



DIRECCIÓN: DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN

OFICINA: SUBDIR. DE PROG. Y SEG.

NO. OFICIO: 2015-PDM-FISM-OP-079

NO. EXPEDIENTE: 2015OP000515

ASUNTO: OFICIO DE AUTORIZACIÓN DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

CHIHUAHUA, CHIH. 17 DE SEPTIEMBRE DE 2015

ING. GUILLERMO AMADOR MORALES
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
P R E S E N T E.-

EN RELACIÓN AL PROGRAMA DE INVERSIÓN MUNICIPAL PARA 2015, ME PERMITO INFORMAR A USTED QUE DE CONFORMIDAD AL EXPEDIENTE DISPONIBLE A LA FECHA Y A LA NORMATIVIDAD APLICABLE, SE REGISTRA LA CANTIDAD DE \$229,921.80 (DOSCIENTOS VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTIUN PESOS 80/100 M.N) COMO AFECTACIÓN PRESUPUESTAL A LOS RECURSOS DEL RAMO 33 (FISM) FONDO PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL, SE AUTORIZA SEAN APLICADOS DE ACUERDO A LA SIGUIENTE DISTRIBUCIÓN:

CUENTA	CONCEPTO	IMPORTE
		RAMO 33
560	OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	
10	OBRAS	
0001	OBRA DIRECTA	
PROGRAMA		
04	SERVICIOS PUBLICOS	
04	OBRAS HIDRAULICAS Y SANITARIAS	
01	INSTALACIÓN Y LINEAS DE AGUA POTABLE	
OBRA		
01	AMPLIACIÓN DE RED DE DISTRIBUCIÓN, EN CALLES DE LA COLONIA VISTA CERRO GRANDE.	

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES
23 SEP 2015
RECIBIDO
\$229,921.80
\$229,921.80
350 ✓

PARA SU EJERCICIO, SE APLICARAN LAS DISPOSICIONES CONTENIDAS EN LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA. ASIMISMO PARA LAS ADQUISICIONES Y ARRENDAMIENTOS SEGUIRAN SUJETOS A LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS VIGENTES DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

EN EL ENTENDIDO DE QUE PARA EL EJERCICIO Y APLICACIÓN DE ESTOS RECURSOS, LA PRESENTE AUTORIZACIÓN TENDRA UNA VIGENCIA DE TRES MESES A PARTIR DE SU EXPEDICIÓN.

ATENTAMENTE

LIC. ENRIQUE CARLOS VALLES ZAVALA
DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN

C.C.P.: LIC. HECTOR ELIAS BARRAZA CHAVEZ. SINDICO MUNICIPAL
C.C.P.: LIC. JAIME ARTURO FUENTES ORNELAS. OFICIAL MAYOR
C.C.P.: LIC. RICARDO MEJIA BORJA REY. TESORERO MUNICIPAL
C.C.P.: DEPARTAMENTO DE SEGUIMIENTO. DIRECCION DE PLANEACION Y EVALUACION
C.C.P.: LIC. NANTHA YAUNDE SANTANA. COORDINADORA JURIDICA
C.C.P.: ARCHIVO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES
23 SEP 2015
RECIBIDO
DIRECCIÓN

INFORMACION COMPLEMENTARIA AL ANEXO DE AFECTACION PRESUPUESTAL

2015-PDM-FISM-OP-079

No. DE OBRA	CARACTERISTICAS GENERALES DE LAS OBRAS	CONCEPTOS A EJECUTAR EN 2015				
		CONCEPTOS	U.MEDIDA	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
1	AMPLIACIÓN DE RED DE DISTRIBUCIÓN, EN CALLES DE LA COLONIA VISTA CERRO GRANDE. No. DE EXPEDIENTE: 2015OP000515 RUBRO AGUA Y SANEAMIENTO SUBCLASIFICACION RED O SISTEMA DE AGUA POTABLE MODALIDAD POR TIPO DE PROYECTO AMPLIACIÓN INCIDENCIA DEL PROYECTO DIRECTO	LIMPIEZA Y TRAZO DE LINEAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LIENAS DE AGUA POTABLE.	M2	369.60	6.48	2,396.63
		EXCAVACION A MANO PARA ZANJAS EN MATERIAL COMUN. EN SECO. INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, AMACICE O LIMPIEZA DE PLANTILLA O TALUDES, REMOCION ACARREO HASTA 10 METROS DENTRO DE LA MISMA Y TRASPALAEADOS VERTICALES PARA SU EXTRACCION HASTA 2.00 METROS DE PROFUNDIDAD.	M3	11.59	142.29	1,649.09
		EXCAVACION POR CUALQUIER MEDIO EN ZANJAS EN MATERIAL "C" EN SECO. INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, AMACICE O LIMPIEZA DE PLANTILLA O TALUDES, REMOCION ACARREO HASTA 10 METROS DENTRO DE LA MISMA Y TRASPALAEADOS VERTICALES PARA SU EXTRACCION DE 0.00 A 2.00 METROS DE PROFUNDIDAD.	M3	12.20	579.63	7,071.47
		EXCAVACION CON EQUIPO PARA ZANJAS EN MATERIAL "B", EN SECO INCLUYE AMACICE O LIMPIEZA DE PLANTILLAS Y TALUDES EN ZONA "B" DE 0.00 A 6.00 METROS DE PROFUNDIDAD.	M3	220.15	88.96	19,584.63
		PLANTILLA APISONADA AL 85% PROCTOR EN ZANJAS CON MATERIALES DE BANCO, INCLUYE SUMINISTRO DEL MATERIAL	M3	22.18	234.82	5,208.28
		RELLENO EN ZANJAS A VOLTEO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION	M3	137.49	31.70	4,358.82
		RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90% CON MATERIAL DE BANCO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES	M3	84.27	234.82	19,788.18
		INSTALACION Y PRUEBA DE TUBERIA DE P.V.C. (HIDRAULICO O SANITARIO) CON COPILE INTEGRAL INCLUYE TODAS LAS MANIOBRAS DE 76 MM DE DIAMETRO	ML	616.00	23.41	14,419.82
		INSTALACION DE IEZAS ESPECIALES, INCLUYE TODAS LAS MANIOBRAS DE FIERRO FUNDIDO	KG	168.00	35.59	5,978.92
		INSTALACION DE VALVULAS DE SECCIONAMIENTO, INCLUYE TODAS LAS MANIOBRAS DE 76 MM (3") DE DIAMETRO	PZA	2.00	476.70	953.40
		CAJAS PARA OPERACION DE VALVULAS, INCLUYE TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA TIPO 3 DE 1.40X1.20 METROS	CAJA	2.00	16,343.58	32,687.15
		SUMINISTRO DE CONTRAMARCOS, PUESTOS EN OBRA SENCILLOS DE 1.40 METROS, CON CANAL DE 150 MM (6")	PZA	2.00	3,198.68	6,397.35
		INSTALACION DE CONTRAMARCOS, INCLUYE TODAS LAS MANIOBRAS SENCILLOS DE 1.40 METROS, CON CANAL DE 150 MM (6")	PZA	2.00	532.68	1,065.37
		SUMINISTRO DE MARCOS CON TAPA DE P.A.D. DE 50X50 CMS., PUESTOS EN OBRA PESADO DE 70 KGS.	PZA	2.00	2,106.92	4,213.84
		INSTALACION DE MARCOS CON TAPA DE P.A.D. DE 50X50 CMS, INCLUYE TODAS LAS MANIOBRAS, CON PESADO DE 70 KGS.	PZA	2.00	766.95	1,533.89
		FABRICACION Y COLADO DE CONCRETO SIMPLE, A BASE DE CONCRETO PORTLAND ORDINARIO, INCLUYE: VIBRADO, COLADO, CURADO, TODOS LOS AGREGADOS PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA, CARGA Y DESCARGA, ACARREOS, COLOCACION Y ALMACENAMIENTO DEL CEMENTO DE F'C=150 KG/CM2.	M3	0.22	2,216.38	487.60
		SUMINISTRO DE TUBERIA P.V.C. HIDRAULICA SISTEMA INGLES. L.A.B. OBRA TUBO DURALON HIDRAULICO ANGER RD-26 DE 75 MM.	ML	616.00	77.13	47,511.09
		SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO FUNDIDO 1/2" HASTA 12" DE DIAMETRO. PUESTAS EN EL LUGAR DE LA OBRA, DEBERAN CUMPLIR CON LAS NORMAS ASTM-A-126 CALSE B, FY=2,180 KG/CM2, TORNILLOS Y TUERCAS NORMA ASTM-A325 Y EMPAQUES DE 1/4" NORMA ASTM C-564 PARA 150 PSI DE 51" MM A 76 MM (2" A 3").	KG	168.00	70.16	11,786.34
					SUBTOTAL	187,091.89

LIC. ENRIQUE CARLOS VALLES ZAVALA
DIRECTOR DE PLANEACION Y EVALUACION

INFORMACION COMPLEMENTARIA AL ANEXO DE AFECTACION PRESUPUESTAL

2015-PDM-FISM-OP-079

No. DE OBRA	CARACTERISTICAS GENERALES DE LAS OBRAS	CONCEPTOS A EJECUTAR EN 2015				
		CONCEPTOS	U.MEDIDA	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
1	AMPLIACIÓN DE RED DE DISTRIBUCIÓN, EN CALLES DE LA COLONIA VISTA CERRO GRANDE. No. DE EXPEDIENTE: 2015OP000515 RUBRO	SUMINISTRO DE TORNILLO PUESTOS EN OBRA DE 16 MM X 64MM (5/8" X 2 1/2").	PZA	8.00	18.00	144.03
		SUMINISTRO DE EMPAQUES DE NEOPRENO PUESTOS EN OBRA DE 76 MM (3") DE DIÁMETRO	PZA	2.00	65.09	130.18
		SUMINISTRO DE JUNTAS UNIVERSALES COMPLETAS PARA 150 PSI PUESTOS EN OBRA DE 3" DE DIÁMETRO	PZA	5.00	348.68	1,743.42
		SUMINISTRO DE JUNTAS UNIVERSALES COMPLETAS PARA 150 PSI PUESTOS EN OBRA DE 8" DE DIÁMETRO	PZA	2.00	1,190.48	2,380.97
		SUMINISTRO DE JUNTAS UNIVERSALES COMPLETAS PARA 150 PSI PUESTOS EN OBRA DE 10" DE DIÁMETRO	PZA	2.00	1,615.79	3,231.57
		SUMINISTRO DE TAPA JUNTAS COMPLETAS PARA 150 PSI PUESTOS EN OBRA DE 3" DE DIÁMETRO	PZA	1.00	428.75	428.75
		SUMINISTRO DE VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA BRID, VÁSTAGO FIJO, CON CUÑA RESALIENTE QUE CUMPLA CON LA NORMA AWWA C-509 (NRS) ANSI B16.1 CLASE 125 PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 150 PSI, LISTADO UL, ULC, FM, NSF-61. INCLUYE: CUERPO Y BONETE EN FIERRO FUNDIDO ASTM-A126 CLASE B BUNDA Y ESTOPERO DE HIERRO DÚCTIL ASTM-A536, RECUBRIMIENTO RESINA EPÓXICA ADHERIDA POR FUSIÓN	PZA	2.00	5,218.64	10,437.29
		WILWXTROESTÁTICAMENTE APLICADA QUE CUMPLA O EXCEDA LA NORMA AWWA-C650, TUERCA DE OPERACIÓN HIERRO DÚCTIL ASTM-536 VÁSTAGO ESTÁNDAR DE ACERO INOXIDABLE AISI 430F, ASTM A582, CUÑA DE HIERRO DÚCTIL ASTM A 536, VULCANIZADO CON COMPUESTO DE HULE EPDM, TUERCA DE LA CUÑA EN BRONCE, TORNILLOS DE BONETE DE ACERO INOXIDABLE A2-GRADO 304, EMPAQUES, BONETE DE HULE DE NITRIL BUNA "N" ASTM, O-RING PARA SELLADO DEL VÁSTAGO, O-RING PARA SELLADO DEL ESTOPERO PUESTA EN EL LUGAR DE LA OBRA DE 76 MM (3") DE DIÁMETRO	M3	138.38	47.65	6,594.19
		CARGA Y ACARREO DE MATERIAL SOBANTE, PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 5 KM AL DESTINO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, MEDIO SUELTO				
		INSTALACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA CON TUBERIA CPVC PLUS DE 1/2", VALVULA DE INSERCIÓN DE 1/2, ABRAZADERA DEL MATERIAL Y DIÁMETRO QUE SE REQUIERA SEGÚN LA LINEA GENERAL, VALVULA DE BANQUETA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EXCAVACIÓN, RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA MISMA, RELLENO CON MATERIAL DE BANCO (BASE) COMPACTADO AL 95% PROCTOR INSTALACIONES HASTA 0.50MT DE LA ESPALDA DE LA GUARNICIÓN O HASTA EL MEDIDOR SEGUN SEA EL CASO Y CONSTANCIA DE RECEPCIÓN POR PARTE DE LA DEPENDENCIA NORMATIVA DE 76 MM (3") DE DIÁMETRO	TOMAS	6.00	2,956.58	17,739.51
	MODALIDAD POR TIPO DE PROYECTO AMPLIACIÓN INCIDENCIA DEL PROYECTO DIRECTO	INFORMAR A LA POBLACION SOBRE LA CONCLUSION DE UNA OBRA O ACCION REALIZADA PARCIAL O TOTALMENTE CON RECURSOS DEL FAIS MEDIANTE LA COLOCACION EN UN LUGAR VISIBLE DE UNA PLACA QUE CONTENGA ALMENOS LA SIGUIENTE FRASE "ESTA OBRA SE REALIZO CON RECURSOS DEL FAIS", O BIEN, "ESTA OBRA SE REALIZO PARCIALMENTE CON RECURSOS DEL FAIS". CUANDO SE TRATE DE OBRAS DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA, SE DEBERA CLOCAR UNA ETIQUETA EN UN LUGAR VISIBLE QUE SEÑALE AL MENOS LO SIGUIENTE: "ESTA VIVIENDA FUE MEJORADA CON RECURSOS DEL PAIS"			SUBTOTAL	42,829.90
					TOTAL	229,921.80

LIC. ENRIQUE CARLOS VALLES ZAVALA
DIRECTOR DE PLANEACION Y EVALUACION

[illegible]

51.008

Dr. L. A. N. Falcão, PUCURMA, UFRPA

Figure 1

Figure 1 consists of two panels, (a) and (b), showing the evolution of the number of nodes (N) over time (t) for different values of α . Panel (a) shows results for $\alpha = 0.1$, and panel (b) shows results for $\alpha = 0.2$. In both panels, the x-axis represents time t from 0 to 100, and the y-axis represents the number of nodes N from 0 to 100. The curves show that the number of nodes increases rapidly initially and then levels off. The final value of N is higher for $\alpha = 0.2$ than for $\alpha = 0.1$.

Figure 1. The effect of the concentration of the inhibitor on the rate of polymerization of α -methylstyrene in the presence of SnCl_4 at 25°C .

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

LING. GUILLERMO AMADOR MORALES
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

LIC. ENRIQUE CARLOS VALLES ZAVALA
DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN