

## ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN DE OBRA ESTATAL

REHABILITACIÓN DE GALERÍA FILTRANTE HORIZONTAL "LOS POCHOTES" EN LA LOCALIDAD DE TEPALCATEPEC, MUNICIPIO DE TEPALCATEPEC, EN EL ESTADO DE MICHOACÁN

**LOCALIDAD:** TEPALCATEPEC

**MUNICIPIO:** TEPALCATEPEC

**EJECUTADA BAJO EL CONTRATO No.:** CEAC/FISE/OBRA/IR-003/2017

EN LA LOCALIDAD DE TEPALCATEPEC MUNICIPIO DE TEPALCATEPEC, SIENDO LAS 10:00 HORAS DEL DÍA 24 DE JULIO DEL AÑO 2017 ESTANDO REUNIDOS EN EL LUGAR DE LA OBRA SEÑALADA EN EL ENCABEZADO DE ESTA ACTA, ESTANDO PRESENTES POR EL CEAC; EL L.E.A. GERMÁN TENA FERNÁNDEZ, COORDINADOR GENERAL, EL ING. SALVADOR HORTA SANTANA, SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN, EL ING. LUIS RENATO LOPEZ PEDRAZA, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN DE OBRAS Y EL ING. ING. EDUARDO HERNÁNDEZ ARREOLA, SUPERVISOR DE OBRA, Y EL ING. ING. JOSÉ MANUEL MADRIZ LÓPEZ ADMINISTRADOR ÚNICO DE LA EMPRESA SUPERVISIONES Y CONSTRUCCIONES MADOR S.A. DE C.V

A FIN DE DAR CUMPLIMIENTO A LO PRECEPTUADO EN LOS ARTÍCULOS 45 Y 46 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS PARA EL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO Y DE SUS MUNICIPIOS ASÍ COMO EL ARTÍCULO 166 DE SU REGLAMENTO, SE LEVANTA LA PRESENTE ACTA PARA HACER CONSTAR LA ENTREGA-RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS EFECTUADOS BAJO EL CONTRATO MENCIONADO, POR LO QUE SE PROCEDE A ASENTAR LO SIGUIENTE:

**I. NOMBRE DE LOS ASISTENTES Y CARÁCTER CON EL QUE INTERVINIERON EN EL ACTO.**

**II. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA QUE SE RECIBE:**

1- SE INICIARON LOS TRABAJOS CON LA LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO EN 1110.00 M2 DE SUPERFICIE DEL TERRENO NATURAL.

2- POSTERIORMENTE SE REALIZARON LA EXCAVACIÓN CON EXCAVADORA EN MATERIAL "B", ZONA A DE 0.00 A 5.00 M DE PROFUNDIDAD EN LAS RADIALES 1 Y 2, EN SECO EXTRAYENDO 2824.60 M3 DE MATERIAL.





- 3- TAMBIÉN SE REALIZÓ LA EXCAVACIÓN CON EXCAVADORA EN MATERIAL "B", ZONA A DE 0.00 A 5.00 M. DE PROFUNDIDAD EN LAS RADIALES 1 Y 2, EN AGUA, EXTRAYENDO 689.13 M3 DE MATERIAL.
- 4- TAMBIÉN SE REALIZÓ LA EXCAVACIÓN EN ZANJAS DE 2.00 A 4.00 M. DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL "C" EN AGUA MEDIANTE EXCAVADORA CON MARTILLO HIDRÁULICO EN LA RADIAL 2, EXTRAYENDO 110.58M3 DE MATERIAL.
- 5- A SU VEZ DURANTE LAS DIVERSAS EXCAVACIONES SE REALIZÓ EL ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE DURANTE 240 HORAS EFECTIVAS.
- 6- SE SUMINISTRÓ Y INSTALARON 185.00 M DE TUBERÍA DE PVC DE 400 MM (16") DE DIÁMETRO EN LAS RADIALES 1 Y 2.
- 7- A LA VEZ DURANTE LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA PVC SE COLOCÓ UNA CAPA DE GRAVA LAVADA LIMPIA, SELECCIONADA A UNA GRANULOMETRÍA DE 3/4" A 1 1/2" (19 A 38 MM) DE DIÁMETRO EN LOS RADIALES 1 Y 2 UTILIZANDO 414.40 M3 DE MATERIAL.
- 8- POSTERIORMENTE SE COLOCÓ UNA CAPA DE UNA CAPA DE GRAVA LAVADA LIMPIA, SELECCIONADA A UNA GRANULOMETRÍA DE 1/4" A 5/8" (6 A 15 MM) DE DIÁMETRO EN LOS RADIALES 1 Y 2 UTILIZANDO 360.75 M3 DE MATERIAL.
- 9- POSTERIORMENTE SE COLOCÓ UNA CAPA DE UNA CAPA DE GRAVA LAVADA LIMPIA, SELECCIONADA A UNA GRANULOMETRÍA DE 5/64" A 5/32" (2 A 4 MM) DE DIÁMETRO EN LOS RADIALES 1 Y 2 UTILIZANDO 455.10 M3 DE MATERIAL.
- 10- DESPUÉS DE LA COLACIÓN DE LAS TRES CAPAS DE GRAVA SE PROCEDIÓ A RELLENAR LAS SECCIONES DE LAS RADIALES 1 Y 2 CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN LAVADO UTILIZANDO 2,367.98 M3 DE MATERIAL.
- 11- PARA LA UNIÓN DE LA TUBERÍA DE PVC EN AMBAS RADIALES CON EL CÁRCAMO DE BOMBEO SE REALIZÓ EL PASO PARA TUBERÍA EN ADEME DE MURO DE TABIQUE DE 28 CM ABRIENDO 0.32 M2 DE MUERO PARA AMBOS ORIFICIOS.

12- PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO SE PROCEDIÓ AL DESAZOLVE DEL CÁRCAMO DE BOMBEO EXTRAYENDO 5.95 M3 DE MATERIAL.

13- PARA LA PROTECCIÓN DEL CÁRCAMO DE BOMBEO SE LEVANTÓ UNA MALLA CICLÓNICA CALIBRE NÚMERO 10, EL CUAL SUS MEDIDAS SON D 62.00 M DE LONGITUD Y 2.50 M DE ALTO DANDO UN TOTAL DE 155.00 M2 DE MALLA.

14- A SU VEZ DEL LEVANTAMIENTO DE LA MALLA CICLÓNICA SE PROCEDIÓ CON EL SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UNA PUERTA DE 2.00 M DE ANCHO PARA LA MALLA.

15- A LA FINALIZACIÓN DE TODOS LOS TRABAJOS EN CAMPO SE PROCEDIÓ AL MUESTREO Y ANÁLISIS DE LABORATORIO DEL AGUA DE LA GALERÍA TOMANDO EN CUENTA TODOS LOS PARÁMETROS DE LA NOM-127-SSA1-1994.

16- PARA MANTENER EL AGUA DE LA GALERÍA FÍLTRATE EN BUENAS CONDICIONES SE INSTALÓ UN SISTEMA DE CLORACIÓN A BASE DE HIPOCLORITO, QUE INCLUYE BOMBA DOSIFICADORA MARCA LMI P141-358TI, INCLUYE OTROS MATERIALES DE APOYO Y ADIESTRAMIENTO AL PERSONAL ENCARGADO DE LA OPERACIÓN, MANUALES E INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN.

17- PARA EL RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN LAVADO EN AMBAS RADIALES SE REALIZÓ EL ACARREO DE LOS 2,367.98 M3 DE MATERIAL.

#### FECHAS INVOLUCRADAS EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

FECHA DE INICIO SEGÚN CONTRATO: 18 DE MARZO DE 2017

FECHA DE TERMINACIÓN SEGÚN CONTRATO: 17 DE JULIO DE 2017

FECHA REAL DE INICIO: 18 DE MARZO DE 2017

FECHA REAL DE TERMINACIÓN: 17 DE JULIO DE 2017







III. RELACIÓN DE FACTURAS Y MONTO EJERCIDO, CRÉDITOS A FAVOR O EN CONTRA Y SALDOS.

ANTICIPO OTORGADO: \$ 514,591.67

EST. No.	FAC No.	IMPORTE	I.V.A.	TOTAL	AMORT.	SUBTOTAL	DEDUCCIONES		TOTAL
					DE ANTICIPO		INSP. Y VIG.	CMIC	

1 FED.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 EST.	11	1,410,554.69	225,688.75	1,636,243.44	490,873.03	1,145,370.41	7052.77	0.00	1,138,317.64
1 MUN.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 FED.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 EST.	13	67,974.73	10,875.96	78,850.69	23,718.64	55,132.05	339.87	0.00	54,792.18
2 MUN.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 FED.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 EST.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 MUN.	-	-	-	-	-	-	-	-	-

SUMA:	1,478,529.42	236,564.71	1,715,094.13	514,591.67	1,200,502.46	7,392.64	0.00	1,193,109.82
-------	--------------	------------	--------------	------------	--------------	----------	------	--------------

MONTO CONTRATADO: \$1,715,305.58

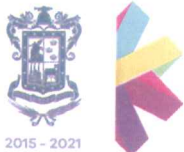
MONTO EJERCIDO: \$1,715,094.13

MONTO PAGADO: \$1,715,094.13

MONTO POR EJERCER O CANCELAR: \$211.45

**SUPERVISIONES Y CONSTRUCCIONES MADOR S.A. DE C.V** EXPRESA SU CONFORMIDAD CON LAS MODIFICACIONES AL CONTRATO ORIGINAL Y RENUNCIA A CUALQUIER OTRA COMPENSACIÓN, INDEMNIZACIÓN O PAGO QUE PUDIERA DERIVARSE, POR LO QUE MANIFIESTA NO TENER NINGUNA RECLAMACIÓN PENDIENTE.





#### IV. TÉRMINOS BAJO LOS CUALES SE EFECTÚA LA RECEPCIÓN Y GARANTÍAS QUE CONTINUARÁN VIGENTES.

LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y GESTIÓN DE CUENCAS DEL ESTADO DE MICHOACAN , DENTRO DE LOS TÉRMINOS DEL CONTRATO, RECIBE LOS TRABAJOS DESCRITOS, RESERVÁNDOSE EL DERECHO DE HACER POSTERIORMENTE LAS RECLAMACIONES QUE ESTIME CONVENIENTES, POR OBRA FALTANTE, MAL EJECUTADA, MALA CALIDAD DE LOS MATERIALES EMPLEADOS, PAGOS INDEBIDOS O VICIOS OCULTOS, EL CONTRATISTA NO OBSTANTE LA RECEPCIÓN FORMAL QUE MEDIANTE LA CELEBRACIÓN DE ESTE ACTO QUE SE HACE DE LA OBRA PÚBLICA DEL CONTRATO DE REFERENCIA, QUEDA OBLIGADO A RESPONDER DE LOS DEFECTOS QUE RESULTAREN EN LOS MISMOS, DE LOS VICIOS OCULTOS Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERA INCURRIDO, LO CUAL DEBERÁ GARANTIZAR DURANTE UN PLAZO DE 12 MESES A PARTIR DE ESTA FECHA, DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 46 LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS PARA EL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO Y DE SUS MUNICIPIOS, LO CUAL QUEDA GARANTIZADO MEDIANTE LA FIANZA No. **3144-03472-8** DE AFIANZADORA ASERTA, S.A. DE C.V., GRUPO FINANCIERO ASERTA, DE FECHA **24 DE JULIO DE 2017**.



NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR, SIENDO LAS 11:00 HRAS. DEL DÍA DE SU FECHA, SE DA POR TERMINADO EL ACTO DE ENTREGA-RECEPCIÓN, FIRMADO LA PRESENTE ACTA, LOS QUE EN LA MISMA INTERVINIERON Y DESEARON HACERLO, PARA CONSTANCIA Y CON LA FINALIDAD DE QUE SURTA LOS EFECTOS LEGALES QUE LE SEAN INHERENTES, TAL COMO SE ESTABLECE EN EL ARTÍCULO 64 LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS PARA EL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO Y DE SUS MUNICIPIOS, ASI COMO EL ARTÍCULO 166 DE SU REGLAMENTO.

**CONTRATISTA**



ADMINISTRADOR ÚNICO

ING. JOSÉ MANUEL MADRIZ LÓPEZ

**P O R E L C E A C**



COORDINADOR GENERAL

L.A.E. GERMÁN TENA FERNÁNDEZ



SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

ING. SALVADOR HORTA SANTANA



JEFE DEL DEPTO. DE SUPERVISIÓN DE OBRA

ING. LUIS RENATO LOPEZ PEDRAZA



SUPERVISOR DE OBRA

ING. EDUARDO HERNÁNDEZ ARREOLA





Nombre de la Obra:

**REHABILITACIÓN DE GALERÍA FILTRANTE HORIZONTAL "LOS POCHOTES"  
EN LA LOCALIDAD DE TEPALCATEPEC, MUNICIPIO DE TEPALCATEPEC, EN  
EL ESTADO DE MICHOACÁN**

**FINIQUITO**

Periodo: DEL 18-mar-17 AL 17-jul-17

Fecha: 24-jul-17

Contratista: **SUPERVISIONES Y CONSTRUCCIONES MADOR S.A. DE C.V**

Localidad: TEPALCATEPEC

Contrato Nº: CEAC/FISE/OBRA/IR-003/2017

De Fecha: 17-mar-17

Municipio: TEPALCATEPEC

Inicio: 18-mar-17

Terminación: 17-jul-17

**CARATULA DE FINIQUITO**

**ESTADO DE CUENTA**

IMPORTE TOTAL DEL CONTRATO	\$ 1,715,305.58
IMPORTE PAGADO HASTA LA ESTIMACION ANTERIOR	\$ 1,715,094.13
IMPORTE DE ESTA ESTIMACION	\$ -
SALDO POR EJERCER O CANCELAR	\$ 211.45

**ANTICIPO**

IMPORTE DEL ANTICIPO	\$ 514,591.67
AMORTIZADO HASTA LA ESTIMACION ANTERIOR	\$ 514,591.67
EN ESTA ESTIMACION	\$ -
SALDO POR AMORTIZAR	\$ -

**AVANCES**

	FISICO (%)	FINANCIERO (\$)
ANTERIOR	99.99%	1,715,094.13
DEL PERIODO	0.00%	\$ -
ACUMULADO	99.99%	1,715,094.13
PROGRAMADO	100.00%	1,715,305.58
DESVIACION	0.01%	\$ 211.45

**ESTIMACION**

A - IMPORTE DE ESTA ESTIMACION	\$ -
B - I.V.A.	\$ -

C - SUBTOTAL 1(A + B) \$ -

D - AMORTIZACION DE ANTICIPO \$ -

E - SUBTOTAL 2(C - D) \$ -

**DEDUCCIONES**

F - 0.5% INSP. Y VIGILANCIA (0.005xA)	\$ -
G - 0.2% C.M.I.C. (0.002xA)	\$ -
H - OTROS	\$ -

I - SUBTOTAL 3(F + G + H) \$ -

IMPORTE LIQUIDO A COBRAR (E - I) \$ -

IMPORTE LIQUIDO TOTAL \$ -

CONTRATISTA

ING. JOSÉ MANUEL MADRIZ LÓPEZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO

POR LA COMISION ESTATAL DEL AGUA Y GESTION DE CUENCAS

ING. LUIS REVATO LÓPEZ PEDRAZA  
JEFE DEPTO.SUPERVISION DE OBRA

ING. SALVADOR HORTA SANTANA  
SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION

L.A.E. GERMAN JENA FERNÁNDEZ  
COORDINADOR GENERAL