MATERIAL O EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.

CANTIDAD: ANOTAR LA CANTIDAD TOTAL DE CADA MATERIAL QUE SE UTILIZARA EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y LA DE LOS EQUIPOS O MAQUINARIA DE INSTALACIÓN PERMANENTE



**AE 10 LISTADO DE INSUMOS DE MANO DE OBRA, QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR, SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS IMPORTES.**

**A).- ENCABEZADO:**

ÁREA CONVOCANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE INVITA A LA LICITACIÓN.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.

RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.

INVITACIÓN No.: SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.

FIRMA DEL LICITANTE: EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.

FECHA: SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA INVITACIÓN, O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC..

HOJA No.: SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- COLUMNAS:**

No.: SE ANOTARÁ EL NÚMERO EN EL ORDEN PROGRESIVO QUE LE CORRESPONDA, DE MANERA CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN EL **AT 10**.

CATEGORÍA: SE ANOTARÁ LA MANO DE OBRA NECESARIA CON LA ESPECIALIDAD REQUERIDA PARA EFECTUAR LOS TRABAJOS, INCLUYENDO OPERADORES DE MAQUINARIA Y DE LOS EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.

UNIDAD: SERÁ CONSIDERADA POR JORNADA DE OCHO HORAS.

CANTIDAD: SE ANOTARA POR CATEGORÍA, EL NÚMERO TOTAL DE JORNADAS, NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.



**AE 11 LISTADO DE INSUMOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR, SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS IMPORTES.**

**A).- ENCABEZADO:**

ÁREA CONVOCANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE INVITA A LA LICITACIÓN.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.

RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.

INVITACIÓN No.: SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.

FIRMA DEL LICITANTE: EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.

FECHA: SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA INVITACIÓN, O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC..

HOJA No.: SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- COLUMNAS:**

No.: SE ANOTARA EL NÚMERO PROGRESIVO DEL LISTADO DE LOS EQUIPOS, DE MANERA CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN EL **AT 11**.

MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN: SE ANOTARÁ LA MAQUINARIA Y EL EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN QUE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN SE REQUIERE PARA EFECTUAR LOS TRABAJOS.

UNIDAD: HORA EFECTIVA

CANTIDAD: ANOTAR LA CANTIDAD TOTAL DE HORAS EFECTIVAS DE CADA EQUIPO, QUE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN SE REQUIERE PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS



AE 12

**PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DE ACUERDO A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR EL AYUNTAMIENTO, DIVIDIDO EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS, DEL TOTAL DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, UTILIZANDO PREFERENTEMENTE DIAGRAMAS DE BARRAS, O BIEN, REDES DE ACTIVIDADES CON RUTA CRÍTICA Y EN SU CASO, CON FECHAS CRÍTICAS QUE REFLEJE EL PORCENTAJE DEL AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

PROGRAMA CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS DESGLOSADO POR PARTIDAS, SUBPARTIDAS Y CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS, INDICANDO POR MES LAS CANTIDADES DE TRABAJO POR REALIZAR.

**A).- ENCABEZADO:**

ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE INVITA A LA LICITACIÓN.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
INVITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
FECHA DE INICIO:	SE ANOTARA LA FECHA DE INICIO INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
FECHA DE TERMINACIÓN:	SE ANOTARA LA FECHA DE TERMINACIÓN INDICADA EN OFICIO DE INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- TEXTO:**

CLAVE:	SE ANOTARÁ EL NÚMERO QUE CORRESPONDA A LA PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO DE TRABAJO. <b>ANEXO AT 12.</b>
DESCRIPCIÓN DE LAS PARTIDAS, SUBPARTIDAS CONCEPTOS.:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE Y DESCRIPCIÓN DEL Y CONCEPTO, Y EN SU CASO TAMBIÉN LAS PARTIDAS Y SUBPARTIDAS QUE LE CORRESPONDAN, DE ACUERDO CON EL CATALOGO DE CONCEPTOS.
UNIDAD:	UNIDAD DE MEDICIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO.

AE 12

**PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DE ACUERDO A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR EL AYUNTAMIENTO, DIVIDIDO EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS, DEL TOTAL DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, UTILIZANDO PREFERENTEMENTE DIAGRAMAS DE BARRAS, O BIEN, REDES DE ACTIVIDADES CON RUTA CRÍTICA Y EN SU CASO, CON FECHAS CRÍTICAS QUE REFLEJE EL PORCENTAJE DEL AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

CANTIDAD:	SE ANOTARA LA CANTIDAD DE TRABAJO POR EJECUTAR DEL CONCEPTO, DE CONFORMIDAD CON EL CATALOGO.
IMPORTE:	IMPORTE TOTAL DEL CONCEPTO DE TRABAJO
AÑO:	DE ACUERDO CON EL PLAZO DE EJECUCIÓN, SE ANOTARÁ EL AÑO DE QUE SE TRATE.
MES:	EN EL ENCABEZADO DE LA COLUMNA SE ANOTARA EL NOMBRE DEL MES QUE CORRESPONDA. Y EN LA PARTE INFERIOR DE ESTAS, SE GRAFICARÁ LA DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PARA CADA CONCEPTO Y SE ANOTARAN LAS CANTIDADES PARCIALES DE TRABAJO A EJECUTAR, EXPRESADAS EN LAS UNIDADES DE MEDICIÓN CONVENCIONALES.

**NOTAS: EL CONCEPTO O EN SU CASO, LA PARTIDA O SUBPARTIDA CON QUE INICIEN LOS TRABAJOS DEBERÁN INDICAR LA FECHA DE INICIO CITADA EN LA INVITACIÓN. ASIMISMO, DEBERÁ INDICAR, EN EL DIAGRAMA, LA FECHA DE LA ÚLTIMA ACTIVIDAD QUE SE EJECUTE.**

**CADA COLUMNA REPRESENTA EL PERIODO DE CORTE DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR, INDICADO EN SU PROGRAMA.**



AE 13

**PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES, A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS, INTEGRANDO IMPORTES TOTALES DE LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, EXPRESADOS EN UNIDADES CONVENCIONALES Y VOLÚMENES REQUERIDOS, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR EL AYUNTAMIENTO.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

EN ESTE DOCUMENTO SE ELABORARA EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE SUMINISTRO Y/O UTILIZACIÓN DE LOS MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, INDICANDO LAS CANTIDADES POR MES A UTILIZAR.

**A).- ENCABEZADO:**

ÁREA CONVOCANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE INVITA A LA LICITACIÓN.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.

RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.

INVITACIÓNNo.: SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.

FIRMA DEL LICITANTE: EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.

FECHA: SE ANOTARA LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.

FECHA DE INICIO: SE ANOTARA LA FECHA DE INICIO INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.

FECHA DE TERMINACIÓN: SE ANOTARA LA FECHA DE TERMINACIÓN INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.

PLAZO DE EJECUCIÓN: SE ANOTARA EL PLAZO DE EJECUCIÓN INDICADO EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.

HOJA No.: SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- TEXTO:**

No. SE ANOTARÁ EL NÚMERO QUE CORRESPONDA DEBIENDO SER CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN LOS **ANEXO AT 13**.

DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES Y/ O EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE. SE ANOTARA EL NOMBRE Y DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES Y/O EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE.

ÁREA DE TRABAJO: SE ANOTARA LA CLAVE DEL CONCEPTO EN EL QUE SE VA A UTILIZAR LOS MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.

AE 13

**PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES, A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS, INTEGRANDO IMPORTES TOTALES DE LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, EXPRESADOS EN UNIDADES CONVENCIONALES Y VOLÚMENES REQUERIDOS, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR EL AYUNTAMIENTO.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

UNIDAD: UNIDAD DE MEDICIÓN DE LOS MATERIALES Y/O DE LOS EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE.

CANTIDAD TOTAL: SE ANOTARA LA CANTIDAD TOTAL DE MATERIALES Y/O DE LOS EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, QUE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN SE VAYA A REQUERIR.

IMPORTE: IMPORTE TOTAL

AÑO: DE ACUERDO CON EL PLAZO DE EJECUCIÓN, SE ANOTARÁ EL AÑO DE QUE SE TRATE.

MES: EN EL ENCABEZADO DE LA COLUMNA SE ANOTARA EL NOMBRE DEL MES QUE CORRESPONDA. Y EN LA PARTE INFERIOR DE ESTAS, SE GRAFICARÁ LA DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PARA EL SUMINISTRO Y/O UTILIZACIÓN DE LOS MATERIALES Y DE LOS EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE Y SE ANOTARAN LAS CANTIDADES PARCIALES DE CADA UNO, EXPRESADAS EN LAS UNIDADES DE MEDICIÓN CONVENCIONALES.



AE 14

**PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES, EXPRESADO EN JORNADAS IDENTIFICANDO CATEGORÍAS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS E INTEGRANDO IMPORTES TOTALES DE LA UTILIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA, ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR EL AYUNTAMIENTO.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

EN ESTE DOCUMENTO SE ELABORARA EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE SUMINISTRO Y/O UTILIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA, INDICANDO LAS CANTIDADES POR MES, A UTILIZAR.

**A).- ENCABEZADO:**

ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE INVITA A LA LICITACIÓN.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
INVITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
FECHA DE INICIO:	SE ANOTARA LA FECHA DE INICIO INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
FECHA DE TERMINACIÓN:	SE ANOTARA LA FECHA DE TERMINACIÓN INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	SE ANOTARA EL PLAZO DE EJECUCIÓN INDICADO EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- TEXTO:**

AE 14

**PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES, EXPRESADO EN JORNADAS IDENTIFICANDO CATEGORÍAS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS E INTEGRANDO IMPORTES TOTALES DE LA UTILIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA, ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR EL AYUNTAMIENTO.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

No.:	SE ANOTARÁ EL NÚMERO QUE CORRESPONDA DEBIENDO SER CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN LOS <b>ANEXO AT 14</b> .
DESCRIPCIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE LA MANO DE OBRA:	SE ANOTARÁN LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE ESTARÁ ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
ÁREA DE TRABAJO:	SE ANOTARA LA CLAVE DEL CONCEPTO EN EL QUE SE VA A UTILIZAR LA MANO DE OBRA.
UNIDAD:	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR JORNAL.
CANTIDAD TOTAL:	SE ANOTARA LA CANTIDAD TOTAL DE JORNALES, DESGLOSADA POR CADA CATEGORÍA.
IMPORTE TOTAL:	IMPORTE TOTAL DEL CONCEPTO.
AÑO:	DE ACUERDO CON EL PLAZO DE EJECUCIÓN, SE ANOTARÁ EL AÑO DE QUE SE TRATE.
MES:	EN EL ENCABEZADO DE LA COLUMNA SE ANOTARA EL NOMBRE DEL MES QUE CORRESPONDA. Y EN LA PARTE INFERIOR DE ESTAS, SE GRAFICARÁ LA DURACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA Y SE ANOTARAN LAS CANTIDADES PARCIALES DE CADA CATEGORÍA, EXPRESADAS EN LAS UNIDADES DE MEDICIÓN CONVENCIONALES.



AE 15

**PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES A COSTO DIRECTO, EN HORAS EFECTIVAS DE UTILIZACIÓN, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS, INTEGRANDO IMPORTES TOTALES DE LA UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, IDENTIFICANDO SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR EL AYUNTAMIENTO**

**(GUÍA DE LLENADO)**

EN ESTE DOCUMENTO SE ELABORARA EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE SUMINISTRO Y/O UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN IDENTIFICANDO SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS, INDICANDO LAS CANTIDADES POR MES A UTILIZAR.

**A).- ENCABEZADO:**

ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE INVITA A LA LICITACIÓN.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
INVITACIÓNNo.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
FECHA DE INICIO:	SE ANOTARA LA FECHA DE INICIO INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
FECHA DE TERMINACIÓN:	SE ANOTARA LA FECHA DE TERMINACIÓN INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	SE ANOTARA EL PLAZO DE EJECUCIÓN INDICADO EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- TEXTO:**

No.:	SE ANOTARÁ EL NÚMERO QUE CORRESPONDA DEBIENDO SER CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN LOS <b>ANEXO AT 15</b> .
NOMBRE DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO:	SE ANOTARÁN EL NOMBRE GENÉRICO DE LAS MAQUINARIAS Y DE LOS EQUIPOS A UTILIZAR.
UTILIZACIÓN:	SE ANOTARA LA CLAVE DEL CONCEPTO EN EL QUE SE VA A UTILIZAR.

**AE 15**

**PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES A COSTO DIRECTO, EN HORAS EFECTIVAS DE UTILIZACIÓN, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS, INTEGRANDO IMPORTES TOTALES DE LA UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, IDENTIFICANDO SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR EL AYUNTAMIENTO**

**(GUÍA DE LLENADO)**

RENDIMIENTO:	SE ANOTARA EL RENDIMIENTO DE CADA EQUIPO, POR HORA DE TRABAJO, Y DE CONFORMIDAD CON LA UTILIZACIÓN DE ESTOS.
UNIDAD:	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR HORA EFECTIVA (H.E.).
CANTIDAD TOTAL:	SE ANOTARAN LAS CANTIDADES DE CADA EQUIPO Y LAS HORAS EFECTIVAS, DESGLOSADAS PARA CADA ACTIVIDAD.
IMPORTE:	SE ANOTARA EL IMPORTE DE LA MAQUINARIA, POR CONCEPTO.
AÑO:	DE ACUERDO CON EL PLAZO DE EJECUCIÓN, SE ANOTARÁ EL AÑO DE QUE SE TRATE.
MES:	EN EL ENCABEZADO DE LA COLUMNA SE ANOTARA EL NOMBRE DEL MES QUE CORRESPONDA. Y EN LA PARTE INFERIOR DE ESTAS, SE GRAFICARÁ LA DURACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA Y SE ANOTARAN LAS CANTIDADES PARCIALES DE CADA CATEGORÍA, EXPRESADAS EN LAS UNIDADES DE MEDICIÓN CONVENCIONALES.



**AE 16 PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES, A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS, INTEGRANDO IMPORTES TOTALES DE LA UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN, SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, Y DE CONTROL DE CALIDAD, INDICANDO LA ESPECIALIDAD, NÚMERO REQUERIDO Y HORAS HOMBRE, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR EL AYUNTAMIENTO.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

EN ESTE DOCUMENTO SE ELABORARA EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO, ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS.

**A).- ENCABEZADO:**

ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE INVITA A LA LICITACIÓN.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
INVITACIÓNNo.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
FECHA DE INICIO:	SE ANOTARA LA FECHA DE INICIO INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
FECHA DE TERMINACIÓN:	SE ANOTARA LA FECHA DE TERMINACIÓN INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	SE ANOTARA EL PLAZO DE EJECUCIÓN INDICADO EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- TEXTO:**

No.:	SE ANOTARÁ EL NÚMERO DEL ORDEN PROGRESIVO QUE CORRESPONDA. <b>ANEXO AT 16</b>
DESCRIPCIÓN DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO:	SE ANOTARÁN LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE ESTARÁ ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

**AE 16 PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES, A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS, INTEGRANDO IMPORTES TOTALES DE LA UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN, SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, Y DE CONTROL DE CALIDAD, INDICANDO LA ESPECIALIDAD, NÚMERO REQUERIDO Y HORAS HOMBRE, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR EL AYUNTAMIENTO.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

ÁREA DE TRABAJO:	SE ANOTARA EL ÁREA DE TRABAJO DONDE DESEMPEÑA SUS FUNCIONES.
UNIDAD:	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR JORNAL. O DE ACUERDO CON LA MINISTRARÍAN DE SUS SALARIOS.
CANTIDAD TOTAL:	SE ANOTARA LA CANTIDAD TOTAL DE JORNALES, SEMANAS, QUINCENAS O MESES DESGLOSADA POR CADA CATEGORÍA.
IMPORTE:	SE ANOTARA EL IMPORTE DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS POR CATEGORÍA.
AÑO:	DE ACUERDO CON EL PLAZO DE EJECUCIÓN, SE ANOTARÁ EL AÑO DE QUE SE TRATE.
MES:	EN EL ENCABEZADO DE LA COLUMNA SE ANOTARA EL NOMBRE DEL MES QUE CORRESPONDA. Y EN LA PARTE INFERIOR DE ESTAS, SE GRAFICARÁ LA DURACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA Y SE ANOTARAN LAS CANTIDADES PARCIALES DE CADA CATEGORÍA, EXPRESADAS EN LAS UNIDADES DE MEDICIÓN CONVENCIONALES.



**AE 17 CATÁLOGO DE CONCEPTOS, CONTENIENDO DESCRIPCIÓN, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS CON NÚMERO Y LETRA E IMPORTES POR PARTIDA Y SUBPARTIDA(S) DEL TOTAL DE LOS CONCEPTOS SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO Y DEL IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICIÓN AGREGANDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO. ESTE DOCUMENTO FORMARÁ EL PRESUPUESTO DE LA OBRA QUE SERVIRÁ PARA FORMALIZAR EL CONTRATO CORRESPONDIENTE.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

EL LICITANTE PRESENTARÁ EL DOCUMENTO REFERIDO, EL CUAL DEBERÁ CONTENER: DESCRIPCIÓN, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS CON NÚMERO Y LETRA E IMPORTES POR PARTIDA, SUBPARTIDA, CONCEPTO Y DEL TOTAL DE LA PROPOSICIÓN.

**A).- ENCABEZADO:**

ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE INVITA A LA LICITACIÓN.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
INVITACIÓN No.:	SE ANOTARÁ EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARÁ LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
HOJA No.:	SE ANOTARÁ EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- TEXTO:**

CLAVE:	SE ANOTARÁ EL NÚMERO DE CLAVE CORRESPONDIENTE DEL CONCEPTO.
DESCRIPCIÓN DE LAS PARTIDAS, SUBPARTIDAS:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE Y DESCRIPCIÓN DE LAS PARTIDAS Y SUBPARTIDAS QUE LE CORRESPONDAN, DE ACUERDO CON EL CATALOGO DE CONCEPTOS.
DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS:	SE ANOTARÁ CON CLARIDAD LA DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO CORRESPONDIENTE, EMPLEÁNDOSE EN SU CASO UN NÚMERO RAZONABLE DE RENGLONES.
CANTIDAD DE TRABAJO:	LA CUANTÍA DEL CONCEPTO DE TRABAJO CORRESPONDIENTE.
UNIDAD:	LA UNIDAD DE MEDIDA DEL CONCEPTO DE TRABAJO.
PRECIO UNITARIO CON NÚMERO:	EN EL RENGLÓN CORRESPONDIENTE SE ANOTARÁ CON NÚMERO EL PRECIO UNITARIO.

**AE 17 CATÁLOGO DE CONCEPTOS, CONTENIENDO DESCRIPCIÓN, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS CON NÚMERO Y LETRA E IMPORTES POR PARTIDA Y SUBPARTIDA(S) DEL TOTAL DE LOS CONCEPTOS SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO Y DEL IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICIÓN AGREGANDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO. ESTE DOCUMENTO FORMARÁ EL PRESUPUESTO DE LA OBRA QUE SERVIRÁ PARA FORMALIZAR EL CONTRATO CORRESPONDIENTE.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

PRECIO UNITARIO CON LETRA:	EN EL RENGLÓN CORRESPONDIENTE SE ANOTARÁ CON LETRA EL PRECIO UNITARIO.
IMPORTE EN PESOS DEL CONCEPTO:	ES EL RESULTADO DE LA OPERACIÓN DE LA CANTIDAD POR EL PRECIO UNITARIO.
PARTIDAS:	EN EL CASO DE QUE SE HAYA INDICADO, SE ANOTARA LA SUMA DE LOS IMPORTES DE LOS CONCEPTOS QUE LA INTEGREN.
SUBPARTIDAS:	EN EL CASO DE QUE SE HAYA INDICADO, SE ANOTARA LA SUMA DE LOS IMPORTES DE LOS CONCEPTOS QUE LA INTEGREN.
SUMA EL IMPORTE PARCIAL DE ÉSTA HOJA:	EL IMPORTE PARCIAL DE LA HOJA EN CUESTIÓN.
PROPOSICIÓN QUE TIENE UN IMPORTE ACUMULADO:	EL IMPORTE ACUMULADO HASTA LA HOJA EN CUESTIÓN.
MONTO TOTAL DE SU PROPOSICIÓN:	EN LA ÚLTIMA HOJA DEL CATÁLOGO DE CONCEPTOS, INDICARA EL MONTO TOTAL DE SU PROPOSICIÓN.
ESTA HOJA:	SE DEJARÁ EN BLANCO PARA REVISIÓN DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.
ACUMULADO:	SE DEJARÁ EN BLANCO PARA REVISIÓN DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO, ZAC.



**AE 18 CARTA COMPROMISO DE LA PROPOSICIÓN, INDICANDO EL MONTO TOTAL DE SU PROPUESTA SIN INCLUIR I.V.A**

**SE ANOTARÁ EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE LA MANIFESTACIÓN, CONFORME AL SIGUIENTE MODELO.**

**LUGAR Y FECHA:**

**((NOMBRE Y CARGO DE QUIÉN SUSCRIBE LA INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS)**

**P R E S E N T E :**

**(Dejar la siguiente redacción en caso de que el licitante sea una persona física, eliminando la siguiente)**

\_\_\_\_\_ **(nombre de la persona física)**, por mi propio derecho, en relación con el procedimiento de contratación por INVITACIÓN, que en cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 44, fracción I, y 61, fracción IX, inciso e) y último párrafo, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y a lo solicitado en el anexo AE 18 de la INVITACIÓN, número de Compranet 5.0 \_\_\_\_\_, y No. Interno \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_\_\_, que oportunamente se recogieron las bases correspondientes y se ha tomado debida nota de los datos y bases que se sujetara dicha licitación y conforme a las cuales se llevara a cabo la obra, se aceptan íntegramente los requisitos contenidos en las citadas bases y para tal efecto se devuelven debidamente firmadas por el suscrito en \_\_\_\_\_ fojas.

Así mismo manifiesto mi conformidad que en la revisión de costo, no se reflejan incrementos mayores a los derivados de las condiciones y disposiciones de ley.

Igualmente expongo que se han tomado las providencias que se contraen en las bases de referencia.

Así mismo, manifiesto que esta empresa conoce la ley de obras publicas y servicios relacionados con las mismas y su reglamento y las secciones correspondientes de las reglas generales para la contratación y ejecución de obras publicas y servicios relacionados con las mismas para las dependencias y entidades de la administración publica, normas técnicas para la construcción en el estado de zacatecas, el proyecto y sus especificaciones y que acepto que tales documentos rigen en lo conducente respecto a la licitación indicada y demás actos que de ella deriven.

El importe total de la propuesta sin incluir el I.V.A. es de \$ \_\_\_\_\_ (con letra 00/100 m.n.).

**(Dejar el siguiente párrafo si hubiere aclaraciones y/o modificaciones, mencionando el medio por el cual se hizo de su conocimiento)**

Finalmente, también manifiesto el haber considerado en la integración de la proposición, las aclaraciones y/o modificaciones a la INVITACIÓN, que mediante **(junta de aclaraciones, y/o en el Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), según corresponda)** se hicieron de mi conocimiento.

**ATENTAMENTE**

**(NOMBRE Y FIRMA DEL LICITANTE Y/O DE SU REPRESENTANTE LEGAL)**

**AE 18 CARTA COMPROMISO DE LA PROPOSICIÓN, INDICANDO EL MONTO TOTAL DE SU PROPUESTA SIN INCLUIR I.V.A**

**SE ANOTARÁ EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE LA MANIFESTACIÓN, CONFORME AL SIGUIENTE MODELO.**

**LUGAR Y FECHA:**

**(NOMBRE Y CARGO DE QUIÉN SUSCRIBE LA INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS)**

**P R E S E N T E :**

**(Dejar la siguiente redacción en caso de que el licitante sea una persona moral, eliminando la anterior)**

\_\_\_\_\_, (nombre del representante legal), en mi carácter de \_\_\_\_\_, de la empresa \_\_\_\_\_ (denominación o razón social de la persona moral), lo que se acredita en los términos del testimonio de la escritura pública (o póliza, según sea el caso) número \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_, otorgada ante la fe del Licenciado \_\_\_\_\_, Notario Público (Corredor o fedatario públicos, según se trate) número \_\_\_\_\_, de la Ciudad de \_\_\_\_\_, inscrita en el Registro Público de \_\_\_\_\_, de la Ciudad de \_\_\_\_\_, en el folio número \_\_\_\_\_, con fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_\_\_, mandato que a la fecha no me ha sido limitado ni revocado en forma alguna, en relación con el procedimiento de contratación por INVITACIÓN INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, que en cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 44, fracción I, y 61, fracción IX, inciso e) y último párrafo, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y a lo solicitado en el anexo AE 18 de la INVITACIÓN, número de Compranet 5.0 \_\_\_\_\_, y No. Interno \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_\_\_, que oportunamente se recogieron las bases correspondientes y se ha tomado debida nota de los datos y bases que se sujetara dicha licitación y conforme a las cuales se llevara a cabo la obra, se aceptan íntegramente los requisitos contenidos en las citadas bases y para tal efecto se devuelven debidamente firmadas por el suscrito en \_\_\_\_\_ fojas.

Así mismo manifiesto mi conformidad que en la revisión de costo, no se reflejan incrementos mayores a los derivados de las condiciones y disposiciones de ley.

Igualmente expongo que se han tomado las providencias que se contraen en las bases de referencia.

Así mismo, manifiesto que esta empresa conoce la ley de obras publicas y servicios relacionados con las mismas y su reglamento y las secciones correspondientes de las reglas generales para la contratación y ejecución de obras publicas y servicios relacionados con las mismas para las dependencias y entidades de la administración publica, normas técnicas para la construcción en el estado de zacatecas, el proyecto y sus especificaciones y que acepto que tales documentos rigen en lo conducente respecto a la licitación indicada y demás actos que de ella deriven.

El importe total de la propuesta sin incluir el iva es de \$\_\_\_\_\_ (con letra 00/100 m.n.).

**(Dejar el siguiente párrafo si hubiere aclaraciones y/o modificaciones, mencionando el medio por el cual se hizo de su conocimiento)**

Finalmente también manifiesto a nombre de mi representada, el haber considerado en la integración de la proposición, las aclaraciones y/o modificaciones a la INVITACIÓN que mediante (junta de aclaraciones, y/o en el Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), según corresponda) se hicieron del conocimiento de mi representada.

**ATENTAMENTE**

**(NOMBRE Y FIRMA DEL LICITANTE Y/O DE SU REPRESENTANTE LEGAL)**