



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE CONCEPCION DEL ORO  
CONCEPCION DEL ORO, ZAC  
PERIODO 2013-2016  
DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

**FORMA RE-2**

**COSTOS BÁSICOS PUESTOS EN EL SITIO DE LA OBRA LOS CUALES DEBERÁN SER VIGENTES EN LA REGIÓN (LISTADO DE MATERIALES, LISTADO DE MANO DE OBRA Y ANÁLISIS DE BÁSICOS PROPIAMENTE DICHOS). LOS CUALES DEBERÁN SER REALES LA OMISIÓN SERÁ CAUSAL DE DESCALIFICACIÓN.**

**NO DEBE PRESENTAR BÁSICOS QUE NO SE REQUIERA COMO SOPORTE A SUS PRECIOS UNITARIOS YA QUE DE REALIZARLO SERÁ DESECHADA LA PROPUESTA.**



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE CONCEPCION DEL ORO  
CONCEPCION DEL ORO, ZAC  
PERIODO 2013-2016  
DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

**FORMA RE-3**

**ANÁLISIS, CALCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE MAQUINARIA  
Y EQUIPO, ACTIVO E INACTIVO, PUESTOS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS.**



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE CONCEPCIÓN DEL ORO  
 CONCEPCIÓN DEL ORO, ZAC  
 PERIODO 2013-2016  
 DIRECCIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS

RAZÓN SOCIAL DEL CONTRATISTA	LICITACIÓN No. _____	HOJA : DE
	RELATIVO A: _____	

**FORMA RE-3**

**ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO**

EQUIPO No.	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO
<b>DATOS GENERALES:</b>		
<b>TIPO DE COMBUSTIBLE :</b>	___ GASOLINA	___ DIESEL    ___ OTRO
( Pm ) PRECIO DE LA MÁQUINA	\$	( HP ) POTENCIA NOMINAL
( 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 )
( Vm ) VALOR DE LA MÁQUINA	\$	( Gh ) CANTIDAD DE COMBUSTIBLE
( Vr ) VALOR DE RESCATE	Vm	( Pc ) PRECIO DEL COMBUSTIBLE
( Ve ) VIDA ECONÓMICA	HORAS	( C ) CAPACIDAD DEL CARTER
( Ed ) EDAD	AÑOS	( t ) HORAS ENTRE CAMBIO DE LUBRICANTE
( IC ) INDICADOR ECONÓMICO		( Ah ) CANTIDAD DE LUBRICANTE
( i ) TASA DE INTERES ANUAL		( Pa ) COSTO DEL LUBRICANTE
( Hea ) HORAS EFECTIVAS POR AÑO	HORAS	( Vn ) VIDA DE LAS LLANTAS
( IES ) INDICADOR ESPECÍFICO SEGUROS		( Va ) VIDA DEL EQUIP. ACC. Y/O PZAS. ESP.
( s ) PRIMA ANUAL PROMEDIO		( Ht ) HORAS EFECTIVAS POR TURNO
( Ko ) MANTENIMIENTO MAYOR Y MENOR	%	( Sr ) SALARIOS POR 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	$Mm = Ko \times D$	=
		( 1 ) SUMA CARGOS FIJOS
<b>II.- CONSUMOS :</b>		
II.1.- COMBUSTIBLES	$Co = Gh \times Pc$	=
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
		( Sr ) = \$
III.1.- OPERACIÓN	$Po = Sr / Ht =$	=
		( 3 ) SUMA OPERACIÓN