



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**

OFICIO No. CS/161/2018

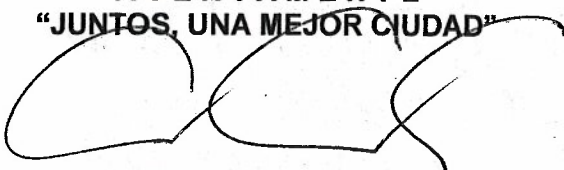
17 de enero del 2018

ING. OMAR LOYA GONZÁLEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUCTORA YEPARAVO, S.A. DE C.V.
P R E S E N T E:

Con relación a su escrito con fecha del 17 de enero del año en curso, en los que solicita la revisión de los precios extraordinarios de la obra **"CONSTRUCCIÓN DE PATIO DE SERVICIOS PÚBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL"**, bajo contrato No. **194/2017**. Por este conducto le comunico, que una vez revisados y analizados los mismos, se autorizan los precios unitarios que a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CERCA DE MALLA CICLÓNICA DE 2.00 M DE ALTURA; INCLUYE POSTES DE ARRANQUE DE 2 1/2" DE DIÁMETRO Y DE LÍNEA DE 2" DE DIÁMETRO, ANCLAJE A PISO, BARRA HORIZONTAL SUPERIOR, MALLA CICLÓNICA, ALAMBRE INFERIOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	ML	\$375.29	\$375.29

ATENTAMENTE
"JUNTOS, UNA MEJOR CIUDAD"


ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.C.P. ING. JAVIER VILLARREAL POSADA. SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
C.C.P. ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO. JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL.
C.C.P. ING. JESUS M. FRANCO MARTINEZ. RESIDENTE DE OBRA
ARCHIVO / mcmc




Recibi

Rosendo Fuentes

"2018, Año del Centenario del Natalicio de José Fuentes Mares"

"2018, Año de la Familia y los Valores"

Chihuahua, Chih. A 17 de enero del 2018.

C. ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
CALLE CAMINO A LA PRESA CHIVISCAR # 1108
COL. CAMPESINA NUEVA
C.P. 31410
TELEFONO: 072 EXT. 6102

P R E S E N T E.

Por medio de la presente le envío un cordial saludo y aprovecho para solicitarle la aprobación del siguiente concepto:

SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERCA DE MALLA CICLON DE 2.00 M DE ALTURA; INCLUYE POSTES DE ARRANQUE DE 2 1/2" DE DIAMETRO Y DE LINEA DE 2" DE DIAMETRO, ANCLAJE A PISO, BARRA HORIZONTAL SUPERIOR, MALLA CICLONICA, ALAMBRE INFERIOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.

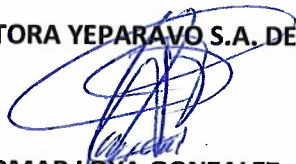
Para la obra **CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL**, del contrato No. **194/2017**

Se anexa a la presente, precio unitario del concepto.

Sin más por el momento, quedamos de usted en espera de una respuesta favorable.

ATENTAMENTE

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.



ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL.

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción					
Clave: EXTRA 1					
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CERCA DE MALLA CICLÓN DE 2.00 M DE ALTURA; INCLUYE POSTES DE ARRANQUE DE 3" DE DIAMETRO Y DE LÍNEA DE 2 1/2" DE DIAMETRO, ANCLAJE A PISO, BARRA HORIZONTAL SUPERIOR, MALLA CICLÓNICA, ALAMBRE INFERIOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.					
				Unidad :	ML
				Cantidad :	1.00
				Precio unitario :	\$ 375.29
				Total :	\$ 375.29

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
MALLACIC	MALLA CICLÓNICA	M2	1.00000	\$	36.58	\$ 36.58
POSTEGAL2	POSTE GALVANIZADO DE 2"	ML	5.00000	\$	23.50	\$ 117.50
POSTEGAL2.5	POSTE GALVANIZADO DE 2 1/2"	ML	5.00000	\$	24.88	\$ 124.40
Total de Materiales					\$	278.48
Auxiliares						
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00	JOR				
	AYUDANTES + 1/10 CABO)					
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$	443.15	\$ 443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$	274.33	\$ 548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$	698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$	1,061.63	\$ 31.85
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$	1,061.63	\$ 53.08
					Suma	\$ 1,146.56
					Total	\$ 34.40
Total de Auxiliares			Cantidad : 0.03000			\$ 34.40

Costo Directo	\$	312.88
Indirectos (10.00%)	\$	31.29
Subtotal	\$	344.17
Financiamiento (0.48%)	\$	1.65
Subtotal	\$	345.82
Utilidad (8.00%)	\$	27.67
Subtotal	\$	373.49
SAR (2.00%)	\$	0.51
INFONAVIT (5.00%)	\$	1.29

Precio Unitario \$ 375.29 ✓

** TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 29/100 M.N. **

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL





CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**

Recibi 8/Mar/18

Rosendo Fuentes

OFICIO No. CS/614/2018

08 de marzo del 2018

ING. OMAR LOYA GONZÁLEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUCTORA YEPARAVO, S.A. DE C.V.
P R E S E N T E:

Con relación a su escrito con fecha del 07 de marzo del año en curso, en los que solicita la revisión de los precios extraordinarios de la obra **"CONSTRUCCIÓN DE PATIO DE SERVICIOS PÚBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL"**, bajo contrato No. **194/2017**. Por este conducto le comunico, que una vez revisados y analizados los mismos, se autorizan los precios unitarios que a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-02	CASTILLO DE 24 X 24 CMS. DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ARMADO CON 4 VRS #3 Y ESTRIBOS #2 @20 CMS, ACABADO CON TUINO DE 3/4" EN 2 ESQUINAS, INCLUYE: CIMBRADO Y DESCIMBRADO, TRASLAPES, CRUCES, COLADO, VIBRADO Y LIMPIEZA.	ML	\$ 356.52	\$ 356.52
EXT-03	CASTILLO DE 24 X 24 CMS. DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ARMADO CON 4 VRS #3 Y ESTRIBOS #2 @20 CMS, ACABADO CON TUINO DE 3/4" EN LAS 4 ESQUINAS, INCLUYE: CIMBRADO Y DESCIMBRADO, TRASLAPES, CRUCES, COLADO, VIBRADO Y LIMPIEZA.	ML	\$ 373.65	\$ 373.65
EXT-04	COLUMNA TIPO TRAPEZOIDAL DE 20 X 50 CMS. DE BASE INFERIOR Y 20 X 20 CMS. BASE SUPERIOR DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 ARMADA CON 6 VRS #6 Y ESTRIBOS #3 @20 CMS, ACABADO FRONTAL CON TUINO DE 3/4", INCLUYE: HABILITADO E INSTALACIÓN DE TUBOS EXISTENTES CON PLACA DE 1/2" DE 20X20 CMS, CARTABONES DE 4"X8" Y ARGOLLA DE 3/8" PARA RETENIDA DE MALLA SOMBRA, SOLDADURA 7018 DE 1/8, PINTURA ESMALTE COLOR AMARILLO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, TRASLAPES, CRUCES, COLADO, VIBRADO Y LIMPIEZA.	PIEZA	\$ 3,050.96	\$ 2,807.43
EXT-05	CADENA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 20X24 CMS. ARMADA CON 4 VARS. #3 Y ESTRIBOS #2 A CADA 20 CMS. ACABADO CON TUINO DE 3/4" EN LAS 4 ESQUINAS, INC. CIMBRADO, ARMADO Y COLADO.	ML	\$ 312.83	\$ 308.09

"2018. Año del Centenario del Natalicio de José Fuentes Mares"

"2018. Año de la Familia y los Valores"



OFICIO No. CS/614/2018

08 de marzo del 2018

No.	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-06	IMPERMEABILIZACIÓN EN FRIO DE RODAPIÉ Y MURO A BASE DE UNA CAPA DE IMPERTEX.	M2	\$ 97.93	\$ 97.93
EXT-07	REUBICACIÓN DE PORTÓN DE ENTRADA, POSTE DE SUJECIÓN Y PARAPETO EXISTENTES INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MANIOBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	lote	\$ 3,571.66	\$ 2,857.32
EXT-08	RAMPA DE ACCESO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ESP. 15 CMS. ARMADO CON VARILLA CORRUGADA DE 3/8" A CADA 40 CM EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: VACIADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	M2	\$ 631.40	\$ 533.40
EXT-09	RETIRO DE MATERIAL DE DESECHO (ESCOMBRO Y BASURA) EXISTENTE EN EL LUGAR DE LA OBRA, HASTA LUGAR INDICADO POR AUTORIDADES DEL MUNICIPIO.	M3	\$ 129.58	\$ 129.58

ATENTAMENTE
"JUNTOS, UNA MEJOR CIUDAD"


ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.C.P. ING. JAVIER VILLARREAL POSADA. SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL.
C.C.P. ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO. JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL.
C.C.P. ING. JESUS M. FRANCO MARTINEZ. RESIDENTE DE OBRA
ARCHIVO / mcmc

"2018. Año del Centenario del Natalicio de José Fuentes Mares"

"2018. Año de la Familia y los Valores"

614

08-Marzo

Chihuahua, Chih. A 07 de Marzo del 2018.

C. ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
CALLE CAMINO A LA PRESA CHIVISCAR # 1108
COL. CAMPESINA NUEVA
C.P. 31410
TELEFONO: 072 EXT. 6102
P R E S E N T E.

Por medio de la presente le envío un cordial saludo y aprovecho para solicitarle la aprobación del siguiente concepto:

1. CASTILLO DE 24 X 24 CMS. DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 ARMADO CON 4 VRS #3 Y ESTRIBOS #2 @20 CMS, ACABADO CON TUINO DE 3/4" EN 2 ESQUINAS, INCLUYE: CIMBRADO Y DESCIMBRADO, TRASLAPES, CRUCES, COLADO, VIBRADO Y LIMPIEZA.
2. CASTILLO DE 24 X 24 CMS. DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 ARMADO CON 4 VRS #3 Y ESTRIBOS #2 @20 CMS, ACABADO CON TUINO DE 3/4" EN 4 ESQUINAS, INCLUYE: CIMBRADO Y DESCIMBRADO, TRASLAPES, CRUCES, COLADO, VIBRADO Y LIMPIEZA.
3. COLUMNA TIPO TRAPEZOIDAL DE 20 X 50 CMS. DE BASE INFERIOR Y 20 X 20 CMS. DE BASE SUPERIOR DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ARMADA CON 6 VRS #6 Y ESTRIBOS #3 @20 CMS, ACABADO FRONTAL CON TUINO DE 3/4", INCLUYE: HABILITADO E INSTALACIÓN DE TUBOS EXISTENTES CON PLACA DE 1/2" DE 20 X 20 CMS, CARTABONES DE 4"X8" Y ARGOLLA DE 3/8" PARA RETENIDA DE MALLA SOMBRA, SOLDADURA 7018 DE 1/8, PINTURA ESMALTE COLOR AMARILLO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, TRASLAPES, CRUCES, COLADO, VIBRADO Y LIMPIEZA.
4. CADENA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE 20X24 CMS. ARMADA CON 4 VRS. #3 Y ESTRIBOS #2 A CADA 20 CMS. ACABADO CON TUINO DE 3/4" EN LAS 4 ESQUINAS, INC. CIMBRADO, ARMADO Y COLADO.
5. IMPERMEABILIZACIÓN EN FRIO DE RODAPIE Y MURO A BASE DE UNA CAPA DE IMPERTEX.
6. REUBICACION DE PORTON DE ENTRADA, POSTE DE SUJECCION Y PARAPETO EXISTENTES, INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MANIOBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.
7. RAMPA DE ACCESO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2, ESP. 15 CMS. ARMADO CON VARILLA CORRUGADA DE 3/8" A CADA 40 CM EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: VACIADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, P.U.O.T.
8. RETIRO DE MATERIAL DE DESECHO (ESCOMBRO Y BASURA) EXISTENTE EN EL LUGAR DE LA OBRA, HASTA EL LUGAR INDICADO POR AUTORIDADES DEL MUNICIPIO.

Para la obra **CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL**, del contrato No. **194/2017**

Se anexa a la presente, precio unitario del concepto.

Sin más por el momento, quedamos de usted en espera de una respuesta favorable.

ATENTAMENTE

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.



ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL.

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 2

CASTILLO DE 24 X 24 CMS. DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ARMADO CON 4 VRS #3 Y ESTRIBOS #2 @20 CMS, ACABADO CON TUINO DE 3/4" EN 2 ESQUINAS, INCLUYE: CIMBRADO Y DESCIMBRADO, TRASLAPES, CRUCES, COLADO, VIBRADO Y LIMPIEZA.

Unidad : ML
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 356.52
Total : \$ 356.52

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
TUINO 3/4"	TUINO 3/4" DE 8 FT	pieza	0.82000 ✓	\$ 17.50	\$ 14.35
Total de Materiales				\$	14.35

Auxiliares

COLCONHO150	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2	M3			
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.25000	\$ 1,146.56	\$ 286.64
C150	CONCRETO F'C=150 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3	1.00000	\$ 1,247.93	\$ 1,247.93
CURACRETO	CURACRETO	TAMBO	0.00200	\$ 3,004.00	\$ 6.01
VIBR-E	Vibrador para concreto Fuji FV38	hora	0.01000	\$ 27.51	\$ 0.28
				Suma \$	1,540.86 ✓
			Cantidad : 0.05930 ✓	Total \$	91.37
HABACE	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO	KG			
ACEREF3	ACERO DE REFUERZO #3	KG	1.05000	\$ 13.00	\$ 13.65
ALA18	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.04000	\$ 18.50	\$ 0.74
CUAACE	CUADRILLA ACERO (1 FIERREIRO + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR	0.00800	\$ 873.90	\$ 6.99
				Suma \$	21.38
			Cantidad : 3.41945 ✓	Total \$	73.11 ✓
CIMC	CIMBRA DE MADERA ACABADO COMUN	M2			
MADPIN3A-1-4	MADERA DE PINO DE 3A. DE 1"x4", 6 USOS, CONTACTO	PT	1.40000	\$ 10.25	\$ 14.35
MADPIN3A-2-4	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	0.80000	\$ 10.25	\$ 8.20
MADPIN3A-4-4	MADERA DE PINO DE 3A. POLIN DE 4" X 4"	PT	3.10000	\$ 8.50	\$ 26.35
CHA1	Chafan de pino de 1"	ml	0.20000	\$ 6.00	\$ 1.20
CLA2	CLAVO CON CABEZA DE 2"	kg	0.20000	\$ 19.50	\$ 3.90
CLA3	CLAVO CON CABEZA DE 3"	KG	0.10000	\$ 19.50	\$ 1.95
DIESEL	DIESEL	LT	0.50000	\$ 14.74	\$ 7.37
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.07000	\$ 1,146.56	\$ 80.26
				Suma \$	143.58
			Cantidad : 0.80000 ✓	Total \$	114.86 ✓
Total de Auxiliares				\$	279.34

Costo Directo \$ 293.69
Indirectos (10.00%) ✓ \$ 29.37
Subtotal \$ 323.06
Financiamiento (0.48%) ✓ \$ 1.55
Subtotal \$ 324.61

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

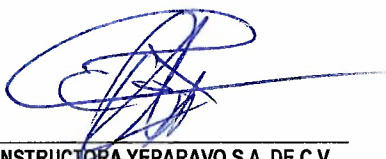
INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
				Utilidad (8.00%) ✓ \$	25.97
				Subtotal \$	350.58
				SAR (2.00%) ✓ \$	1.70
				INFONAVIT (5.00%) ✓ \$	4.24
				Precio Unitario \$	356.52 ✓

** TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 52/100 M.N. **



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 3

CASTILLO DE 24 X 24 CMS. DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ARMADO CON 4 VRS #3 Y ESTRIBOS #2 @20 CMS, ACABADO CON TUINO DE 3/4" EN LAS 4 ESQUINAS, INCLUYE: CIMBRADO Y DESCIMBRADO, TRASLAPES, CRUCES, COLADO, VIBRADO Y LIMPIEZA.

Unidad : ML
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 373.65
 Total : \$ 373.65

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

TUINO 3/4" TUINO 3/4" DE 8 FT

pieza 1.64000 \$ 17.50 \$ 28.70

Total de Materiales

\$ 28.70

Auxiliares

COLCONHO150 SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2

M3

CUA13 CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)

JOR

0.25000 \$ 1,146.56 \$ 286.64

C150 CONCRETO F'C=150 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.

M3

1.00000 \$ 1,247.93 \$ 1,247.93

CURACRETO CURACRETO

TAMBO

0.00200 \$ 3,004.00 \$ 6.01

VIBR-E Vibrador para concreto Fuji FV38

hora

0.01000 \$ 27.51 \$ 0.28

Suma \$ 1,540.86

Cantidad : 0.05930 Total \$ 91.37

HABACE SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO

KG

ACEREF3 ACERO DE REFUERZO #3

KG

1.05000 \$ 13.00 \$ 13.65

ALA18 ALAMBRE RECOCIDO NO. 18

KG

0.04000 \$ 18.50 \$ 0.74

CUAACE CUADRILLA ACERO (1 FIERREIRO + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)

JOR

0.00800 \$ 873.90 \$ 6.99

Suma \$ 21.38

Cantidad : 3.41945 Total \$ 73.11

CIMC CIMBRA DE MADERA ACABADO COMUN

M2

MADPIN3A-1-4 MADERA DE PINO DE 3A. DE 1"x4", 6 USOS, CONTACTO

PT

1.40000 \$ 10.25 \$ 14.35

MADPIN3A-2-4 MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"

PT

0.80000 \$ 10.25 \$ 8.20

MADPIN3A-4-4 MADERA DE PINO DE 3A. POLIN DE 4" X 4"

PT

3.10000 \$ 8.50 \$ 26.35

CHA1 Chafan de pino de 1"

ml

0.20000 \$ 6.00 \$ 1.20

CLA2 CLAVO CON CABEZA DE 2"

kg

0.20000 \$ 19.50 \$ 3.90

CLA3 CLAVO CON CABEZA DE 3"

KG

0.10000 \$ 19.50 \$ 1.95

DIESEL DIESEL

LT

0.50000 \$ 14.74 \$ 7.37

CUA13 CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)

JOR

0.07000 \$ 1,146.56 \$ 80.26

Suma \$ 143.58

Cantidad : 0.80000 Total \$ 114.86

Total de Auxiliares

\$ 279.34

Costo Directo \$ 308.04

Indirectos (10.00%) \$ 30.80

Subtotal \$ 338.84

Financiamiento (0.48%) \$ 1.63

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

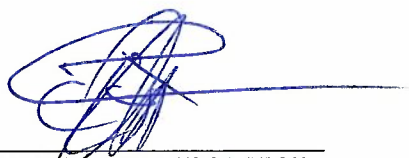
INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
				Subtotal	\$ 340.47
				Utilidad (8.00%)	\$ 27.24
				Subtotal	\$ 367.71
				SAR (2.00%)	\$ 1.70
				INFONAVIT (5.00%)	\$ 4.24
				Precio Unitario	\$ 373.65 ✓

** TRESCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 65/100 M.N. **



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 4

COLUMNA TIPO TRAPEZOIDAL DE 20 X 60 CMS. DE BASE INFERIOR Y 20 X 20 CMS. DE BASE SUPERIOR DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ARMADA CON 6 VRS #4 Y ESTRIBOS #3 @20 CMS, ACABADO FRONTAL CON TUINO DE 3/4", INCLUYE: HABILITADO E INSTALACION DE TUBOS EXISTENTES CON PLACA DE 1/2" DE 20X20 CMS, CARTABONES DE 4"X8" Y ARGOLLA DE 3/8" PARA RETENIDA DE MALLA SOMBRA, SOLDADURA 7018 DE 1/8, PINTURA ESMALTE COLOR AMARILLO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, TRASLAPES, CRUCES, COLADO, VIBRADO Y LIMPIEZA.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 3,050.96
Total : \$ 3,050.96

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
HAB TUBO RET	TUBOS EXISTENTES CON PLACA DE 1/2" DE 20X20 CMS, CARTABONES DE 4"X8" Y ARGOLLA DE 3/8" PARA RETENIDA DE MALLA SOMBRA, SOLDADURA 7018 DE 1/8, PINTURA ESMALTE COLOR AMARILLO	pieza	1.00000	\$ 672.50 ✓	672.50
TUINO 3/4"	TUINO 3/4" DE 8 FT	pieza	2.57000 ✓	17.50 \$	44.98
Total de Materiales				\$	<u>717.48 ✓</u>
Auxiliares					
COLCONHO150	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2	M3			
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.25000	\$ 1,146.56 \$	286.64
C150	CONCRETO F'C=150 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3	1.00000	\$ 1,247.93 \$	1,247.93
CURACRETO	CURACRETO	TAMBO	0.00200	\$ 3,004.00 \$	6.01
VIBR-E	Vibrador para concreto Fuji FV38	hora	0.01000	\$ 27.51 \$	0.28
				Suma \$	1,540.86 ✓
				Total \$	<u>-536.53 325.20 ✓</u>
HABACE	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO	KG	Cantidad : 0.34820 0.21105		
ACEREF3	ACERO DE REFUERZO #3	KG	1.05000	\$ 13.00 \$	13.65
ALA18	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.04000	\$ 18.50 \$	0.74
CUAACE	CUADRILLA ACERO (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR	0.00800	\$ 873.90 \$	6.99
				Suma \$	21.38 ✓
				Total \$	<u>-650.59 320.70 ✓</u>
CIMC	CIMBRA DE MADERA ACABADO COMUN	M2			
MADPIN3A-1-4	MADERA DE PINO DE 3A. DE 1"x4", 6 USOS, CONTACTO	PT	1.40000	\$ 10.25 \$	14.35
MADPIN3A-2-4	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	0.80000	\$ 10.25 \$	8.20
MADPIN3A-4-4	MADERA DE PINO DE 3A. POLIN DE 4" X 4"	PT	3.10000	\$ 8.50 \$	26.35
CHA1	Chafan de pino de 1"	ml	0.20000	\$ 6.00 \$	1.20
CLA2	CLAVO CON CABEZA DE 2"	kg	0.20000	\$ 19.50 \$	3.90
CLA3	CLAVO CON CABEZA DE 3"	KG	0.10000	\$ 19.50 \$	1.95
DIESEL	DIESEL	LT	0.50000	\$ 14.74 \$	7.37
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.07000	\$ 1,146.56 \$	80.26
				Suma \$	143.58 ✓

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

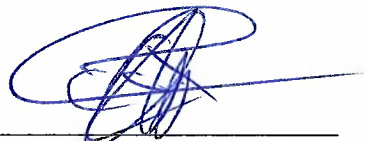
INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Cantidad : 4-32000					
Total de Auxiliares				Total \$	-620.27 473.81 ✓
				\$	1,807.39
					1119.71
				Costo Directo \$	-2,524.87 1837.19
				Indirectos (10.00%) \$	252.49 183.72
				Subtotal \$	2,777.36 2020.91
				Financiamiento (0.48%) \$	13.33 9.90
				Subtotal \$	2,790.69 2030.61
				Utilidad (8.00%) \$	223.26 162.45
				Subtotal \$	3,013.95 2193.06
				SAR (2.00%) \$	10.57
				INFONAVIT (5.00%) \$	26.44
				Precio Unitario \$	3,050.96

** TRES MIL CINCUENTA PESOS 96/100 M.N. **



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 4

COLUMNA TIPO TRAPEZOIDAL DE 20 X 50 CMS. DE BASE INFERIOR Y 20 X 20 CMS. DE BASE SUPERIOR DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ARMADA CON 6 VRS #6 Y ESTRIBOS #3 @20 CMS, ACABADO FRONTAL CON TUINO DE 3/4", INCLUYE: HABILITADO E INSTALACION DE TUBOS EXISTENTES CON PLACA DE 1/2" DE 20X20 CMS, CARTABONES DE 4"X8" Y ARGOLLA DE 3/8" PARA RETENIDA DE MALLA SOMBRA, SOLDADURA 7018 DE 1/8, PINTURA ESMALTE COLOR AMARILLO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, TRASLAPES, CRUCES, COLADO, VIBRADO Y LIMPIEZA.

Unidad : PZA
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 2,807.43
 Total : \$ 2,807.43

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
HABACE6	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO #6	KG			
ACEREF6	ACERO DE REFUERZO #6	KG	1.05000	\$ 13.00	\$ 13.65
ALA18	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.04000	\$ 18.50	\$ 0.74
CUAACE	CUADRILLA ACERO (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR	0.00800	\$ 873.90	\$ 6.99
				Suma	\$ 21.38
				Total	\$ 602.27
HAB TUBO RET	TUBOS EXISTENTES CON PLACA DE 1/2" DE 20X20 CMS, CARTABONES DE 4"X8" Y ARGOLLA DE 3/8" PARA RETENIDA DE MALLA SOMBRA, SOLDADURA 7018 DE 1/8, PINTURA ESMALTE COLOR AMARILLO	pieza	Cantidad : 28.17000 1.00000	\$ 672.50	\$ 672.50
TUINO 3/4"	TUINO 3/4" DE 8 FT	pieza	2.57000	\$ 17.50	\$ 44.98
Total de Materiales					\$ 1,319.75
Auxiliares					
COLCONHO150	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2	M3			
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.25000	\$ 1,146.56	\$ 286.64
C150	CONCRETO F'C=150 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3	1.00000	\$ 1,247.93	\$ 1,247.93
CURACRETO	CURACRETO	TAMBO	0.00200	\$ 3,004.00	\$ 6.01
VIBR-E	Vibrador para concreto Fuji FV38	hora	0.01000	\$ 27.51	\$ 0.28
				Suma	\$ 1,540.86
				Total	\$ 325.20
HABACE	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO	KG			
ACEREF3	ACERO DE REFUERZO #3	KG	1.05000	\$ 13.00	\$ 13.65
ALA18	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.04000	\$ 18.50	\$ 0.74
CUAACE	CUADRILLA ACERO (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR	0.00800	\$ 873.90	\$ 6.99
				Suma	\$ 21.38
				Total	\$ 206.10
CIMC	CIMBRA DE MADERA ACABADO COMUN	M2	Cantidad : 9.64000		
MADPIN3A-1-4	MADERA DE PINO DE 3A. DE 1"x4", 6 USOS, CONTACTO	PT	1.40000	\$ 10.25	\$ 14.35
MADPIN3A-2-4	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	0.80000	\$ 10.25	\$ 8.20

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
MADPIN3A-4-4	MADERA DE PINO DE 3A. POLIN DE 4" X 4"	PT	3.10000	\$ 8.50	\$ 26.35
CHA1	Chafan de pino de 1"	ml	0.20000	\$ 6.00	\$ 1.20
CLA2	CLAVO CON CABEZA DE 2"	kg	0.20000	\$ 19.50	\$ 3.90
CLA3	CLAVO CON CABEZA DE 3"	KG	0.10000	\$ 19.50	\$ 1.95
DIESEL	DIESEL	LT	0.50000	\$ 14.74	\$ 7.37
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.07000	\$ 1,146.56	\$ 80.26
				Suma	\$ 143.58
Total de Auxiliares				Total	\$ 473.81
					\$ 1,005.11

Costo Directo	\$	2,324.86
Indirectos (10.00%)	\$	232.49
Subtotal	\$	2,557.35
Financiamiento (0.48%)	\$	12.28
Subtotal	\$	2,569.63
Utilidad (8.00%)	\$	205.57
Subtotal	\$	2,775.20
SAR (2.00%)	\$	9.21
INFONAVIT (5.00%)	\$	23.02

Precio Unitario \$ 2,807.43

** DOS MIL OCHOCIENTOS SIETE PESOS 43/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 5

CADENA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 20X20 CMS. ARMADA CON 4 VARS. #3 Y ESTRIBOS #2 A CADA 20 CMS. ACABADO CON TUINO DE 3/4" EN LAS 4 ESQUINAS, INC. CIMBRADO, ARMADO Y COLADO

Unidad : ML
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 312.83
Total : \$ 312.83

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
TUINO 3/4"	TUINO 3/4" DE 8 FT	pieza	1.64000	\$ 17.50	\$ 28.70
Total de Materiales				\$	\$ 28.70
Auxiliares					
COLCONHO200	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=200 KG/CM2	M3			
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.25000	\$ 1,146.56	\$ 286.64
C200	CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3	1.03000	\$ 1,340.54	\$ 1,380.76
CURACRETO	CURACRETO	TAMBO	0.00200	\$ 3,004.00	\$ 6.01
VIBR-E	Vibrador para concreto Fuji FV38	hora	0.01000	\$ 27.51	\$ 0.28
			Cantidad : 0.05930	Suma \$	1,673.69
HABACE	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO	KG	0.05	Total \$	99.25
ACEREF3	ACERO DE REFUERZO #3	KG	1.05000	\$ 13.00	\$ 13.65
ALA18	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.04000	\$ 18.50	\$ 0.74
CUAACE	CUADRILLA ACERO (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR	0.00800	\$ 873.90	\$ 6.99
			Cantidad : 3.41945	Suma \$	21.38
CIMC	CIMBRA DE MADERA ACABADO COMUN	M2		Total \$	73.11
MADPIN3A-1-4	MADERA DE PINO DE 3A. DE 1"x4", 6 USOS, CONTACTO	PT	1.40000	\$ 10.25	\$ 14.35
MADPIN3A-2-4	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	0.80000	\$ 10.25	\$ 8.20
MADPIN3A-4-4	MADERA DE PINO DE 3A. POLIN DE 4" X 4"	PT	3.10000	\$ 8.50	\$ 26.35
CHA1	Chafian de pino de 1"	ml	0.20000	\$ 6.00	\$ 1.20
CLA2	CLAVO CON CABEZA DE 2"	kg	0.20000	\$ 19.50	\$ 3.90
CLA3	CLAVO CON CABEZA DE 3"	KG	0.10000	\$ 19.50	\$ 1.95
DIESEL	DIESEL	LT	0.50000	\$ 14.74	\$ 7.37
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.07000	\$ 1,146.56	\$ 80.26
				Suma \$	143.58
Total de Auxiliares			Cantidad : 0.40000	Total \$	57.43
				\$	229.79

214.24

Costo Directo \$ 258.49 242.92
Indirectos (10.00%) \$ 25.85 24.29
Subtotal \$ 284.34 267.21
Financiamiento (0.48%) \$ 1.36 1.28

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
				Subtotal \$	285.70 268.49
				Utilidad (8.00%) \$	22.86 21.48
				Subtotal \$	308.56 289.97
				SAR (2.00%) \$	1.22
				INFONAVIT (5.00%) \$	3.05
				Precio Unitario \$	312.83

** TRESCIENTOS DOCE PESOS 83/100 M.N. **



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

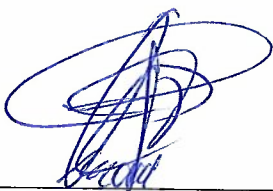
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
Clave: EXTRA 5					
CADENA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 20X24 CMS. ARMADA CON 4 VARS. #3 Y ESTRIBOS #2 A CADA 20 CMS. ACABADO CON TUINO DE 3/4" EN LAS 4 ESQUINAS, INC. CIMBRADO, ARMADO Y COLADO		ML	1.00		
				\$	308.09
				\$	308.09

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
TUINO 3/4"	TUINO 3/4" DE 8 FT	pieza	1.64000	\$ 17.50	\$ 28.70
Total de Materiales				\$	\$ 28.70
Auxiliares					
COLCONHO200	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=200 KG/CM2	M3			
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.25000	\$ 1,146.56	\$ 286.64
C200	CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3	1.03000	\$ 1,340.54	\$ 1,380.76
CURACRETO	CURACRETO	TAMBO	0.00200	\$ 3,004.00	\$ 6.01
VIBR-E	Vibrador para concreto Fuji FV38	hora	0.01000	\$ 27.51	\$ 0.28
			Cantidad : 0.05000	Suma \$	1,673.69
HABACE	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO	KG		Total \$	83.68
ACEREF3	ACERO DE REFUERZO #3	KG	1.05000	\$ 13.00	\$ 13.65
ALA18	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.04000	\$ 18.50	\$ 0.74
CUAACE	CUADRILLA ACERO (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR	0.00800	\$ 873.90	\$ 6.99
			Cantidad : 3.41945	Suma \$	21.38
CIMC	CIMBRA DE MADERA ACABADO COMUN	M2		Total \$	73.11
MADPIN3A-1-4	MADERA DE PINO DE 3A. DE 1"x4", 6 USOS, CONTACTO	PT	1.40000	\$ 10.25	\$ 14.35
MADPIN3A-2-4	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	0.80000	\$ 10.25	\$ 8.20
MADPIN3A-4-4	MADERA DE PINO DE 3A. POLIN DE 4" X 4"	PT	3.10000	\$ 8.50	\$ 26.35
CHA1	Chafan de pino de 1"	ml	0.20000	\$ 6.00	\$ 1.20
CLA2	CLAVO CON CABEZA DE 2"	kg	0.20000	\$ 19.50	\$ 3.90
CLA3	CLAVO CON CABEZA DE 3"	KG	0.10000	\$ 19.50	\$ 1.95
DIESEL	DIESEL	LT	0.50000	\$ 14.74	\$ 7.37
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.07000	\$ 1,146.56	\$ 80.26
			Cantidad : 0.48000	Suma \$	143.58
Total de Auxiliares				Total \$	68.92
				\$	225.71

Costo Directo \$ 254.41
 Indirectos (10.00%) \$ 25.44
 Subtotal \$ 279.85
 Financiamiento (0.48%) \$ 1.34



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
				Subtotal	\$ 281.19
				Utilidad (8.00%)	\$ 22.50
				Subtotal	\$ 303.69
				SAR (2.00%)	\$ 1.26
				INFONAVIT (5.00%)	\$ 3.14
				Precio Unitario	\$ 308.09

** TRESCIENTOS OCHO PESOS 09/100 M.N. **



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 6

IMPERMEABILIZACION EN FRIIO DE RODAPIE Y MURO A BASE DE UNA CAPA DE IMPERTEX.

Unidad : M2
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 97.93
 Total : \$ 97.93

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
IMP	imperfest <i>Nortex 503</i>	lt	0.50000 ✓	85.00 \$	42.50 ✓
Total de Materiales	<i>Pasa</i>			\$	42.50 ✓
Auxiliares					
CUAPIN	CUADRILLA PINTOR (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	JOR			
MOCA-003	PINTOR	JOR	1.00000 \$	409.15 \$	409.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000 \$	274.33 \$	274.33
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000 \$	683.48 \$	20.50
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000 \$	683.48 \$	54.68
				Suma \$	758.66
			Cantidad : 0.05000 ✓	Total \$	37.93 ✓
Total de Auxiliares				\$	37.93 ✓

Costo Directo \$ 80.43
 Indirectos (10.00%) \$ 8.04
 Subtotal \$ 88.47
 Financiamiento (0.48%) \$ 0.42
 Subtotal \$ 88.89
 Utilidad (8.00%) \$ 7.11
 Subtotal \$ 96.00
 SAR (2.00%) \$ 0.55
 INFONAVIT (5.00%) \$ 1.38
 Precio Unitario \$ 97.93 ✓

** NOVENTA Y SIETE PESOS 93/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 7

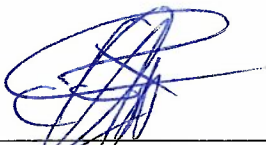
REUBICACION DE PORTON DE ENTRADA, POSTE DE SUJECCION Y PARAPETO EXISTENTES
INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MANIOBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU
CORRECTA INSTALACIÓN.

Unidad : LOTE
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 3,571.66
Total : \$ 3,571.66

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 JOR AYUDANTES + 1/10 CABO)				
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$ 274.33	\$ 548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,061.63	\$ 31.85
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 1,061.63	\$ 53.08
				Suma	\$ 1,146.56
				Total	\$ 2,866.40
Total de Auxiliares			Cantidad : ~~2.50000~~ 2.0		\$ ~~2,866.40~~ 2293.12 ✓

Costo Directo	\$	2,866.40	2293.12
Indirectos (10.00%)	\$	286.64	229.31
Subtotal	\$	3,153.04	2522.43
Financiamiento (0.48%)	\$	15.13	12.12
Subtotal	\$	3,168.17	2534.54
Utilidad (8.00%)	\$	253.45	202.76
Subtotal	\$	3,421.62	2737.30
SAR (2.00%)	\$	42.87	34.30
INFONAVIT (5.00%)	\$	107.17	85.74
Precio Unitario	\$	3,571.66	2857.34

** TRES MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN PESOS 66/100 M.N. **



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017

OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS

PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.

FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017

FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 7

REUBICACION DE PORTON DE ENTRADA, POSTE DE SUJECCION Y PARAPETO EXISTENTES
INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MANIOBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU
CORRECTA INSTALACIÓN.

Unidad :	LOTE
Cantidad :	1.00
Precio unitario :	\$ 2,857.32
Total :	\$ 2,857.32

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 JOR AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	2.00000	\$ 274.33	\$ 548.66
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
MOCA-001	CABO	(%)mo	0.03000	\$ 1,061.63	\$ 31.85
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.05000	\$ 1,061.63	\$ 53.08
FACMAIN	Factor de mando intermedio			Suma	\$ 1,146.56
Total de Auxiliares				Cantidad : 2.00000	Total \$ 2,293.12
					\$ 2,293.12

Costo Directo	\$ 2,293.12
Indirectos (10.00%)	\$ 229.31
Subtotal	\$ 2,522.43
Financiamiento (0.48%)	\$ 12.11
Subtotal	\$ 2,534.54
Utilidad (8.00%)	\$ 202.76
Subtotal	\$ 2,737.30
SAR (2.00%)	\$ 34.29
INFONAVIT (5.00%)	\$ 85.73

Precio Unitario \$ 2,857.32

** DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 32/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 8

RAMPA DE ACCESO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, ESP. 20 CMS. ARMADO CON VARILLA CORRUGADA DE 3/8" A CADA 40CM EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: VACIADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.

Unidad : M2
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 631.40
 Total : \$ 631.40

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ACEREF3	ACERO DE REFUERZO #3	KG	2.80000 ✓	13.00 ✓	36.40
ALA18	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.12000 ✓	18.50 ✓	2.22
Total de Materiales				\$	38.62 ✓
Auxiliares					
COLCONHO200	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=200 KG/CM2	M3			
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.25000	\$ 1,146.56	\$ 286.64
C200	CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3	1.03000	\$ 1,340.54	\$ 1,380.76
CURACRETO	CURACRETO	TAMBO	0.00200	\$ 3,004.00	\$ 6.01
VIBR-E	Vibrador para concreto Fuji FV38	hora	0.01000	\$ 27.51	\$ 0.28
				Suma	\$ 1,673.69
				Total	\$ ~~344.78~~ 263.00
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	Cantidad : 0.20600 0.1575		
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$ 274.33	\$ 548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,061.63	\$ 31.85
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 1,061.63	\$ 53.08
				Suma	\$ 1,146.56 ✓
				Total	\$ 114.66 ✓
CUAACE	CUADRILLA ACERO (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR	Cantidad : 0.10000 ✓		
MOCA-010	OFICIAL FIERRERO	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 787.30	\$ 23.62
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 787.30	\$ 62.98
				Suma	\$ 873.90 ✓
				Total	\$ 20.97
Total de Auxiliares				\$	480.41 ✓

Costo Directo \$ 519.03
 Indirectos (10.00%) \$ 51.90
 Subtotal \$ 570.93
 Financiamiento (0.48%) \$ 2.74
 Subtotal \$ 573.67
 Utilidad (8.00%) \$ 45.89



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

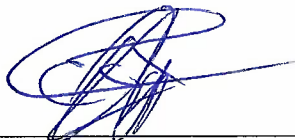
INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
				Subtotal	\$ 619.56
				SAR (2.00%)	\$ 3.38
				INFONAVIT (5.00%)	\$ 8.46
				Precio Unitario	\$ 631.40

** SEISCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 40/100 M.N. **



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción					
Clave: EXTRA 8					
RAMPA DE ACCESO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 , ESP. 15 CMS. ARMADO CON VARILLA CORRUGADA DE 3/8" A CADA 40CM EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: VACIADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.					
				Unidad :	M2
				Cantidad :	1.00
				Precio unitario :	\$ 533.40
				Total :	\$ 533.40

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
ACEREF3	ACERO DE REFUERZO #3	KG	2.80000	\$	13.00	\$ 36.40
ALA18	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.12000	\$	18.50	\$ 2.22
Total de Materiales						\$ 38.62
Auxiliares						
COLCONHO200	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=200 KG/CM2	M3				
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.25000	\$	1,146.56	\$ 286.64
C200	CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3	1.03000	\$	1,340.54	\$ 1,380.76
CURACRETO	CURACRETO	TAMBO	0.00200	\$	3,004.00	\$ 6.01
VIBR-E	Vibrador para concreto Fuji FV38	hora	0.01000	\$	27.51	\$ 0.28
			Cantidad : 0.15750		Suma	\$ 1,673.69
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR			Total	\$ 263.61
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$	443.15	\$ 443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$	274.33	\$ 548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$	698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$	1,061.63	\$ 31.85
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$	1,061.63	\$ 53.08
					Suma	\$ 1,146.56
CUAACE	CUADRILLA ACERO (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR	Cantidad : 0.10000		Total	\$ 114.66
MOCA-010	OFICIAL FIERRERO	JOR	1.00000	\$	443.15	\$ 443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$	274.33	\$ 274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$	698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$	787.30	\$ 23.62
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$	787.30	\$ 62.98
					Suma	\$ 873.90
Total de Auxiliares						\$ 20.97
						\$ 399.24

Costo Directo	\$ 437.86
Indirectos (10.00%)	\$ 43.79
Subtotal	\$ 481.65
Financiamiento (0.48%)	\$ 2.31
Subtotal	\$ 483.96
Utilidad (8.00%)	\$ 38.72

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

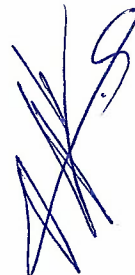
FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

	Subtotal	\$	522.68
	SAR (2.00%)	\$	3.06
	INFONAVIT (5.00%)	\$	7.66

Precio Unitario	\$	533.40
-----------------	----	--------

** QUINIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 40/100 M.N. **



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 9

RETIRO DE MATERIAL DE DESECHO (ESCOMBRO Y BASURA) EXISTENTE EN EL LUGAR DE LA OBRA, HASTA LUGAR INDICADO POR AUTORIDADES DE MUNICIPIO

Unidad : M3
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 129.58
Total : \$ 129.58

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo					
RTREXC	Retroexcavadora Marca John Deere Modelo 310G	hora	0.07143	\$ 472.12	33.72
CAMION	CAMION VOLTEO MARCA CHEVROLET MODELO KODIAK	hora	0.14286	\$ 518.10	74.02
Total de Equipo				\$	107.74

Costo Directo \$ 107.74
Indirectos (10.00%) \$ 10.77
Subtotal \$ 118.51
Financiamiento (0.48%) \$ 0.57
Subtotal \$ 119.08
Utilidad (8.00%) \$ 9.53
Subtotal \$ 128.61
SAR (2.00%) \$ 0.28
INFONAVIT (5.00%) \$ 0.69
Precio Unitario \$ 129.58

** CIENTO VEINTINUEVE PESOS 58/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**

OFICIO No. CS/1274/2018

11 de mayo del 2018

ING. OMAR LOYA GONZÁLEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUCTORA YEPARAVO, S.A. DE C.V.
P R E S E N T E:

Con relación a su escrito con fecha del 11 de mayo del año en curso, en los que solicita la revisión de los precios extraordinarios de la obra **"CONSTRUCCIÓN DE PATIO DE SERVICIOS PÚBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL"**, bajo contrato No. **194/2017**. Por este conducto le comunico, que una vez revisados y analizados los mismos, se autorizan los precios unitarios que a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-10	CONTRAVENTEO VERTICAL A BASE DE 2 PTR 2"X2" VERDE, SUJETADO CON ÁNGULO DE 4"X1/4", Y 2 PLACAS DE 1/4" DE ESPESOR DE 50X15 CM EN INTERSECCIÓN DE PTR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PIEZA	\$ 5,244.41	\$ 4,094.31
EXT-11	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO AÉREO EN POSTE DE 45 KVA, 22,860 V-127 Y/220 V, INCLUYE CORTACIRCUITOS, HERRAJES, APARTARRAYOS, CRUCETAS, CONECTORES, GRÚA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	\$ 55,590.76	\$ 55,590.76
EXT-12	RETIRO DE POSTE EXISTENTE PARA RETENIDA, INCLUYE LIMPIAR EL EXCESO DE CONCRETO Y ACOMODO EN LUGAR ADECUADO INDICADO POR EL SUPERVISOR.	PIEZA	\$ 130.59	\$ 130.59
EXT-13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CISTERNA DE 10,000 LITROS MARCA ROTOPLAS, INCLUYE VÁLVULA DE LLENADO DE 3/4" CON REDUCCIÓN A 1/2", FLOTADOR NO. 7, BOMBA CENTRIFUGA DE 1/2, Y HP Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PIEZA	\$ 29,743.05	\$ 29,743.05
EXT-14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA PARA TALLERES DE LAVADO, INCLUYE: RANURADO Y RESANE DE BARDA DE BLOCK, TUBERÍA TUBOPLUS DE 1", TEE DE 2" A 1 1/4", REDUCCIÓN DE 1 1/4" A 1", CÓDOS DE 1" DE 90°, CONECTOR ROSCA EXTERIOR DE 1", LLAVE ESFERA DE 1", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	LOTE	\$ 641.01	\$ 641.01

Recibi
Ja.

Recibi
Rosendo Fuentes



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**

OFICIO No. CS/1274/2018

11 de mayo del 2018

No.	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-15	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE DE CONCRETO PC 7-500 PARA REA (RETENIDA, ESTACA ANCLA) EN ESTRUCTURA EXISTENTE, INCLUYE CEPA, GRÚA, MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PIEZA	\$ 5,089.50	\$ 4,881.34

ATENTAMENTE
"JUNTOS, UNA MEJOR CIUDAD"

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C JW
C.C.P. ING. JAVIER VILLARREAL POSADA. SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL.
C.C.P. ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO. JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL.
C.C.P. ING. JESUS M. FRANCO MARTINEZ. RESIDENTE DE OBRA
ARCHIVO / mcmc

"2016. Año del Centenario del Estado de José Páez y Marcos"

"2016. Año de la Familia y los Valores"

Chihuahua, Chih. A 11 de Mayo del 2018.

1274

C. ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
CALLE CAMINO A LA PRESA CHIVISCAR # 1108
COL. CAMPESENA NUEVA
C.P. 31410
TELEFONO: 072 EXT. 6102
PRESENTE.

Por medio de la presente le envío un cordial saludo y aprovecho para solicitarle la aprobación del siguiente concepto:

10.- CONTRAVENTE VERTICAL A BASE DE 2 PTR 2"x2" VERDE, SUJETADO CON ANGULO DE 4"x1/4", Y 2 PLACAS DE 1/4" DE ESPESOR DE 50X15 CM EN INTERSECCION DE PTR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

11.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE TRANSFORMADOR TRIFASICO TIPO AEREO EN POSTE DE 45 KVA, 22,860 V-127 Y/220 V, INCLUYE CORTACIRCUITOS, HERRAJES, APARTARAYOS, CRUCETAS, CONECTORES, GRUA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

12.- RETIRO DE POSTE EXISTENTE PARA RETENIDA, INCLUYE LIMPIAR EL EXCESO DE CONCRETO Y ACOMODO EN LUGAR ADECUADO INDICADO POR EL SUPERVISOR.

13.- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CISTERNA DE 10,000 LITROS MARCA ROTOPLAS, INCLUYE VALVULA DE LLENADO DE 3/4" CON REDUCCION A 1/2", FLOTADOR No. 7, BOMBA CENTRIFUGA DE 1/2" Y HP Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

14.- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA PARA TALLERES DE LAVADO, INCLUYE: RANURADO Y RESANE EN BARDA DE BLOCK, TUBERIA TUBOPLUS DE 1", TEE DE 2" A 1 1/4" REDUCCION DE 1 1/4", CODOS DE 1" DE 90°, CONECTOR ROSCA EXTERIOR DE 1", LLAVE ESFERA DE 1", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

15.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE CONCRETO PC 7-500 PARA REA (RETENIDA ESTAC ANCLA) EN ESTRUCTURA EXISTENTE, INCLUYE CEPA, GRUA, MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

Para la obra **CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL**, del contrato No. **194/2017**

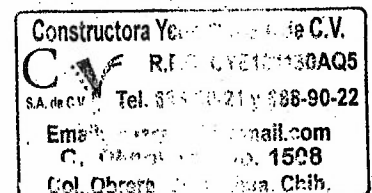
Se anexa a la presente, precio unitario del concepto.

Sin más por el momento, quedamos de usted en espera de una respuesta favorable.



ATENTAMENTE
CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

ING. OMAR LUIS GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL.



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 10
 CONTRAVENTE VERTICAL A BASE DE 2 PTR 2"x2" VERDE, SUJETADO CON ANGULO DE 4"x1/4", Y 2 PLACAS DE 1/4" DE ESPESOR DE 50X15 CM EN INTERSECCION DE PTR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad : PZA
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 5,244.41
 Total : \$ 5,244.41

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

PTR 2X2	ptr 2"x2" verde	pieza	2.00000	\$ 675.00	\$ 1,350.00
PLACA 1/4" 15X40	placa de 1/4" de espesor de 15x40 cm	pieza	2.00000	\$ 129.33	\$ 258.66
ANGULO 4X1/4"	ANGULO DE 4"x1/4" 15X50 cm	pieza	4.00000	\$ 15.00	\$ 60.00
SOLDADURA	soldadura	kg	1.00	\$ 45.00	\$ 45.00
Total de Materiales					\$ 1,758.66 1,653.66 ✓

Equipo

GRUAP	Grua marca Grove M977	hora	0.50000	\$ 917.29	\$ 458.65
SOLDADORA	SOLDADORA MARCA MILLER MODELO TRAIBLAZER 302	hora	2.00000	\$ 229.57	\$ 459.14
Total de Equipo					\$ 917.79 ✓

Auxiliares

CUASOL	CUADRILLA SOLDADURA (1 SOLDADOR + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR	1.00000	\$ 465.60	\$ 465.60
MOCA-015	OFICIAL SOLDADOR	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	0.10000	\$ 403.87	\$ 40.39
MOCA-005	OFICIAL ALUMINERO	(%)mo	0.02000	\$ 780.32	\$ 15.61
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 780.32	\$ 23.41
HESEG-001	Porcentaje de equipo de seguridad			Suma	\$ 819.34 ✓

Cantidad : 2.00000
 1.00
 Total \$ 1,638.68 1,638.68 819.34 ✓

Total de Auxiliares

Costo Directo	\$ 4,315.13	3390.79
Indirectos (10.00%)	\$ 431.51	339.08
Subtotal	\$ 4,746.64	3729.87
Financiamiento (0.48%)	\$ 22.78	17.90
Subtotal	\$ 4,769.42	3747.77
Utilidad (8.00%)	\$ 381.55	299.82
Subtotal	\$ 5,150.97	4047.59
SAR (2.00%)	\$ 26.70	13.35
INFONAVIT (5.00%)	\$ 66.74	33.37
Precio Unitario	\$ 5,244.41	4094.31

** CINCO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 41/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

ACTIVACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 11

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFASICO TIPO AEREO EN POSTE DE 45 KVA, 22,860 V-127 Y/220 V, INCLUYE CORTACIRCUITOS, HERRAJES, APARTARRAYOS, CRUCETAS, CONECTORES, GRÚA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 55,590.76
 Total : \$ 55,590.76

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
TRA TRI 45 KVA	TRANSFORMADOR TRIFASICO TIPO AEREO EN POSTE DE 45 KVA, 22,860 V-127 Y/220 V	pieza	1.00000	\$ 36,200.00	\$ 36,200.00
CCF 27 KV	CORTACIRCUITOS DE 27 KV	pieza	3.00000	\$ 1,075.00	\$ 3,225.00
APART 18 KV	APARTARRAYO DE 18 KV	pieza	3.00000	\$ 950.00	\$ 2,850.00
ASIL 22 PD.	AISLADOR TIPO POSTE 22 PD	pieza	3.00000	\$ 255.00	\$ 765.00
CRUC PT-200	CRUCETA PT-200	pieza	2.00000	\$ 326.00	\$ 652.00
CON PERICO	CONECTOR PERICO 1/0	pieza	3.00000	\$ 100.00	\$ 300.00
AL CU #4	ALAMBRE DE COBRE # 4	kg	0.50000	\$ 179.00	\$ 89.50
Total de Materiales					\$ 44,081.50

Equipo

GRUAP Grua marca Grove M977

hora 2.00000 \$ 917.29 \$ 1,834.58

Auxiliares

CUA2 CUADRILLA No. 2 (1.00 ELECTRICISTA + 1.00 AYUDANTE + 1/10 CABO)

JOR

MOCA-020 OFICIAL ELECTRICISTA

JOR 1.00000 \$ 409.15 \$ 409.15

MOCA-002 AYUDANTE

JOR 1.00000 \$ 274.33 \$ 274.33

MOCA-001 CABO

JOR 0.10000 \$ 698.22 \$ 69.82

FACHEME Factor de herramienta menor

(%)mo 0.03000 \$ 753.30 \$ 22.60

FACMAIN Factor de mando intermedio

(%)mo 0.08000 \$ 753.30 \$ 60.26

Suma \$ 836.16

Cantidad : 0.75000 Total \$ 627.12

Total de Auxiliares

Costo Directo	\$ 46,543.20
Indirectos (10.00%)	\$ 4,654.32
Subtotal	\$ 51,197.52
Financiamiento (0.48%)	\$ 245.75
Subtotal	\$ 51,443.27
Utilidad (8.00%)	\$ 4,115.46
Subtotal	\$ 55,558.73
SAR (2.00%)	\$ 9.15
INFONAVIT (5.00%)	\$ 22.88

Precio Unitario \$ 55,590.76

** CINCUENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS NOVENTA PESOS 76/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

IVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 12

RETIRO DE POSTE EXISTENTE PARA RETENIDA, INCLUYE LIMPIAR EL EXCESO DE
CONCRETO Y ACOMODO EN LUGAR ADECUADO INDICADO POR EL SUPERVISOR

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 130.59
Total : \$ 130.59

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
CUA02	CUADRILLA 02 (4 PEONES + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-008	PEON	JOR	4.00000	\$ 225.46	\$ 901.84
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 971.66	\$ 29.15
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 971.66	\$ 48.58
				Suma	\$ 1,049.39
			Cantidad : 0.10000	Total	\$ 104.94
Total de Auxiliares					\$ 104.94

Costo Directo \$ 104.94
Indirectos (10.00%) \$ 10.49
Subtotal \$ 115.43
Financiamiento (0.48%) \$ 0.55
Subtotal \$ 115.98
Utilidad (8.00%) \$ 9.28
Subtotal \$ 125.26
SAR (2.00%) \$ 1.52
INFONAVIT (5.00%) \$ 3.81
Precio Unitario \$ 130.59

** CIENTO TREINTA PESOS 59/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

ITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
BRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 13

SUMINISTRO E INSTALACION DE DE CISTERNA DE 10,000 LITROS MARCA ROTOPLAS,
INCLUYE VALVULA DE LLENADO DE 3/4" CON REDUCCION A 1/2", FLOTADOR No 7, BOMBA
CENTRIFUGA DE 1/2, Y HP Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 29,743.05
Total : \$ 29,743.05

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
CIST 10 MIL	CISTERNA ROTOPLAS DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD	pieza	1.00000	\$ 23,385.00	\$ 23,385.00
Total de Materiales					\$ 23,385.00
Equipo					
GRUAP	Grua marca Grove M977	hora	1.00000	\$ 917.29	\$ 917.29
Total de Equipo					\$ 917.29
Auxiliares					
CUAPLO	CUADRILLA NO. 2 (1OFICIAL PLOMERO + 2 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-007	OFICIAL PLOMERO	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$ 274.33	\$ 548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,061.63	\$ 31.85
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 1,061.63	\$ 84.93
				Suma	\$ 1,178.41
Total de Auxiliares			Cantidad : 0.50000	Total	\$ 589.21

Costo Directo \$ 24,891.50
Indirectos (10.00%) \$ 2,489.15
Subtotal \$ 27,380.65
Financiamiento (0.48%) \$ 131.43
Subtotal \$ 27,512.08
Utilidad (8.00%) \$ 2,200.97
Subtotal \$ 29,713.05
SAR (2.00%) \$ 8.57
INFONAVIT (5.00%) \$ 21.43

Precio Unitario \$ 29,743.05

** VEINTINUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 05/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 14

SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMA DE AGUA PARA TALLERES DE LAVADO, INCLUYE:
 RANURADO Y RESANE EN BANDA DE BLOCK, TUBERIA TUBOPLUS DE 1", TEE DE 2" A 1 1/4",
 REDUCCION DE 1 1/4" A 1", CODOS DE 1" DE 90°, CONECTOR ROSCA EXTERIOR DE 1", LLAVE
 ESFERA DE 1", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU
 CORRECTA EJECUCION.

Unidad : LOTE
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 641.01
 Total : \$ 641.01

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
T PLUS 1"	TUBOPLUS DE 1"	ml	1.00000	\$ 17.50	17.50
TEE 2"-1 1/4"	TEE DE 2" A 1 1/4"	pieza	1.00000	\$ 62.50	62.50
RED 1 1/4" A 1"	REDUCCION DE 1 1/4" A 1"	pieza	1.00000	\$ 32.50	32.50
CODO 1" 90°	CODO DE 1" DE 90°	pieza	2.00000	\$ 35.00	70.00
CON R EXT 1"	CONECTOR ROSCA EXTERIOR DE 1"	pieza	1.00000	\$ 97.50	97.50
LLAVE ESF 1"	LLAVE DE ESFERA DE 1"	pieza	1.00000	\$ 105.00	105.00
Total de Materiales					385.00

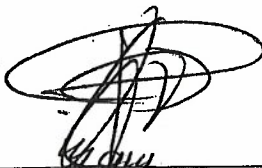
Auxiliares

CUAPLO	CUADRILLA NO. 2 (10FICIAL PLOMERO + 2 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-007	OFICIAL PLOMERO	JOR	1.00000	\$ 443.15	443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$ 274.33	548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,061.63	31.85
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 1,061.63	84.93
				Suma	1,178.41
				Total	88.38
Cantidad : 0.07500					
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$ 443.15	443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$ 274.33	548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,061.63	31.85
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 1,061.63	53.08
				Suma	1,146.56
				Total	57.33
				Total	145.71
Cantidad : 0.05000					
Total de Auxiliares					

Costo Directo	\$ 530.71
Indirectos (10.00%)	\$ 53.07
Subtotal	\$ 583.78
Financiamiento (0.48%)	\$ 2.80
Subtotal	\$ 586.58
Utilidad (8.00%)	\$ 46.93
Subtotal	\$ 633.51
SAR (2.00%)	\$ 2.14
INFONAVIT (5.00%)	\$ 5.36

Precio Unitario \$ 641.01

** SEISCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 01/100 M.N. **



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017

OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS

PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.

FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017

FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 15

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE DE CONCRETO PC 7-500 PARA REA (RETENIDA, ESTACA ANCLA) EN ESTRUCTURA EXISTENTE, INCLUYE CEPA, GRÚA, MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 5,089.50
Total : \$ 5,089.50

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
POS7:500	POSTE DE CONCRETO PC 7-500	pieza	1.00000	\$ 2,300.00	\$ 2,300.00
Total de Materiales					\$ 2,300.00
Equipo					
GRUAP	Grua marca Grove M977	hora	1.00000	\$ 917.29	\$ 917.29
Total de Equipo					\$ 917.29
Auxiliares					
CUA2	CUADRILLA No. 2 (1.00 ELECTRICISTA + 1.00 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-020	OFICIAL ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 409.15	\$ 409.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 753.30	\$ 22.60
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 753.30	\$ 60.26
				Suma	\$ 836.16
Total de Auxiliares			Cantidad : 1.20000 1.0	Total	\$ 1,003.39 \$ 836.16

Costo Directo	\$ 4,220.68	4053.45
Indirectos (10.00%)	\$ 422.07	405.35
Subtotal	\$ 4,642.75	4458.80
Financiamiento (0.48%)	\$ 22.29	21.40
Subtotal	\$ 4,665.04	4480.20
Utilidad (8.00%)	\$ 373.20	358.42
Subtotal	\$ 5,038.24	4838.62
SAR (2.00%)	\$ 14.65	12.21
INFONAVIT (5.00%)	\$ 36.61	30.51
Precio Unitario	\$ 5,089.50	4881.34

** CINCO MIL OCHENTA Y NUEVE PESOS 50/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**

OFICIO No. CS/930/2018

11 de abril del 2018

ING. OMAR LOYA GONZÁLEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUCTORA YEPARAVO, S.A. DE C.V.
P R E S E N T E:

Con relación a su escrito con fecha del 10 de abril del año en curso, en los que solicita la revisión de los precios extraordinarios de la obra **"CONSTRUCCIÓN DE PATIO DE SERVICIOS PÚBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL"**, bajo contrato No. **194/2017**. Por este conducto le comunico, que una vez revisados y analizados los mismos, se autorizan los precios unitarios que a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-04A	COLUMNA TIPO TRAPEZOIDAL DE 30 X 50 CMS. DE BASE INFERIOR Y 30 X 30 CMS. DE BASE SUPERIOR DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 ARMADA CON 6 VRS #6 Y ESTRIBOS #3 @20 CMS, Y REFUERZO CON VRS #3 EN CIMENTACIÓN; ACABADO FRONTAL CON TUINO DE 3/4", INCLUYE: HABILITADO E INSTALACIÓN DE TUBOS EXISTENTES CON PLACA DE 1/2" DE 30X30 CMS, CARTABONES DE 4"X8" Y ARGOLLA DE 3/8" PARA RETENIDA DE MALLA SOMBRA, SOLDADURA 7018 DE 1/8, PINTURA ESMALTE COLOR AMARILLO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, TRASLAPES, CRUCES, COLADO, VIBRADO Y LIMPIEZA.	PIEZA	\$ 3,165.61	\$ 3,165.61

ATENTAMENTE
"JUNTOS, UNA MEJOR CIUDAD"


ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.C.P. ING. JAVIER VILLARREAL POSADA. SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL.
C.C.P. ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO. JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL.
C.C.P. ING. JESUS M. FRANCO MARTINEZ. RESIDENTE DE OBRA
ARCHIVO / mcmc


Recibi
Rosendo Fuentes

Recibi


"2018. Año del Centenario de Natalicio de José Fuentes Mares"
"2018. Año de la Familia y los Valores"

Chihuahua, Chih. A 10 de abril del 2018.

C. ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
CALLE CAMINO A LA PRESA CHIVISCAR # 1108
COL. CAMPESINA NUEVA
C.P. 31410
TELEFONO: 072 EXT. 6102
P R E S E N T E.

930
11 - Abril

Por medio de la presente le envío un cordial saludo y aprovecho para solicitarle la aprobación del siguiente concepto:

1. COLUMNA TIPO TRAPEZOIDAL DE 30 X 50 CMS. DE BASE INFERIOR Y 30X30 CMS. DE BASE SUPERIOR DE CONCRETO F' C = 150 KG/CM2 ARMADA CON 6 VRS #6 Y ESTRIBOS #3 @20 CMS Y REFUERZO CON VRS #3 EN CIMENTACION; ACABADO FRONTAL CON TUINO DE 3/4" INCLUYE: HABILITADO E INSTALACIONES DE TUBOS EXISTENTES CON PLACA DE 1/2" DE 30X30 CMS, CARTABONES DE 4X8" Y ARGOLLA DE 3/8" PARA RTENIDA DE MALLA SOMBRA SOLDADURA 7018 DE 1/8", PINTURA ESMALTE COLOR AMARILLO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, TRASLAPES, CRUCES, COLADO, VIBRADO Y LIMPIEZA.

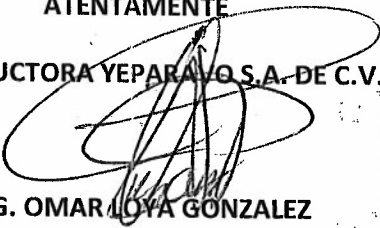
Para la obra **CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL**, del contrato No. **194/2017**

Se anexa a la presente, precio unitario del concepto.

Sin más por el momento, quedamos de usted en espera de una respuesta favorable.

ATENTAMENTE

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.


ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL.



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

VITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 RA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 4A

COLUMNA TIPO TRAPEZOIDAL DE 30 X 50 CMS. DE BASE INFERIOR Y 30 X 30 CMS. DE BASE SUPERIOR DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ARMADA CON 6 VRS #6 Y ESTRIBOS #3 @20 CMS, Y REFUERZO CON VRS #3 EN CIMENTACION; ACABADO FRONTAL CON TUINO DE 3/4", INCLUYE: HABILITADO E INSTALACION DE TUBOS EXISTENTES CON PLACA DE 1/2" DE 30X30 CMS, CARTABONES DE 4"X8" Y ARGOLLA DE 3/8" PARA RETENIDA DE MALLA SOMBRA, SOLDADURA 7018 DE 1/8, PINTURA ESMALTE COLOR AMARILLO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, TRASLAPES, CRUCES, COLADO, VIBRADO Y LIMPIEZA.

Unidad : PZA
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 3,165.61
 Total : \$ 3,165.61

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

HABACE6	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO #6	KG			
ACEREF6	ACERO DE REFUERZO #6	KG	1.05000	\$ 13.00	\$ 13.65
ALA18	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.04000	\$ 18.50	\$ 0.74
CUAACE	CUADRILLA ACERO (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR	0.00800	\$ 873.90	\$ 6.99
				Suma	\$ 21.38
				Total	\$ 602.27
HAB TUBO RET	TUBOS EXISTENTES CON PLACA DE 1/2" DE 20X20 CMS, CARTABONES DE 4"X8" Y ARGOLLA DE 3/8" PARA RETENIDA DE MALLA SOMBRA, SOLDADURA 7018 DE 1/8, PINTURA ESMALTE COLOR AMARILLO	pieza	1.00000	\$ 672.50	\$ 672.50
TUINO 3/4"	TUINO 3/4" DE 8 FT	pieza	2.57000	\$ 17.50	\$ 44.98
Total de Materiales					\$ 1,319.75

Auxiliares

COLCONHO150	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2	M3			
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.25000	\$ 1,146.56	\$ 286.64
C150	CONCRETO F'C=150 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3	1.00000	\$ 1,247.93	\$ 1,247.93
CURACRETO	CURACRETO	TAMBO	0.00200	\$ 3,004.00	\$ 6.01
VIBR-E	Vibrador para concreto Fuji FV38	hora	0.01000	\$ 27.51	\$ 0.28
				Suma	\$ 1,540.86
				Total	\$ 578.75
HABACE	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO	KG			
ACEREF3	ACERO DE REFUERZO #3	KG	1.05000	\$ 13.00	\$ 13.65
ALA18	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.04000	\$ 18.50	\$ 0.74
CUAACE	CUADRILLA ACERO (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR	0.00800	\$ 873.90	\$ 6.99
				Suma	\$ 21.38
				Total	\$ 248.86
CIMC	CIMBRA DE MADERA ACABADO COMUN	M2			
MADPIN3A-1-4	MADERA DE PINO DE 3A. DE 1"x4", 6 USOS, CONTACTO	PT	1.40000	\$ 10.25	\$ 14.35
MADPIN3A-2-4	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	0.80000	\$ 10.25	\$ 8.20
MADPIN3A-4-4	MADERA DE PINO DE 3A. POLIN DE 4" X 4"	PT	3.10000	\$ 8.50	\$ 26.35

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

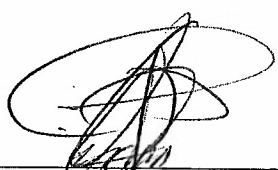
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
CHA1	Chafan de pino de 1"	ml	0.20000	\$ 6.00	\$ 1.20
CLA2	CLAVO CON CABEZA DE 2"	kg	0.20000	\$ 19.50	\$ 3.90
CLA3	CLAVO CON CABEZA DE 3"	KG	0.10000	\$ 19.50	\$ 1.95
DIESEL	DIESEL	LT	0.50000	\$ 14.74	\$ 7.37
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.07000	\$ 1,146.56	\$ 80.26
Total de Auxiliares				Suma	\$ 143.58
				Total	\$ 473.81
					\$ 1,301.42

Cantidad : 3.30000 ✓

Costo Directo	\$	2,621.17
Indirectos (10.00%)	\$	262.12
Subtotal	\$	2,883.29
Financiamiento (0.48%)	\$	13.84
Subtotal	\$	2,897.13
Utilidad (8.00%)	\$	231.77
Subtotal	\$	3,128.90
SAR (2.00%)	\$	10.49
INFONAVIT (5.00%)	\$	26.22

Precio Unitario \$ 3,165.61

** TRES MIL CIENTO SESENTA Y CINCO PESOS 61/100 M.N. **



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



OFICIO No. CS/1312/2018

15 de mayo del 2018

ING. OMAR LOYA GONZÁLEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUCTORA YEPARAVO, S.A. DE C.V.
P R E S E N T E:

Con relación a su escrito con fecha del 14 de mayo del año en curso, en los que solicita la revisión de los precios extraordinarios de la obra **"CONSTRUCCIÓN DE PATIO DE SERVICIOS PÚBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL"**, bajo contrato No. **194/2017**. Por este conducto le comunico, que una vez revisados y analizados los mismos, se autorizan los precios unitarios que a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-16	CANAL DE 30 CM DE ANCHO, HECHO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/8-8, ATURA PROMEDIO DE CANAL DE 20 CMS CHAFLANEADO EN ESQUINAS INFERIORES, CON REJILLA ELECTROFORJADA DE 1/8" X 1 1/4" DE UN ANCHO DE 35 CM CON MALLA HEXAGONAL DE ACERO DE 13 MM CAL. 23 (GALLINERA) PARA EVITAR PASO DE SÓLIDOS, ÁNGULO AHOGADO EN CONCRETO DE 1 1/4" X 1 1/4"X1/8", GUARNICIÓN DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE 25 CM DE ANCHO X 15 CM DE ALTO DE FORMA TRAPEZOIDAL PARA RECIBIR RODADA DE CAMIONES, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	\$ 1,632.73	\$ 1,495.42
EXT-17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA DE ACERO COLOR AZUL DE 2 X 2.5 MTS, INCLUYE: POSTES DE ACERO VERDE DE 2.5 MTS Y ABRAZADERAS PARA SUJECCIÓN.	ML	\$ 1,247.56	\$ 1,247.56
EXT-18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA DE ACERO DE 3/8" DE 15X20 CM, SOLDADA A VARILLA DE COLUMNA DE CONCRETO, PARA SUJETAR CABLE PARA MALLASOMBRA DEL VIVERO, INCLUYE: ARGOLLA DE VARILLA LISA DE 3/8", SOLDADURA, PINTURA, MANO DE OBRA PARA ROMPER CONCRETO Y RESANAR, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PIEZA	\$ 221.88	\$ 221.88
EXT-19	PROTECCIÓN A CISTERNA Y RETENIDA DE BANQUETA A BASE DE 2 TUBOS DE ACERO DE 3" CED. DE 1.5 MTS DE ALTURA (0.6 MTS ENTERRADO Y 0.9 MTS SOBRE EL TN), AHOGADOS Y RELLENO DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2, INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENO, PINTURA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PIEZA	\$ 1,505.75	\$ 1,297.47

"2018. Año del Centenario del Natalicio de José Fuentes Mares"
"2018. Año de la Familia y los Valores"

Pág. 1 de 2



OFICIO No. CS/1312/2018

15 de mayo del 2018

No.	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-20	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO PVC SERIE DE 6" DE DIÁMETRO, INCLUYE: ZANJEADO, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	\$ 264.98	\$ 264.98
EXT-21	DALA DE 15X20 CM DE F'C= 200 KG/CM2, COLOCADA PARA AHOGAR MALLA CICLÓNICA ARMADA CON 1 VARILLA CORRUGADA DE 3/8" INCLUYE: DRENES CON TUBO DE PVC DE 4" DE DIÁMETRO A CADA 1.5 MTS, CIMBRADO, ARMADO Y COLADO.	ML	\$ 241.44	\$ 238.05
EXT-22	PISO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE 12 CMS DE ESPESOR EN ÁREA DE TALLER, ACABADO PULIDO, INCLUYE: MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, CIMBRA, MEMBRANA DE CURADO, JUNTAS CON CORTADORA DE DISCO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	\$ 370.88	\$ 370.88
EXT-23	DIAMANTES DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE 12 CMS DE ESPESOR EN ÁREA DE DADOS DE COLUMNAS, INC. CIMBRADO, ARMADO Y COLADO.	PIEZA	\$ 176.91	\$ 176.91
EXT-24	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CELOTEX DE 1/2" DE 12 CM DE ANCHO PARA JUNTA LONGITUDINAL.	ML	\$ 24.43	\$ 24.43
EXT-25	FIRME DE CONCRETO MACIZO F'C= 210 KG/CM2 DE 15 CM DE ESPESOR ARMADO CON VS #3 @20 CM EN AMBOS SENTIDOS.	M2	\$ 543.06	\$ 543.06
EXT-26	LOSA MACIZA DE CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 DE 15 CM DE ESPESOR, ARMADA CON 2 PARRILLAS, LA PRIMERA CON VS #4 @15 CM EN AMBOS SENTIDOS Y LA SEGUNDA CON VS #3 @ 20 CM EN AMBOS SENTIDOS, CIMBRA DE MADERA, SIN RECUPERACIÓN.	M2	\$ 848.59	\$ 848.59

ATENTAMENTE
"JUNTOS, UNA MEJOR CIUDAD"


ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.C.P. ING. JAVIER VILLARREAL POSADA. SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL.
C.C.P. ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO. JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL.
C.C.P. ING. JESUS M. FRANCO MARTINEZ. RESIDENTE DE OBRA
ARCHIVO / mcmc

"2018. Año del Centenario del Natalicio de José Fuentes Mares"

"2018, Año de la Familia y los Valores"

Pág. 2 de 2



1312
15-Mayo

Chihuahua, Chih. A 14 de Mayo del 2018.



C. ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
CALLE CAMINO A LA PRESA CHIVISCAR # 1108
COL. CAMPESINA NUEVA
C.P. 31410
TELEFONO: 072 EXT. 6102
PRESENTE.

Por medio de la presente le envío un cordial saludo y aprovecho para solicitarle la aprobación del siguiente concepto:

16.- CANAL DE 30 CM HECHO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/8-8, CHAFLANEADO EN ESQUINAS INTERIORES, CON REJILLA ELECTROFORJADA DE 1/8" X 1 1/4" DE UN ANCHO DE 35 CM CON MALLA HEXAGONAL DE ACERO DE 13 MM CAL 23. (GALLINERA) PARA EVITAR PASO CON SOLIDOS, ANGULO AHOGADO EN CONCRETO DE 1 1/4"X1/8", GUARNICION DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 25 CM DE ANCHO X15 CM DE ALTO DE FORMA TRAPEZOIDAL PARA RECIBIR RODADA DE CAMIONES, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

17.-SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA DE ACERO VERDE 2X2.5 MTS INCLUYE; POSTES DE ACERO VERDE DE 2.5 MTS Y ABRAZADERA PARA SUJECION.

18.- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA DE ACERO DE 3/8" DE 15X20 CM. SOLADAD A VARILLA DE COLUMNA DE CONCRETO, PARA SUJETAR CABLE PARA MALLASOMBRE DEL VIVERO, INCLUYE: ARGOLLA DE VARILLA LISA DE 3/8" SOLDADURA, PINTURA, MANO DE OBRA PARA ROMPER CONCRETO Y RESANAR, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

19.-PROTECCION A CISTERNA Y A RETENIDA DE BANQUETA A BASE DE 2 TUBOS DE ACERO DE 3" CED. 30 DE 1.5 MTS DE ALTURA (0.6 MTS ENTERRADO Y 0.9 MTS SOBRE EL TN) AHOGADOS Y RELLENO DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2, INCLUYE: EXCAVACION, RELLENO, PINTURA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

20.- SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO DE PVC SERIE 20 DE 6" DE DIAMETRO, INCLUYE: SANJEADO RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

21.-DALA DE 15X20 CM DE F'C=200 KG/CM2 COLOCADA PARA AHOGAR MALLA CICLONICA ARMADA CON ARMEX DE 3 PUNTAS, INC. CIMBRADO, ARMADO Y COLADO.

22.- PISO DE COCRETO F'C=200KG/CM2 DE 12 CMS DE ESPESOR EN AREA DE TALLER,ACABADO,PULIDO,INCLUYE:MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10,COMBRA, MEMBRANA DE CURADO,JUNTAS CON CORTADORA DE DISCO,MATERIALES,MANO DE OBRA,HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

23.- DIAMANTES DE CONCRETI F'C= 200KG/CM2 DE 12 CMS DE ESPESOR EN AREA DE DADOS DE COLUMNAS, INC. CIMBRADO, ARMADO Y COLADO.

24.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE CELOTEX DE 1/2" DE 12 CM DE ANCHO PARA JUNTA LONGITUDINAL.

25.-FIRME DE CONCRETO MACIZO DE F'C=210 KG/CM2 DE 15 CMS DE ESPESOR ARMADO CON VS #3 A 20CM EN AMBOS SENTIDOS.

26.- LOSA MACIZA DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2 DE 15 CM DE ESPESOR ARAMADA CON 2 PARRILLAS, LA PRIMERA CON VS #4@ 15 CMS. EN AMBOS SENTIDOS Y LA SEGUNDA CON VS # 3 @ 20 CM. EN AMBOS SENTIDOS, CIMBRA DE MADERA SIN RECUPERACION.

Carlos Degollado

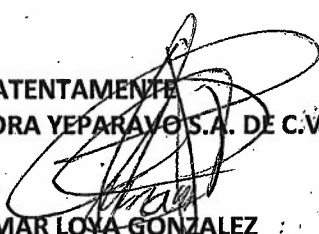


Para la obra **CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL**,
del contrato No. **194/2017**

Se anexa a la presente, precio unitario del concepto.

Sin más por el momento, quedamos de usted en espera de una respuesta favorable.

ATENTAMENTE
CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.


ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL.

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción						
Clave: EXTRA 16						
CANAL DE 30 CM DE ANCHO, HECHO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/8-8, CHAFLANEADO EN ESQUINAS INTERIORES, CON REJILLA ELECTROFORJADA DE 1/8" X1 1/4" DE UN ANCHO DE 35 CM CON MALLA HEXAGONAL DE ACERO DE 13 MM CAL. 23 (GALLINERA) PARA EVITAR PASO DE SOLIDOS, ANGULO AHOGADO EN CONCRETO DE 1 1/4"X1 1/4"X1/8", GUARNICION DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 25 CM DE ANCHO X 15 CM DE ALTO DE FORMA TRAPEZOIDAL PARA RECIBIR RODADA DE CAMIONES, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.						
				Unidad :	ML	
				Cantidad :	1.00	
				Precio unitario :	\$ 1,632.73	
				Total :	\$ 1,632.73	
ALTURA PROMEDIO DE CAVAL DE 20 cms,						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
Materiales						
MAL661010	MALLA ELECTROSOLDADA 6-6 / 10-10	M2	1.0	1.50000 \$	21.00 \$	21.00
ANGULO 1 1/4"X1/8"	ANGULO DE 1 1/4"X1 1/4"X1/8"	ml	2.00000	29.50 \$	59.00	59.00
REJ 1/8"X1 1/4"	REJILLA ELECTROFORJADA DE 1/8" X1 1/4"	m2	0.35000	755.00 \$	264.25	264.25
Total de Materiales					\$	354.75
Auxiliares						
CIMC	CIMBRA DE MADERA ACABADO COMUN	M2				
MADPIN3A-1-4	MADERA DE PINO DE 3A. DE 1"x4", 6 USOS, CONTACTO	PT	1.40000	10.25 \$	14.35	
MADPIN3A-2-4	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	0.80000	10.25 \$	8.20	
MADPIN3A-4-4	MADERA DE PINO DE 3A. POLIN DE 4" X 4"	PT	3.10000	8.50 \$	26.35	
CHA1	Chaflan de pino de 1"	ml	0.20000	6.00 \$	1.20	
CLA2	CLAVO CON CABEZA DE 2"	kg	0.20000	19.50 \$	3.90	
CLA3	CLAVO CON CABEZA DE 3"	KG	0.10000	19.50 \$	1.95	
DIESEL	DIESEL	LT	0.50000	14.74 \$	7.37	
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.07000	1,146.56 \$	80.26	
				Suma	\$	143.58
				Cantidad : 1.00000	Total	\$ 143.58
COLCONHO200	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=200 KG/CM2	M3				
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.25000	1,146.56 \$	286.64	
C200	CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3	1.03000	1,340.54 \$	1,380.76	
CURACRETO	CURACRETO	TAMBO	0.00200	3,004.00 \$	6.01	
VIBR-E	Vibrador para concreto Fuji FV38	hora	0.01000	27.51 \$	0.28	
				Suma	\$	1,673.69
				Cantidad : 0.18750	Total	\$ 313.82
CON-H.O.100	CONCRETO F'C=100 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3	0.1400			
CEMGRI	CEMENTO GRIS	TON	0.26000	2,600.00 \$	676.00	
ARENA	ARENA	M3	0.46200	180.00 \$	83.16	
GRAVA	GRAVA	M3	0.75400	142.85 \$	107.71	
SAGUA	SUMINISTRO DE AGUA	M3	0.26300	35.00 \$	9.21	
REVCON	Revolvedora Joper Millenium R100	hora	1.00000	62.98 \$	62.98	
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.10000	1,146.56 \$	114.66	

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017

OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS

PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.

FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017

FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Suma \$ 1,053.72					
Total \$ -52.69 27.66 ✓					
CUAALB	CUADRILLA ALBANILERIA (1 ALBANIL + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR	0.02625		
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 787.30	\$ 23.62
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 787.30	\$ 39.37
Suma \$ 850.29					
Total \$ 212.57 ✓					
CUA02	CUADRILLA 02 (4 PEONES + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-008	PEON	JOR	4.00000	\$ 225.46	\$ 901.84
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 971.66	\$ 29.15
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 971.66	\$ 48.58
Suma \$ 1,049.39					
Total \$ 262.35 ✓					
Total de Auxiliares					
Suma \$ 985.04 880.48 ✓					

Costo Directo	\$ 1,339.76	1224.73
Indirectos (10.00%)	\$ 133.98	122.47
Subtotal	\$ 1,473.74	1347.20
Financiamiento (0.48%)	\$ 7.07	6.47
Subtotal	\$ 1,480.81	1353.67
Utilidad (8.00%)	\$ 118.46	108.29
Subtotal	\$ 1,599.27	1461.96
SAR (2.00%)	\$ 9.56	
INFONAVIT (5.00%)	\$ 23.90	

Precio Unitario \$ 1,632.73 1495.42

** UN MIL SEISCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 73/100 M.N. **

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017

OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS

PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.

FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017

FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 17

SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA DE ACERO COLOR AZUL DE 2 X 2.5 MTS, INCLUYE:
POSTES DE ACERO VERDE DE 2.5 MTS Y ABRAZADERAS PARA SUJECION.

Unidad : ML
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 1,247.56
Total : \$ 1,247.56

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
REJA AZUL 2X2.5	REJA DE ACERO VERDE DE 2 X 2.5 MTS	ml	1.00000	\$ 511.50	\$ 511.50
ABRAZ	ABRAZADERAS PARA SUJECION DE REJA DE ACERO VERDE	pieza	2.00000	\$ 30.25	\$ 60.50
POSTE 2.5M	POSTES DE ACERO AZUL DE 2.5 MTS	pieza	0.50000	\$ 467.50	\$ 233.75
Total de Materiales					\$ 805.75

Auxiliares

CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$ 274.33	\$ 548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,061.63	\$ 31.85
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 1,061.63	\$ 53.08
				Suma	\$ 1,146.56
				Total	\$ 229.31
					\$ 229.31

Total de Auxiliares

Costo Directo	\$ 1,035.06
Indirectos (10.00%)	\$ 103.51
Subtotal	\$ 1,138.57
Financiamiento (0.48%)	\$ 5.47
Subtotal	\$ 1,144.04
Utilidad (8.00%)	\$ 91.52
Subtotal	\$ 1,235.56
SAR (2.00%)	\$ 3.43
INFONAVIT (5.00%)	\$ 8.57

Precio Unitario \$ 1,247.56

** UN MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 56/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 18

SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACA DE ACERO DE 3/8" DE 15X20 CM, SOLDADA A VARILLA DE COLUMNA DE CONCRETO, PARA SUJETAR CABLE PARA MALLASOMBRA DEL VIVERO, INCLUYE: ARGOLLA DE VARILLA LISA DE 3/8", SOLDADURA, PINTURA, MANO DE OBRA PARA ROMPER CONCRETO Y RESANAR, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : PZA
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 221.88
 Total : \$ 221.88

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
PLA3/8	PLACA DE ACERO DE 3/8" DE 15X20 CM CON ARGOLLA DE 3/8	pieza	1.00000	\$ 95.00	\$ 95.00
SOLDADURA	soldadura	kg	0.05000	\$ 45.00	\$ 2.25
PINESM	PINTURA DE ESMALTE	LT	0.10000	\$ 180.00	\$ 18.00
Total de Materiales					\$ 115.25

Equipo					
SOLDADORA	SOLDADORA MARCA MILLER MODELO TRAIBLAZER 302	hora	0.01600	\$ 229.57	\$ 3.67
Total de Equipo					\$ 3.67

Auxiliares

CUASOL	CUADRILLA SOLDADURA (1 SOLDADOR + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-015	OFICIAL SOLDADOR	JOR	1.00000	\$ 465.60	\$ 465.60
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-005	OFICIAL ALUMINERO	JOR	0.10000	\$ 403.87	\$ 40.39
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.02000	\$ 780.32	\$ 15.61
HESEG-001	Porcentaje de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 780.32	\$ 23.41
				Suma	\$ 819.34
			Cantidad : 0.02500	Total	\$ 20.48
COLCONHO150	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2	M3			
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.25000	\$ 1,146.56	\$ 286.64
C150	CONCRETO F'C=150 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3	1.00000	\$ 1,247.93	\$ 1,247.93
CURACRETO	CURACRETO	TAMBO	0.00200	\$ 3,004.00	\$ 6.01
VIBR-E	Vibrador para concreto Fuji FV38	hora	0.01000	\$ 27.51	\$ 0.28
				Suma	\$ 1,540.86
			Cantidad : 0.01000	Total	\$ 15.41
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$ 274.33	\$ 548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,061.63	\$ 31.85
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 1,061.63	\$ 53.08
				Suma	\$ 1,146.56
			Cantidad : 0.02500	Total	\$ 28.66
Total de Auxiliares					\$ 64.55

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
				Costo Directo	\$ 183.47
				Indirectos (10.00%)	\$ 18.35
				Subtotal	\$ 201.82
				Financiamiento (0.48%)	\$ 0.97
				Subtotal	\$ 202.79
				Utilidad (8.00%)	\$ 16.22
				Subtotal	\$ 219.01
				SAR (2.00%)	\$ 0.82
				INFONAVIT (5.00%)	\$ 2.05
				Precio Unitario	\$ 221.88

** DOSCIENTOS VEINTIUN PESOS 88/100 M.N. **



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 20

SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO PVC SERIE 20 DE 6" DE DIAMETRO, INCLUYE: ZANJEADO, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : ML
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 264.98
 Total : \$ 264.98

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
TUBO PVC 6" SER	TUBO PVC SERIE 20 DE 6" DE DIAMETRO	ml	1.00000 ✓	78.50 ✓	78.50 ✓
Total de Materiales				\$	78.50 ✓
Auxiliares					
CUAPLO	CUADRILLA NO. 2 (1OFICIAL PLOMERO + 2 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-007	OFICIAL PLOMERO	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$ 274.33	\$ 548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,061.63	\$ 31.85
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 1,061.63	\$ 84.93
				Suma	\$ 1,178.41
				Total	\$ 58.92
Cantidad : 0.05000 ✓					
CUA10	CUADRILLA No. 10 (4.00 PEONES + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-008	PEON	JOR	4.00000	\$ 225.46	\$ 901.84
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 971.66	\$ 29.15
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 971.66	\$ 48.58
				Suma	\$ 1,049.39
				Total	\$ 78.70
				Cantidad : 0.07500 ✓	\$ 137.62 ✓
Total de Auxiliares					

Costo Directo \$ 216.12
 Indirectos (10.00%) ✓ \$ 21.61
 Subtotal ✓ \$ 237.73
 Financiamiento (0.48%) ✓ \$ 1.14
 Subtotal ✓ \$ 238.87
 Utilidad (8.00%) ✓ \$ 19.11
 Subtotal ✓ \$ 257.98
 SAR (2.00%) ✓ \$ 2.00
 INFONAVIT (5.00%) ✓ \$ 5.00

Precio Unitario \$ 264.98 ✓

** DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 98/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 19

PROTECCION A CISTERNA Y A RETENIDA DE BANQUETA A BASE DE 2 TUBOS DE ACERO DE 3" CED. 30 DE 1.5 MTS DE ALTURA (0.6 MTS ENTERRADO Y 0.9 MTS SOBRE EL TN), AHOGADOS Y RELLENO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, INCLUYE: EXCAVACION, RELLENO, PINTURA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : PZA
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 1,505.75
 Total : \$ 1,505.75

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
TUBO 3" CED 30	TUBO DE ACERO DE 3" CED. 30 DE 6 MTS	pieza	0.50000	\$ 1106.03	553.02
PINESM	PINTURA DE ESMALTE	LT	0.75000	\$ 180.00	45.00
Total de Materiales				\$ 772.50	598.02 ✓
Auxiliares					
COLCONHO150	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2	M3			
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.25000	\$ 1,146.56	286.64
C150	CONCRETO F'C=150 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3	1.00000	\$ 1,247.93	1,247.93
CURACRETO	CURACRETO	TAMBO	0.00200	\$ 3,004.00	6.01
VIBR-E	Vibrador para concreto Fuji FV38	hora	0.01000	\$ 27.51	0.28
				Suma	\$ 1,540.86
				Total	\$ 187.37
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.12160		
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$ 443.15	443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$ 274.33	548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,061.63	31.85
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 1,061.63	53.08
				Suma	\$ 1,146.56
				Total	\$ 286.64
Total de Auxiliares				\$ 474.01	✓

Costo Directo	\$ 1,246.51	1072.03
Indirectos (10.00%)	\$ 124.65	107.20
Subtotal	\$ 1,371.16	1179.23
Financiamiento (0.48%)	\$ 6.58	5.66
Subtotal	\$ 1,377.74	1184.89
Utilidad (8.00%)	\$ 110.22	94.99
Subtotal	\$ 1,487.96	1279.68
SAR (2.00%)	\$ 5.08	
INFONAVIT (5.00%)	\$ 12.71	

Precio Unitario \$ 1,505.75 1297.47

** UN MIL QUINIENTOS CINCO PESOS 75/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 21

DALA DE 15X20 CM DE F'C=200 KG/CM2, COLOCADA PARA AHOGAR MALLA CICLONICA ARMADA CON 1 VARILLA CORRUGADA DE 3/8", INCLUYE: DRENES CON TUBO DE PVC DE 4" DE DIAMETRO A CADA 1.5 MTS, CIMBRADO, ARMADO Y COLADO.

Unidad :	ML
Cantidad :	1.00
Precio unitario :	\$ 241.44
Total :	\$ 241.44

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
VAR CORRUG 3/8"	VARILLA CORRUGADA DE 3/8" DE DIAMETRO	kg	0.60000	\$ 17.75	\$ 10.65
Total de Materiales				\$ 13.00	\$ 40.65 7.80
Auxiliares					
COLCONHO200	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=200 KG/CM2	M3			
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.25000	\$ 1,146.56	\$ 286.64
C200	CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3	1.03000	\$ 1,340.54	\$ 1,380.76
CURACRETO	CURACRETO	TAMBO	0.00200	\$ 3,004.00	\$ 6.01
VIBR-E	Vibrador para concreto Fuji FV38	hora	0.01000	\$ 27.51	\$ 0.28
				Suma	\$ 1,673.69
				Total	\$ 51.72
Cantidad : 0.03090 ✓					
CIMC	CIMBRA DE MADERA ACABADO COMUN	M2			
MADPIN3A-1-4	MADERA DE PINO DE 3A. DE 1"x4", 6 USOS, CONTACTO	PT	1.40000	\$ 10.25	\$ 14.35
MADPIN3A-2-4	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	0.80000	\$ 10.25	\$ 8.20
MADPIN3A-4-4	MADERA DE PINO DE 3A. POLIN DE 4" X 4"	PT	3.10000	\$ 8.50	\$ 26.35
CHA1	Chafan de pino de 1"	ml	0.20000	\$ 6.00	\$ 1.20
CLA2	CLAVO CON CABEZA DE 2"	kg	0.20000	\$ 19.50	\$ 3.90
CLA3	CLAVO CON CABEZA DE 3"	KG	0.10000	\$ 19.50	\$ 1.95
DIESEL	DIESEL	LT	0.50000	\$ 14.74	\$ 7.37
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.07000	\$ 1,146.56	\$ 80.26
				Suma	\$ 143.58
				Total	\$ 57.43
Cantidad : 0.40000 ✓					
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$ 274.33	\$ 548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,061.63	\$ 31.85
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 1,061.63	\$ 53.08
				Suma	\$ 1,146.56
				Total	\$ 57.33
Cantidad : 0.05000 ✓					
Total de Auxiliares					
				\$	166.48 ✓
Conceptos					
070204	Tubo pvc sanitario extremos lisos anger de 4" en tramo de 6 mts	m			
MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1 de Plomero + 1 Ayudante plomero)	jor	0.03333	\$ 846.97	\$ 28.23
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 0.00	\$ 0.00

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
HESEG-001	Porcentaje de equipo de seguridad	(%)mo	0.02000	\$ 0.00	\$ 0.00
MHSV-0086	Tubo sanitario de extremos lisos Anger de PVC de 100 mm de diámetro	m	1.00000	\$ 176.54	\$ 176.54
				Suma	\$ 204.77
				Total	\$ 20.48
					\$ 20.48 ✓

Total de Conceptos

Cantidad : 0.10000

Costo Directo	\$	197.61	194.76
Indirectos (10.00%)	\$	19.76	19.48
Subtotal	\$	217.37	214.24
Financiamiento (0.48%)	\$	1.04	1.03
Subtotal	\$	218.41	215.27
Utilidad (8.00%)	\$	17.47	17.22
Subtotal	\$	235.88	232.49
SAR (2.00%)	\$	1.59	
INFONAVIT (5.00%)	\$	3.97	

** DOSCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 44/100 M.N. **

Precio Unitario \$ 241.44 238.05

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 22

PISO DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 12 CMS DE ESPESOR EN ÁREA DE TALLER, ACABADO PULIDO, INCLUYE: MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, CIMBRA, MEMBRANA DE CURADO, JUNTAS CON CORTADORA DE DISCO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : M2
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 370.88
 Total : \$ 370.88

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
CURACRETO	CURACRETO	TAMBO	0.00120 ✓	3,004.00 ✓	3.60
MAL661010	MALLA ELECTROSOLDADA 6-6 / 10-10	M2	1.00000 ✓	21.00 ✓	21.00
Total de Materiales					24.60 ✓

Equipo					
CORDIS	CORTADORA DE DISCO MARCA REWO	hora	0.10000	\$ 42.88	\$ 4.29
Total de Equipo					\$ 4.29

Auxiliares					
C200	CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3			
SUMARE	ARENA FINA	M3	0.50800	\$ 180.00	\$ 91.44
SUMGRA	GRAVA DE 3/4"	M3	0.70200	\$ 180.00	\$ 126.36
SAGUA	SUMINISTRO DE AGUA	M3	0.26000	\$ 35.00	\$ 9.10
CEMGRI	CEMENTO GRIS	TON	0.36000	\$ 2,600.00	\$ 936.00
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.10000	\$ 1,146.56	\$ 114.66
REVCON	Revolvedora Joper Millenium R100	hora	1.00000	\$ 62.98	\$ 62.98

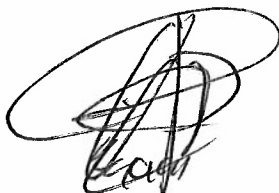
Cantidad : 0.12360 ✓
 Suma \$ 1,340.54
 Total \$ 165.69

CIMC	CIMBRA DE MADERA ACABADO COMUN	M2			
MADPIN3A-1-4	MADERA DE PINO DE 3A. DE 1"x4", 6 USOS, CONTACTO	PT	1.40000	\$ 10.25	\$ 14.35
MADPIN3A-2-4	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	0.80000	\$ 10.25	\$ 8.20
MADPIN3A-4-4	MADERA DE PINO DE 3A. POLIN DE 4" X 4"	PT	3.10000	\$ 8.50	\$ 26.35
CHA1	Chafan de pino de 1"	ml	0.20000	\$ 6.00	\$ 1.20
CLA2	CLAVO CON CABEZA DE 2"	kg	0.20000	\$ 19.50	\$ 3.90
CLA3	CLAVO CON CABEZA DE 3"	KG	0.10000	\$ 19.50	\$ 1.95
DIESEL	DIESEL	LT	0.50000	\$ 14.74	\$ 7.37
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.07000	\$ 1,146.56	\$ 80.26

Cantidad : 0.12000 ✓
 Suma \$ 143.58
 Total \$ 17.23

CUAALB	CUADRILLA ALBANILERIA (1 ALBANIL + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 787.30	\$ 23.62
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 787.30	\$ 39.37

Cantidad : 0.11000 ✓
 Suma \$ 850.29
 Total \$ 93.53



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Total de Auxiliares				\$	276.45

Costo Directo	\$	305.34
Indirectos (10.00%)	\$	30.53
Subtotal	\$	335.87
Financiamiento (0.48%)	\$	1.61
Subtotal	\$	337.48
Utilidad (8.00%)	\$	27.00
Subtotal	\$	364.48
SAR (2.00%)	\$	1.83
INFONAVIT (5.00%)	\$	4.57

Precio Unitario \$ 370.88 ✓

** TRESCIENTOS SETENTA PESOS 88/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción					
Clave: EXTRA 23					
DIAMANTES DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 12 CMS DE ESPESOR EN ÁREA DE DADOS DE COLUMNAS, INC. CIMBRADO ,ARMADO Y COLADO.					
				Unidad :	PZA
				Cantidad :	1.00
				Precio unitario :	\$ 176.91
				Total :	\$ 176.91
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
MAL661010	MALLA ELECTROSOLDADA 6-6 / 10-10	M2	0.50000	\$ 21.00 ✓	10.50
CURACRETO	CURACRETO	TAMBO	0.00060	\$ 3,004.00 ✓	1.80
Total de Materiales				\$	12.30 ✓
Equipo					
CORDIS	CORTADORA DE DISCO MARCA REWO	hora	0.05000	\$ 42.88 ✓	2.14
Total de Equipo				\$	2.14 ✓
Auxiliares					
C200	CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3			
SUMARE	ARENA FINA	M3	0.50800	\$ 180.00	\$ 91.44
SUMGRA	GRAVA DE 3/4"	M3	0.70200	\$ 180.00	\$ 126.36
SAGUA	SUMINISTRO DE AGUA	M3	0.26000	\$ 35.00	\$ 9.10
CEMGRI	CEMENTO GRIS	TON	0.36000	\$ 2,600.00	\$ 936.00
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.10000	\$ 1,146.56	\$ 114.66
REVCON	Revolvedora Joper Millenium R100	hora	1.00000	\$ 62.98	\$ 62.98
				Suma	\$ 1,340.54 ✓
				Total	\$ 64.35
CIMC					
MADPIN3A-1-4	CIMBRA DE MADERA ACABADO COMUN	M2			
	MADERA DE PINO DE 3A. DE 1"x4", 6 USOS, CONTACTO	PT	1.40000	\$ 10.25	\$ 14.35
MADPIN3A-2-4	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	0.80000	\$ 10.25	\$ 8.20
MADPIN3A-4-4	MADERA DE PINO DE 3A. POLIN DE 4" X 4"	PT	3.10000	\$ 8.50	\$ 26.35
CHA1	Chafan de pino de 1"	ml	0.20000	\$ 6.00	\$ 1.20
CLA2	CLAVO CON CABEZA DE 2"	kg	0.20000	\$ 19.50	\$ 3.90
CLA3	CLAVO CON CABEZA DE 3"	KG	0.10000	\$ 19.50	\$ 1.95
DIESEL	DIESEL	LT	0.50000	\$ 14.74	\$ 7.37
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.07000	\$ 1,146.56	\$ 80.26
				Suma	\$ 143.58 ✓
				Total	\$ 24.12
CUAALB					
	CUADRILLA ALBANILERIA (1 ALBANIL + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 787.30	\$ 23.62
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 787.30	\$ 39.37
				Suma	\$ 850.29 ✓
				Total	\$ 42.51

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

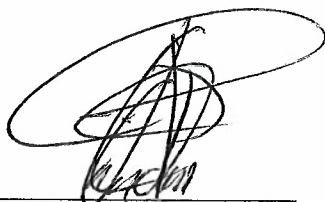
FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Total de Auxiliares				\$	130.98 ✓

Costo Directo	\$	145.42
Indirectos (10.00%)	\$	14.54
Subtotal	\$	159.96
Financiamiento (0.48%)	\$	0.77
Subtotal	\$	160.73
Utilidad (8.00%)	\$	12.86
Subtotal	\$	173.59
SAR (2.00%)	\$	0.95
INFONAVIT (5.00%)	\$	2.37

Precio Unitario \$ 176.91 ✓

** CIENTO SETENTA Y SEIS PESOS 91/100 M.N. **



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 24

SUMINISTRO Y COLOCACION DE CELOTEX DE 1/2" DE 12 CM DE ANCHO PARA JUNTA
LONGITUDINAL

Unidad : ML
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 24.43
Total : \$ 24.43

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
CELOTEX 1/2"	CELOTEX DE 1/2"	M2	0.12000	\$ 115.00 ✓	13.80
Total de Materiales				\$	13.80

Auxiliares

CUAALB	CUADRILLA ALBANILERIA (1 ALBANIL + 1 JOR AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
MOCA-001	CABO	(%)mo	0.03000	\$ 787.30	\$ 23.62
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.05000	\$ 787.30	\$ 39.37
FACMAIN	Factor de mando intermedio			Suma \$ ✓	850.29
Total de Auxiliares			Cantidad : 0.00750 ✓	Total \$	6.38
				\$	6.38

Costo Directo	\$	20.18
Indirectos (10.00%)	\$	2.02
Subtotal	\$	22.20
Financiamiento (0.48%)	\$	0.11
Subtotal	\$	22.31
Utilidad (8.00%)	\$	1.78
Subtotal	\$	24.09
SAR (2.00%)	\$	0.10
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.24
Precio Unitario	\$	24.43 ✓

** VEINTICUATRO PESOS 43/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 25
FIRME DE CONCRETO MACIZO F'C=210 KG/CM2 DE 15 CM. DE ESPESOR ARMADO CON VS #3
@ 20 CM. EN AMBOS SENTIDOS.

Unidad : M2
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 543.06
Total : \$ 543.06

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
COLCONHO210	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=210 KG/CM2	M3			
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.25000	\$ 1,146.56	\$ 286.64
C210	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3	1.00000	\$ 1,415.66	\$ 1,415.66
CURACRETO	CURACRETO	TAMBO	0.00200	\$ 3,004.00	\$ 6.01
VIBR-E	Vibrador para concreto Fuji FV38	hora	0.01000	\$ 27.51	\$ 0.28
			Cantidad : 0.15450 ✓	Suma \$ ✓	1,708.59
HABACE	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO	KG		Total \$	263.98
ACEREF3	ACERO DE REFUERZO #3	KG	1.05000	\$ 13.00	\$ 13.65
ALA18	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.04000	\$ 18.50	\$ 0.74
CUAACE	CUADRILLA ACERO (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR	0.00800	\$ 873.90	\$ 6.99
			Cantidad : 7.65329 ✓	Suma \$ ✓	21.38
				Total \$	163.63
CIMC	CIMBRA DE MADERA ACABADO COMUN	M2			
MADPIN3A-1-4	MADERA DE PINO DE 3A. DE 1"x4", 6 USOS, CONTACTO	PT	1.40000	\$ 10.25	\$ 14.35
MADPIN3A-2-4	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	0.80000	\$ 10.25	\$ 8.20
MADPIN3A-4-4	MADERA DE PINO DE 3A. POLIN DE 4" X 4"	PT	3.10000	\$ 8.50	\$ 26.35
CHA1	Chafan de pino de 1"	ml	0.20000	\$ 6.00	\$ 1.20
CLA2	CLAVO CON CABEZA DE 2"	kg	0.20000	\$ 19.50	\$ 3.90
CLA3	CLAVO CON CABEZA DE 3"	KG	0.10000	\$ 19.50	\$ 1.95
DIESEL	DIESEL	LT	0.50000	\$ 14.74	\$ 7.37
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.07000	\$ 1,146.56	\$ 80.26
			Cantidad : 0.15000 ✓	Suma \$ ✓	143.58
				Total \$	21.54
Total de Auxiliares				\$	449.15 ✓

Costo Directo	\$	449.15
Indirectos (10.00%)	\$	44.92
Subtotal	\$	494.07
Financiamiento (0.48%)	\$	2.37
Subtotal	\$	496.44
Utilidad (8.00%)	\$	39.72
Subtotal	\$	536.16
SAR (2.00%)	\$	1.97



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

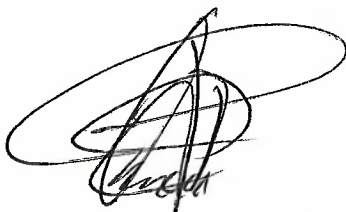
INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
				INFONAVIT (5.00%) ✓ \$	4.93
				Precio Unitario \$	543.06 ✓

** QUINIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 06/100 M.N. **



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017

OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS

PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.

FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017

FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 26

LOSA MACIZA DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2 DE 15 CM. DE ESPESOR. ARMADA CON 2 PARRILLAS, LA PRIMERA CON VS #4@ 15 CM. EN AMBOS SENTIDOS Y LA SEGUNDA CON VS #3@ 20 CM. EN AMBOS SENTIDOS, CIMBRA DE MADERA SIN RECUPERACION.

Unidad : M2
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 848.59
Total : \$ 848.59

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
COLCONHO210	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=210 KG/CM2	M3			
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.25000	\$ 1,146.56	\$ 286.64
C210	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3	1.00000	\$ 1,415.66	\$ 1,415.66
CURACRETO	CURACRETO	TAMBO	0.00200	\$ 3,004.00	\$ 6.01
VIBR-E	Vibrador para concreto Fuji FV38	hora	0.01000	\$ 27.51	\$ 0.28
			Cantidad : 0.15450 ✓	Suma \$ ✓	1,708.59
				Total \$	263.98
HABACE	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO	KG			
ACEREF3	ACERO DE REFUERZO #3	KG	1.05000	\$ 13.00	\$ 13.65
ALA18	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.04000	\$ 18.50	\$ 0.74
CUAACE	CUADRILLA ACERO (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR	0.00800	\$ 873.90	\$ 6.99
			Cantidad : 19.46000 ✓	Suma \$ ✓	21.38
				Total \$	416.05
CIMC	CIMBRA DE MADERA ACABADO COMUN	M2			
MADPIN3A-1-4	MADERA DE PINO DE 3A. DE 1"x4", 6 USOS, CONTACTO	PT	1.40000	\$ 10.25	\$ 14.35
MADPIN3A-2-4	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	0.80000	\$ 10.25	\$ 8.20
MADPIN3A-4-4	MADERA DE PINO DE 3A. POLIN DE 4" X 4"	PT	3.10000	\$ 8.50	\$ 26.35
CHA1	Chafan de pino de 1"	ml	0.20000	\$ 6.00	\$ 1.20
CLA2	CLAVO CON CABEZA DE 2"	kg	0.20000	\$ 19.50	\$ 3.90
CLA3	CLAVO CON CABEZA DE 3"	KG	0.10000	\$ 19.50	\$ 1.95
DIESEL	DIESEL	LT	0.50000	\$ 14.74	\$ 7.37
* CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.07000	\$ 1,146.56	\$ 80.26
			Cantidad : 0.15000 ✓	Suma \$ ✓	143.58
				Total \$	21.54
				\$	701.57 ✓
Total de Auxiliares					

Costo Directo \$ 701.57
Indirectos (10.00%) \$ 70.16
Subtotal \$ 771.73
Financiamiento (0.48%) \$ 3.70
Subtotal \$ 775.43
Utilidad (8.00%) \$ 62.03
Subtotal \$ 837.46
SAR (2.00%) \$ 3.18



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

ING. OMAR LOYA GONZALEZ

REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

INFONAVIT (5.00%) ✓ \$ 7.95

Precio Unitario \$ 848.59 ✓

** OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 59/100 M.N. **



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



OFICIO No. CS/1506/2018

01 de junio del 2018

ING. OMAR LOYA GONZÁLEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUCTORA YEPARAVO, S.A. DE C.V.
P R E S E N T E:

Con relación a su escrito con fecha del 30 de mayo del año en curso, en los que solicita la revisión de los precios extraordinarios de la obra **"CONSTRUCCIÓN DE PATIO DE SERVICIOS PÚBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL"**, bajo contrato No. **194/2017**. Por este conducto le comunico, que una vez revisados y analizados los mismos, se autorizan los precios unitarios que a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-47	SUMINISTRO E INSTALACION DE POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVICIO PESADO DE 32 MM, C342:C352INCLUYE: 3 CONDUCTORES CALIBRE 8, 1 CONDUCTOR CALIBRE 10 AWG THW-LS DE COBRE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	\$ 179.92	\$ 179.92
EXT-48	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVICIO PESADO DE 32 MM, CONTENIENDO 4 CABLES DE COBRE MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO THWN-2, PARA 600V. CAL. 4 Y 1 CONDUCTOR CAL. 8, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	\$ 324.48	\$ 324.48
EXT-49	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVICIO PESADO DE 32 MM, CONTENIENDO 4 CABLES DE COBRE MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO THWN-2, PARA 600V. CAL. 1/0 Y 1 CONDUCTOR CAL. 8, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	\$ 679.41	\$ 679.41
EXT-50	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONDUIT DE 1" PDG CONTENIENDO 5 CONDUCTORES CALIBRE 10 Y 3 CALIBRE 12 THW-LS DE COBRE, INC. SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	\$ 496.81	\$ 496.81
EXT-51	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONDUIT DE 3/4" PDG CONTENIENDO 3 CONDUCTORES CALIBRE 10 Y 2 CALIBRE 12 THW-LS DE COBRE, INC. SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	\$ 311.08	\$ 311.08

Pág. 1 de 2

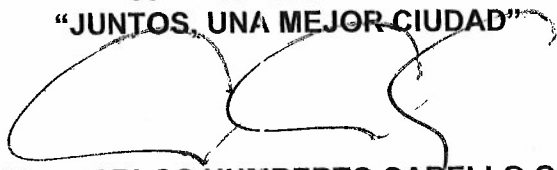


OFICIO No. CS/1506/2018

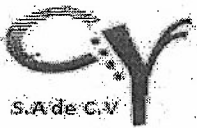
01 de junio del 2018

No.	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-52	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APARTARRAYO, MUFA Y TUBO DE 2" DE DIAMETRO, INCLUYE: SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PIEZA	\$ 2,789.61	\$ 2,789.61
EXT-53	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE THW CAL. 1/0, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	\$ 254.38	\$ 254.38
EXT-54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POLIDUCTO NARANJA DE 13 MM. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	ML	\$ 8.33	\$ 8.33
EXT-55	RELLENO Y COMPACTACION DE MATERIAL SUMINISTRADO POR MUNICIPIO EN AREA DE ENTRADA.	ML	\$ 103.78	NO APLICA
EXT-56	ZAPATA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 0.60X0.60X0.20 ARMADA CON VARILLA #4 @ 15 CMS. EN AMBOS SENTIDOS. ACERO AR-42	PIEZA	\$ 717.24	\$ 373.79
EXT-57	DALA DE 20X25 CM DE F'C=200 KG/CM2, COLOCADA PARA AHOGAR MALLACERO ARMADA CON 1 VARILLA CORRUGADA DE 3/8", INCLUYE: CIMBRADO, ARMADO Y COLADO.	ML	\$ 297.47	\$ 297.47

ATENTAMENTE
"JUNTOS, UNA MEJOR CIUDAD"


ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.C.P. ING. JAVIER VILLARREAL POSADA. SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL.
C.C.P. ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO. JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL.
C.C.P. ING. JESUS M. FRANCO MARTINEZ. RESIDENTE DE OBRA
ARCHIVO / mcmc



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

Chihuahua, Chih. A 30 de Mayo del 2018.

C. ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
CALLE CAMINO A LA PRESA CHUVISCAR # 1108
COL. CAMPESINA NUEVA
C.P. 31410
TELEFONO: 072 EXT. 6102
PRESENTE.



Por medio de la presente le envío un cordial saludo y aprovecho para solicitarle la aprobación del siguiente concepto:

- 47- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD, SERVICIO PESADO DE 32 MM, INCLUYE: 3 CONDUCTORES CALIBRE 8, 1 CONDUCTOR CALIBRE 10 AWG THW-LS DE COBRE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.
- 48- SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVICIO PESADO DE 32 MM, CONTENIENDO 4 CABLES DE COBRE MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO THWN-2, PARA 600 V CAL. 4Y 1 CONDUCTOR CAL. 8, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
- 49- SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVICIO PESADO DE 32 MM, CONTENIENDO 4 CABLES DE COBRE MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO THWN-2, PARA 600 V CAL. 1/0 Y 1 CONDUCTOR CAL. 8, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
- 50- SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONDUIT 1" PDG CONTENIENDO 5 CONDUCTORES CALIBRE 10 Y 3 CALIBRE 12 THW-LS DE COBRE, INC. SOPORTERIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.
- 51- SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONDUIT 3/4" PDG CONTENIENDO 3 CONDUCTORES CALIBRE 10 Y 2 CALIBRE 12 THW-LS DE COBRE, INC. SOPORTERIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.
- 52- SUMINISTRO Y COLOCACION DE APARTARAYO, MUFA Y TUBO DE 2" DE DIAMETRO, INCLUYE: SOPORTERIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.
- 53- SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE THW CAL. 1/0, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.
- 54- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POLIDUCTO NARANJA DE 13 MM. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.
- 55- RELLENO Y COMPACTACION DE MATERIAL SUMINISTRADO POR MUNICIPIO EN AREA DE ENTRADA.
- 56- ZAPATA DE CONCRETO DE F'c= 200 KG/CM2 DE 0.60X0.60X0.20 ARMADA CON VARILLA #4 @15 CMS. EN AMBOS SENTIDOS. ACERO AR-42.

Para la obra **CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL**, del contrato No. **194/2017**

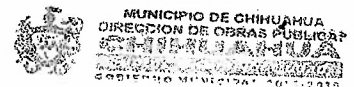
Se anexa a la presente, precio unitario del concepto.

Sin más por el momento, quedamos de usted en espera de una respuesta favorable.

ATENTAMENTE
CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

ING. OMAR LOYA GONZALEZ

REPRESENTANTE LEGAL



RECIBIDO
30 MAY 2018
Sanchez
Camacho

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 47

SUMINISTRO E INSTALACION DE POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVICIO PESADO DE 32 MM, INCLUYE: 3 CONDUCTORES CALIBRE 8, 1 CONDUCTOR CALIBRE 10 AWG THW-LS DE COBRE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad : ML
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 179.92
 Total : \$ 179.92

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

CABACAL10	CABLE CALIBRE 10 AWG THW-LS DE COBRE	ML	1.00000 ✓	\$ 43.00 ✓	\$ 43.00
POL32	POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVICIO PESADO DE 32 MM	ML	1.00000 ✓	\$ 33.00 ✓	\$ 33.00
CABCAL8	CABLE CALIBRE 8 AWG THW-LS DE COBRE	ML	3.00000 ✓	\$ 22.00 ✓	\$ 66.00
Total de Materiales					\$ 142.00 ✓

Auxiliares

CUA2	CUADRILLA No. 2 (1.00 ELECTRICISTA + 1.00 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-020	OFICIAL ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 409.15	\$ 409.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 753.30	\$ 22.60
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 753.30	\$ 60.26
					Suma \$ 836.16 ✓
Total de Auxiliares					\$ 8.36 ✓

Cantidad : 0.01000 ✓

Costo Directo	\$ 150.36 ✓
Indirectos (10.00%)	\$ 15.04
Subtotal	\$ 165.40
Financiamiento (0.48%)	\$ 0.79
Subtotal	\$ 166.19
Utilidad (8.00%)	\$ 13.30
Subtotal	\$ 179.49
SAR (2.00%)	\$ 0.12
INFONAVIT (5.00%)	\$ 0.31
Precio Unitario	\$ 179.92 ✓

** CIENTO SETENTA Y NUEVE PESOS 92/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 48
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVICIO PESADO DE 32 MM, CONTENIENDO 4 CABLES DE COBRE MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO THWN-2, PARA 600V. CAL. 4 Y 1 CONDUCTOR CAL. 8, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad :	ML
Cantidad :	1.00
Precio unitario :	\$ 324.48
Total :	\$ 324.48

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
POL32	POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVICIO PESADO DE 32 MM	ML	1.00000 ✓	33.00 ✓	33.00
CABCAL4	CABLE DE COBRE MONOPOLAR CON AISLAMIENTO TIPO THWN-2, PARA 600V. CAL. 4	ML	4.00000 ✓	49.85 ✓	199.40
CABCAL8	CABLE CALIBRE 8 AWG THW-LS DE COBRE	ML	1.00000 ✓	22.00 ✓	22.00
Total de Materiales					\$ 254.40 ✓
Auxiliares					
CUA2	CUADRILLA No. 2 (1.00 ELECTRICISTA + 1.00 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-020	OFICIAL ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 409.15	\$ 409.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 753.30	\$ 22.60
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 753.30	\$ 60.26
				Suma	\$ 836.16
				Total	\$ 16.72
				Cantidad : 0.02000	\$ 16.72 ✓
Total de Auxiliares					

Costo Directo	\$	271.12
Indirectos (10.00%)	\$	27.11
Subtotal	\$	298.23
Financiamiento (0.48%)	\$	1.43
Subtotal	\$	299.66
Utilidad (8.00%)	\$	23.97
Subtotal	\$	323.63
SAR (2.00%)	\$	0.24
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.61
Precio Unitario	\$	324.48 ✓

** TRESCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 48/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 49

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVICIO PESADO DE 32 MM, CONTENIENDO 4 CABLES DE COBRE MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO THWN-2, PARA 600V. CAL. 1/0 Y 1 CONDUCTOR CAL. 8, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : ML
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 679.41
 Total : \$ 679.41

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
POL32	POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVICIO PESADO DE 32 MM	ML	1.00000	\$ 33.00 ✓	33.00
CABCAL1/0	CABLE DE COBRE MONOPOLAR CON AISLAMIENTO TIPO THWN-2, PARA 600V. CAL. 1/0	ML	4.00000	\$ 122.00 ✓	488.00
CABCAL8	CABLE CALIBRE 8 AWG THW-LS DE COBRE	ML	1.00000	\$ 22.00 ✓	22.00
Total de Materiales				\$	543.00 ✓

Auxiliares

CUA2	CUADRILLA No. 2 (1.00 ELECTRICISTA + 1.00 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-020	OFICIAL ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 409.15	\$ 409.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 753.30	\$ 22.60
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 753.30	\$ 60.26
				Suma	\$ 836.16
				Cantidad : 0.03000	Total \$ 25.08
Total de Auxiliares				\$	25.08 ✓

Costo Directo	\$	568.08
Indirectos (10.00%)	\$	56.81
Subtotal	\$	624.89
Financiamiento (0.48%)	\$	3.00
Subtotal	\$	627.89
Utilidad (8.00%)	\$	50.23
Subtotal	\$	678.12
SAR (2.00%)	\$	0.37
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.92
Precio Unitario	\$	679.41 ✓

** SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 41/100 M.N. **




CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 50

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONDUIT DE 1" PDG CONTENIENDO 5 CONDUCTORES
 CALIBRE 10 Y 3 CALIBRE 12 THW-LS DE COBRE, INC. SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO
 PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad : ML
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 496.81
 Total : \$ 496.81

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

TUBCON1"	CONDUIT DE 1" PDG	ML	1.00000	\$ 45.00 ✓	45.00
CABACAL10	CABLE CALIBRE 10 AWG THW-LS DE COBRE	ML	5.00000 ✓	\$ 43.00 ✓	215.00
CABCAL12	CABLE CALIBRE 12, THW-LS DE COBRE	ML	3.00000 ✓	\$ 23.00 ✓	69.00
Total de Materiales					\$ 329.00 ✓

Auxiliares

CUA2	CUADRILLA No. 2 (1.00 ELECTRICISTA + 1.00 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-020	OFICIAL ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 409.15	\$ 409.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 753.30	\$ 22.60
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 753.30	\$ 60.26
				Suma	\$ 836.16
				Total	\$ 83.62
				Cantidad : 0.10000 ✓	\$ 83.62 ✓
Total de Auxiliares					\$ 83.62 ✓

Costo Directo	\$ 412.62
Indirectos (10.00%) ✓	\$ 41.26
Subtotal	\$ 453.88
Financiamiento (0.48%) ✓	\$ 2.18
Subtotal	\$ 456.06
Utilidad (8.00%) ✓	\$ 36.48
Subtotal	\$ 492.54
SAR (2.00%) ✓	\$ 1.22
INFONAVIT (5.00%) ✓	\$ 3.05

Precio Unitario \$ 496.81 ✓

** CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 81/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 51

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONDUIT DE 3/4" PDG CONTENIENDO 3 CONDUCTORES
 CALIBRE 10 Y 2 CALIBRE 12 THW-LS DE COBRE, INC. SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO
 PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad : ML
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 311.08
 Total : \$ 311.08

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
TUBCON3/4	TUBO CONDUIT DE 3/4"	ML	1.00000 ✓	42.00 ✓	42.00
CABACAL10	CABLE CALIBRE 10 AWG THW-LS DE COBRE	ML	3.00000 ✓	43.00 ✓	129.00
CABCAL12	CABLE CALIBRE 12, THW-LS DE COBRE	ML	2.00000 ✓	23.00 ✓	46.00
Total de Materiales					\$ 217.00 ✓
Auxiliares					
CUA2	CUADRILLA No. 2 (1.00 ELECTRICISTA + 1.00 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-020	OFICIAL ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 409.15	\$ 409.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 753.30	\$ 22.60
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 753.30	\$ 60.26
				Suma	\$ 836.16 ✓
			Cantidad : 0.05000	Total	\$ 41.81
Total de Auxiliares					\$ 41.81 ✓

Costo Directo \$ 258.81
 Indirectos (10.00%) \$ 25.88
 Subtotal \$ 284.69
 Financiamiento (0.48%) \$ 1.37
 Subtotal \$ 286.06
 Utilidad (8.00%) \$ 22.88
 Subtotal \$ 308.94
 SAR (2.00%) \$ 0.61
 INFONAVIT (5.00%) \$ 1.53
 Precio Unitario \$ 311.08 ✓

** TRESCIENTOS ONCE PESOS 08/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 52

SUMINISTRO Y COLOCACION DE APARTARRAYO, MUFA Y TUBO DE 2" DE DIAMETRO,
INCLUYE: SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 2,789.61
Total : \$ 2,789.61

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
MUFA 2"	MUFA DE 2"	pieza	1.00000	\$ 65.00	65.00
TUB 2" PD	TUBERIA P.DELGADA 2" MCA KOBREX	pieza	1.00000	\$ 425.00	425.00
ADAP 2"	ADAPTADOR PARA BASE DE MEDIDOR 2"	pieza	1.00000	\$ 25.00	25.00
APART 300V	APARTARRAYO DE BAJA T. 300V 60HZ MCA. DELTA	pieza	1.00000	\$ 950.00	950.00
Total de Materiales				\$	1,465.00

Auxiliares

CUA2	CUADRILLA No. 2 (1.00 ELECTRICISTA + 1.00 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-020	OFICIAL ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 409.15	409.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 753.30	22.60
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 753.30	60.26
				Suma	\$ 836.16
Total de Auxiliares				Cantidad : 1.00000	Total \$ 836.16
					\$ 836.16

Costo Directo	\$	2,301.16
Indirectos (10.00%)	\$	230.12
Subtotal	\$	2,531.28
Financiamiento (0.48%)	\$	12.15
Subtotal	\$	2,543.43
Utilidad (8.00%)	\$	203.47
Subtotal	\$	2,746.90
SAR (2.00%)	\$	12.20
INFONAVIT (5.00%)	\$	30.51

Precio Unitario \$ 2,789.61

** DOS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 61/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 53
SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE THW CAL. 1/0, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA
SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad : ML
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 254.38
Total : \$ 254.38

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
THW 1/0	CABLE THW CAL. 1/0	ml	1.00000	169.50	169.50
Total de Materiales				\$	169.50

Auxiliares

CUA2	CUADRILLA No. 2 (1.00 ELECTRICISTA + 1.00 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-020	OFICIAL ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 409.15	\$ 409.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 753.30	\$ 22.60
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 753.30	\$ 60.26
				Suma	\$ 836.16
			Cantidad : 0.05000	Total	\$ 41.81
Total de Auxiliares				\$	41.81

Costo Directo	\$	211.31
Indirectos (10.00%)	\$	21.13
Subtotal	\$	232.44
Financiamiento (0.48%)	\$	1.12
Subtotal	\$	233.56
Utilidad (8.00%)	\$	18.68
Subtotal	\$	252.24
SAR (2.00%)	\$	0.61
INFONAVIT (5.00%)	\$	1.53
Precio Unitario	\$	254.38

** DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 38/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 54

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POLIDUCTO NARANJA DE 13 MM. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.

Unidad : ML
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 8.33
Total : \$ 8.33

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
POL 13MM	POLIDUCTO NARANJA DE 13 MM	ml	1.00000	\$ 3.50 ✓	3.50 ✓
Total de Materiales				\$	3.50 ✓
Auxiliares					
CUA2	CUADRILLA No. 2 (1.00 ELECTRICISTA + 1.00 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-020	OFICIAL ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 409.15	409.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 753.30	22.60
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 753.30	60.26
				Suma	836.16
				Total	3.34
Total de Auxiliares				\$	3.34 ✓

Costo Directo \$ 6.84
Indirectos (10.00%) \$ 0.68
Subtotal \$ 7.52
Financiamiento (0.48%) \$ 0.04
Subtotal \$ 7.56
Utilidad (8.00%) \$ 0.60
Subtotal \$ 8.16
SAR (2.00%) \$ 0.05
INFONAVIT (5.00%) \$ 0.12
Precio Unitario \$ 8.33 ✓

** OCHO PESOS 33/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 55

RELLENO Y COMPACTACION DE MATERIAL SUMINISTRADO POR MUNICIPIO EN AREA DE
ENTRADA.

Unidad : M3
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 103.78
Total : \$ 103.78

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
SAGUA	SUMINISTRO DE AGUA	M3	0.12000	\$ 35.00	\$ 4.20
Total de Materiales					\$ 4.20
Mano de Obra					
MOCA-008	PEON	JOR	0.22000	\$ 225.46	\$ 49.60
Total de Mano de Obra					\$ 49.60
Herramienta					
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 49.60	\$ 1.49
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 49.60	\$ 3.97
Total de Herramienta					\$ 5.46
Equipo					
CBAILARINA	compactadora tipo bailarina marca wacker bs60-4	hora	1.00000	\$ 25.40	\$ 25.40
Total de Equipo					\$ 25.40

Costo Directo \$ 84.66
Indirectos (10.00%) \$ 8.47
Subtotal \$ 93.13
Financiamiento (0.48%) \$ 0.45
Subtotal \$ 93.58
Utilidad (8.00%) \$ 7.49
Subtotal \$ 101.07
SAR (2.00%) \$ 0.77
INFONAVIT (5.00%) \$ 1.94
Precio Unitario \$ 103.78

** CIENTO TRES PESOS 78/100 M.N. **

NO APLICA

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 56

ZAPATA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 0.60X0.60X0.20 ARMADA CON VARILLA #4 @ 15
 CMS. EN AMBOS SENTIDOS. ACERO AR-42

Unidad : PZA
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 717.24
 Total : \$ 717.24

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
COLCONHO2C	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=200 KG/CM2	M3			
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.25000	\$ 1,146.56	\$ 286.64
C200	CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3	1.03000	\$ 1,340.54	\$ 1,380.76
CURACRETO	CURACRETO	TAMBO	0.00200	\$ 3,004.00	\$ 6.01
VIBR-E	Vibrador para concreto Fuji FV38	hora	0.01000	\$ 27.51	\$ 0.28
			Suma	\$ 1,673.69	
			Total	\$ 125.53	
HABACE	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO	KG	Cantidad : 0.07500		
ACEREF3	ACERO DE REFUERZO #3	KG	1.05000	\$ 13.00	\$ 13.65
ALA18	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.04000	\$ 18.50	\$ 0.74
CUAACE	CUADRILLA ACERO (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR	0.00800	\$ 873.90	\$ 6.99
			Suma	\$ 21.38	
			Total	\$ 102.62	
CIMC	CIMBRA DE MADERA ACABADO COMUN	M2			
MADPIN3A-1	MADERA DE PINO DE 3A. DE 1"x4", 6 USOS, CONTACTO	PT	1.40000	\$ 10.25	\$ 14.35
MADPIN3A-2	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	0.80000	\$ 10.25	\$ 8.20
MADPIN3A-4	MADERA DE PINO DE 3A. POLIN DE 4" X 4"	PT	3.10000	\$ 8.50	\$ 26.35
CHA1	Chafan de pino de 1"	ml	0.20000	\$ 6.00	\$ 1.20
CLA2	CLAVO CON CABEZA DE 2"	kg	0.20000	\$ 19.50	\$ 3.90
CLA3	CLAVO CON CABEZA DE 3"	KG	0.10000	\$ 19.50	\$ 1.95
DIESEL	DIESEL	LT	0.50000	\$ 14.74	\$ 7.37
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.07000	\$ 1,146.56	\$ 80.26
			Suma	\$ 143.58	
			Total	\$ 68.92	
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	Cantidad : 0.48000		
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$ 274.33	\$ 548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,061.63	\$ 31.85
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 1,061.63	\$ 53.08
			Suma	\$ 1,146.56	
			Total	\$ 286.64	
			Cantidad : 0.25000		
			Total	\$ 583.71	

Total de Auxiliares

Costo Directo \$ 583.71 297.07
 Indirectos (10.00%) \$ 58.37 29.71

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
				Subtotal \$	642.08 326.78
	Financiamiento (0.48%)✓			\$	3.08 1.57
				Subtotal \$	645.16 328.35
	Utilidad (8.00%)✓			\$	51.61 26.27
				Subtotal \$	696.77 354.62
	SAR (2.00%)✓			\$	5.85 1.44
	INFONAVIT (5.00%)✓			\$	14.62 17.73
				Precio Unitario \$	717.24 373.79

** SETECIENTOS DIECISIETE PESOS 24/100 M.N. **



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

1506

01-Jun

Chihuahua, Chih. A 30 de Mayo del 2018.

C. ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
CALLE CAMINO A LA PRESA CHUVISCAR # 1108
COL. CAMPESENA NUEVA
C.P. 31410
TELEFONO: 072 EXT. 6102
PRESENTE.

Por medio de la presente le envío un cordial saludo y aprovecho para solicitarle la aprobación del siguiente concepto:

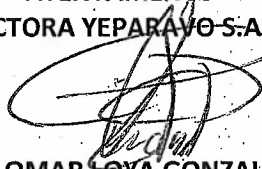
57- DALA DE 20 X 25 CM DE F' C=200 KG/CM2, COLADA PARA AHOGAR MALLACERO ARMADA CON 1 VARILLA CORRUGADA DE 3/8"; INCLUYE: CIMBRADO, ARMADO Y COLADO.

Para la obra **CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL**, del contrato No. **194/2017**

Se anexa a la presente, precio unitario del concepto.

Sin más por el momento, quedamos de usted en espera de una respuesta favorable.

ATENTAMENTE
CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.


ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL.



Cam Lindero R

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 57

DALA DE 20X25 CM DE F'C=200 KG/CM2, COLOCADA PARA AHOGAR MALLACERO ARMADA
 CON 1 VARILLA CORRUGADA DE 3/8", INCLUYE: CIMBRADO ,ARMADO Y COLADO.

Unidad : ML
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 297.47
 Total : \$ 297.47

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

VAR CORRUG	VARILLA CORRUGADA DE 3/8" DE DIAMETRO	kg	0.60000	\$ 17.75	\$ 10.65
Total de Materiales					\$ 10.65

Auxiliares

COLCONHO2C	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=200 KG/CM2	M3			
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.25000	\$ 1,146.56	\$ 286.64
C200	CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3	1.03000	\$ 1,340.54	\$ 1,380.76
CURACRETO	CURACRETO	TAMBO	0.00200	\$ 3,004.00	\$ 6.01
VIBR-E	Vibrador para concreto Fuji FV38	hora	0.01000	\$ 27.51	\$ 0.28
Cantidad : 0.05150 ✓				Suma \$	1,673.69
				Total \$	86.20 ✓
CIMC	CIMBRA DE MADERA ACABADO COMUN	M2			
MADPIN3A-1-4	MADERA DE PINO DE 3A. DE 1"x4", 6 USOS, CONTACTO	PT	1.40000	\$ 10.25	\$ 14.35
MADPIN3A-2-4	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	0.80000	\$ 10.25	\$ 8.20
MADPIN3A-4-4	MADERA DE PINO DE 3A. POLIN DE 4" X 4"	PT	3.10000	\$ 8.50	\$ 26.35
CHA1	Chafan de pino de 1"	ml	0.20000	\$ 6.00	\$ 1.20
CLA2	CLAVO CON CABEZA DE 2"	kg	0.20000	\$ 19.50	\$ 3.90
CLA3	CLAVO CON CABEZA DE 3"	KG	0.10000	\$ 19.50	\$ 1.95
DIESEL	DIESEL	LT	0.50000	\$ 14.74	\$ 7.37
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.07000	\$ 1,146.56	\$ 80.26
Cantidad : 0.50000 ✓				Suma \$	143.58
				Total \$	71.79 ✓
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$ 274.33	\$ 548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,061.63	\$ 31.85
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 1,061.63	\$ 53.08
Cantidad : 0.06500				Suma \$	1,146.56
				Total \$	74.53
					-232.52
Total de Auxiliares					\$ 12.83 ✓

HABACE SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO

Costo Directo	\$ 243.17	170.82
Indirectos (10.00%)	\$ 24.32	17.08
Subtotal	\$ 267.49	187.90
Financiamiento (0.48%)	\$ 1.28	0.90
Subtotal	\$ 268.77	188.80
Utilidad (8.00%)	\$ 21.50	15.10

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
				Subtotal \$	290.27 203.90
				SAR (2.00%) ✓ \$	2.06 0.94
				INFONAVIT (5.00%) ✓ \$	5.14 2.35
				Precio Unitario \$	297.47 207.19

** DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 47/100 M.N. **



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



29 de mayo del 2018

ING. OMAR LOYA GONZÁLEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUCTORA YEPARAVO, S.A. DE C.V.
P R E S E N T E:

Con relación a su escrito con fecha del 28 de mayo del año en curso, en los que solicita la revisión de los precios extraordinarios de la obra **"CONSTRUCCIÓN DE PATIO DE SERVICIOS PÚBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL"**, bajo contrato No. **194/2017**. Por este conducto le comunico, que una vez revisados y analizados los mismos, se autorizan los precios unitarios que a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-27	DALA PERIMETRAL EN FOSA DE TALLER DE 10X10 CM DE F'C=150 KG/CM2 ARMADA CON 1 VARILLA CORRUGADA DE 3/8", INCLUYE: CIMBRADO, ARMADO, COLADO Y PINTADO.	ML	\$ 155.80	\$ 152.40
EXT-28	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA MULTIPANEL DE 0.90 X 2.03 MTS INCLUYE: MARCO, BISAGRAS, CHAPA USO RUDO, PINTURA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	\$ 5,199.54	\$ 4,841.43
EXT-29	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA MULTIPANEL DE 0.80 X 2.03 MTS INCLUYE: MARCO, BISAGRAS, CHAPA USO RUDO, PINTURA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	\$ 5,020.49	\$ 4,722.06
EXT-30	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 0.90 X 2.10 MTS EN CASETA, INCLUYE: MARCO, BISAGRAS, CHAPA, PINTURA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	\$ 5,610.18	\$ 4,834.27
EXT-31	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA TIPO PERSIANA DE 1.53 X 2.07 MTS EN CUARTO DE MAQUINAS, INCLUYE: MARCO, BISAGRAS, CHAPA, PINTURA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	\$ 7,734.88	\$ 7,734.88
EXT-32	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA METALICA TIPO PERSIANA DE 0.60 X 0.40 MTS EN CUARTO DE MAQUINAS, INCLUYE: MARCO, PINTURA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	\$ 1,109.83	\$ 1,109.83
EXT-33	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 2", DE 0.96 X 1.00 M., CRISTAL DE 3 MM., CORREDIZA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, FIJACIÓN, ANCLAJE, DESPERDICIOS, HERRERÍA DE PROTECCIÓN A BASE DE VARILLA CUADRADA LISA DE 1/2", SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PIEZA	\$ 4,177.86	\$ 4,177.86

"2018, Año del Centenario del Natalicio de José Fuentes Mares"
"2018, Año de la Familia y los Valores"

Pág. 1 de 3



OFICIO No. CS/1482/2018

29 de mayo del 2018

No.	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-34	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 2", DE 0.95 X 0.8 M., CRISTAL DE 3 MM., CORREDIZA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, FIJACIÓN, ANCLAJE, DESPERDICIOS, HERRERÍA DE PROTECCIÓN A BASE DE VARILLA CUADRADA LISA DE 1/2", SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PIEZA	\$ 3,933.92	\$ 3,933.92
EXT-35	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARAS ESTÁNDAR ABATIBLE (CADA UNA COMPRENDE 1 DIVISIÓN DE 47" X 58", 1 PUERTA DE 22 5/8"X58" Y 2 FRENTES A 6X79" O 1 DE 12"), A BASE DE LÁMINA NEGRA CAL. 22, ESMALTADA AL COLOR, INCLUYE: PUERTA, BISAGRAS, PASADOR, JALADERA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PIEZA	\$ 6,393.62	\$ 6,393.62
EXT-36	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DIVISIÓN PARA MINGITORIOS DE 17"X38" A BASE DE LÁMINA NEGRA CAL. 22, ESMALTADA AL COLOR, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PIEZA	\$ 1,734.54	\$ 1,734.54
EXT-37	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GOTERON DE LÁMINA GALVANIZADA DE 4", INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	\$ 67.41	\$ 67.41
EXT-38	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ZOCLO VINILICO DE 10 CM DE ANCHO COLOR NEGRO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	\$ 62.35	\$ 62.35
EXT-39	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTORES TIPO ESTADIO CON ADITIVOS METALICOS, FOCO MARCA PHILIPS DE 1000 W, BALASTRO SOLABASIC DE 1000 W PARA 240 V., INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PIEZA	\$ 4,975.33	\$ 4,975.33
EXT-40	SUMINISTRO E INSTALACION DE PRESURIZADOR DUPLEX BASIC MULTIPLE DE PRESION CONSTANTE PARA 2.5 LITROS POR SEGUNDO, 3 HP 3X230 VOLTS TRIFASICA SERIE MULTI MARCA ALTAMIRA, TANQUE PRECARGADO ALTAMIRA DE 85 GALONES DE CAPACIDAD, 2 BOMBAS PARA TRABAJAR ALTERNADAMENTE, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PIEZA	\$ 72,966.65	\$ 72,966.65
EXT-41	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPRESOR DE 3.2 HP, 60 GALONES DE CAPACIDAD, VERTICAL, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PIEZA	\$ 17,520.90	\$ 17,520.90

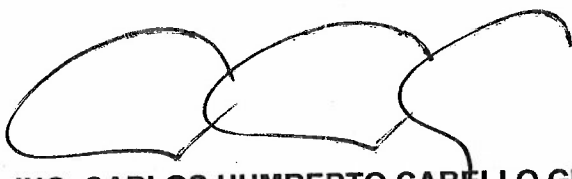


OFICIO No. CS/1482/2018

29 de mayo del 2018

No.	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-42	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO PRO SERIES 22 Y ARENA SILICA 20-30 BT, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PIEZA	\$ 14,984.28	\$ 14,984.28
EXT-43	REGISTRO DE BLOCK DE 1.42X1.00X0.70 MTS, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1CM DE ESPESOR, CONTRAMARCO A BASE DE ANGULO DE 2", TAPA METALICA DE 1.12X0.70 MTS, INCLUYE: EXCAVACION, AFINE, PISO 8 CMS ESPESOR F'C= 150 KG/CM2, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PIEZA	\$ 3,051.91	\$ 3,051.91
EXT-44	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO DE 1" CEDULA 40, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	\$ 214.79	\$ 186.02
EXT-45	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONEXIONES DE FIERRO GALVANIZADO PARA AREA DE LAVADO (TEES DE 1", CODO DE 1", REDUCCIONES DE 1" A 3/8" Y CONECTORES HEMBRA DE 3/8"), INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	LOTE	\$ 1,066.98	\$ 1,066.98

ATENTAMENTE
"JUNTOS, UNA MEJOR CIUDAD"


ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.C.P. ING. JAVIER VILLARREAL POSADA. SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL.
C.C.P. ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO. JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL.
C.C.P. ING. JESUS M. FRANCO MARTINEZ. RESIDENTE DE OBRA
ARCHIVO / mcmc

"2018, Año del Centenario del Natalicio de José Fuentes Mares"
"2018, Año de la Familia y los Valores"

Pág. 3 de 3



Chihuahua, Chih. A 28 de Mayo del 2018.

C. ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
CALLE CAMINO A LA PRESA CHIVISCAR # 1108
COL. CAMPESINA NUEVA
C.P. 31410
TELEFONO: 072 EXT. 6102

P R E S E N T E.

Por medio de la presente le envío un cordial saludo y aprovecho para solicitarle la aprobación del siguiente concepto:

27.- DALA PERIMETRAL EN FOSA DE TALLER DE 10X10 CM DE FC=150 KG/CM2 ARMADA CON 1 VARILLA CORRUGADA 3/8", INCLUYE CIMBRADO, ARMADO, COLADO Y PINTADO.

28.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA MULTIPANEL DE 0.90 X 2.03 MTS INCLUYE: MARCO, BISAGRAS, CHAPA USO RUDO, PINTURA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

29.-SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA MULTIPANEL DE 0.80 X 2.03 MTS INCLUYE: MARCO, BISAGRAS, CHAPA USO RUDO, PINTURA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

30.-SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 0.90 X 2.10 MTS EN CASETA INCLUYE: MARCO, BISAGRAS, CHAPA USO RUDO, PINTURA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

31.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA TIPO PERSIANA DE 1.53 X 2.07 MTS EN CUARTO DE MAQUINA, INCLUYE: MARCO, BISAGRAS, CHAPA, PINTURA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

32.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA METALICA TIPO PERSIANA DE 0.60 X 0.40 MTS EN CUARTO DE MAQUINA, INCLUYE: MARCO, PINTURA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

33.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 2" DE 0.96 X 1.00 M., CRISTAL DE 3MM CORREDIZA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, FIJACION, ANCLAJE, DESPERDICIOS, HERRERIA DE PROTECCION A BASE DE VARILA CUADRADA LISA DE 1/2", SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

34.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 2" DE 0.95 X 0.80 M., CRISTAL DE 3MM CORREDIZA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, FIJACION, ANCLAJE, DESPERDICIOS, HERRERIA DE PROTECCION A BASE DE VARILA CUADRADA LISA DE 1/2", SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

35.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARAS DE 1.20 X 1.00 MTS A BASE DE PERFIL DE ALUMINIO NATURAL DE 2", MICA COLOR BLANCO, INCLUYE: PUERTA, BISAGRAS, PASADOR, JALADERA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

36.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEPARADORES PARA MINGITORIOS DE 0.60 X 1.80 MTS A BASE DE PERFIL DE ALUMINIO NATURAL DE 2", MICA COLOR BLANCO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

37.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE GOTERON DE LAMINA GALVANIZADA DE 4", INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

38.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE ZOCLO VINILICO DE 10 CM DE ANCHO COLORE NEGRO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

39.- SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTORES TIPO ESTADIO CON ADITIVOS METALICOS. FOCO MARCA PHILIPS DE 100 W, BALASTRO SOLOBASICS DE 1000 W PARA 240, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

40.- SUMINISTRO E INSTALACION DE PRESURIZADOR DUPLEX BASIC MULTIPLE DE PRESION CONSTANTE PARA 2.5 LITROS POR SEGUNDO, 3 HP 3X230 VOLTS TRIFASICA SERIE MULTI MARCA ALTAMIRA, TANQUE PRECARGADO ALTAMIRA DE 85



GALONES DE CAPACIDAD 2 BOMBAS PARA TRABAJAR ALTERNADAMENTE, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

41.- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COMPRESOR DE 3.2 HP, 60 GALONES DE CAPACIDAD VERTICAL, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

42.- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO PROSERIES 22 Y ARENA SILICA 20-30 BT, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

43.- REGISTRO DE BLOCK DE 1.42X1.00X0.70 MTS, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1 CMS DE ESPESOR, CONTRAMARCO A BASE DE ANGULO DE 2", TAPA METÁLICA DE 1.12X0.70 MTS, INCLUYE, EXCAVACIÓN, AFINE, PLANTILLA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

44.- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO DE 1" CEDULA 40, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

45.- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONEXIONES DE FIERRO GALVANIZADO PARA ÁREA DE LAVADO (TEES DE 1", CODO DE 1", REDUCCIONES DE 1 A 3/8" Y CONECTORES HEMBRA DE 3/8", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

Para la obra **CONSTRUCCIÓN DE PATIO DE SERVICIOS PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL**, del contrato No. **194/2017**

Se anexa a la presente, precio unitario del concepto.

Sin más por el momento, quedamos de usted en espera de una respuesta favorable.

ATENTAMENTE
CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

ING. OMAR LOYA GONZÁLEZ
REPRESENTANTE LEGAL.

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 27

DALA PERIMETRAL EN FOSA DE TALLER DE 10X10 CM DE F'C=150 KG/CM2 ARMADA CON 1
 VARILLA CORRUGADA DE 3/8", INCLUYE: CIMBRADO ,ARMADO, COLADO Y PINTADO.

Unidad : ML
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 155.80
 Total : \$ 155.80

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

VAR CORRUG	VARILLA CORRUGADA DE 3/8" DE DIAMETRO	kg	0.60000	\$ 13,0017-75	\$ 10.65 7.8
PINVINPASSA	PINTURA VINILICA COMEX O SIMILAR EN CALIDAD	LT	0.06600	\$ 103.95	\$ 6.86
SELLOSE	SELLADOR VINILICO	lto	0.01500	\$ 37.00	\$ 0.56
Total de Materiales					\$ 18.07 15.22

Auxiliares

COLCONHO1E	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2	M3			
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.25000	\$ 1,146.56	\$ 286.64
C150	CONCRETO F'C=150 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3	1.00000	\$ 1,247.93	\$ 1,247.93
CURACRETO	CURACRETO	TAMBO	0.00200	\$ 3,004.00	\$ 6.01
VIBR-E	Vibrador para concreto Fuji FV38	hora	0.01000	\$ 27.51	\$ 0.28
Cantidad : 0.01030				Suma	\$ 1,540.86
				Total	\$ 15.87
CIMC	CIMBRA DE MADERA ACABADO COMUN	M2			
MADPIN3A-1-4	MADERA DE PINO DE 3A. DE 1"x4", 6 USOS, CONTACTO	PT	1.40000	\$ 10.25	\$ 14.35
MADPIN3A-2-4	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	0.80000	\$ 10.25	\$ 8.20
MADPIN3A-4-4	MADERA DE PINO DE 3A. POLIN DE 4" X 4"	PT	3.10000	\$ 8.50	\$ 26.35
CHA1	Chafian de pino de 1"	ml	0.20000	\$ 6.00	\$ 1.20
CLA2	CLAVO CON CABEZA DE 2"	kg	0.20000	\$ 19.50	\$ 3.90
CLA3	CLAVO CON CABEZA DE 3"	KG	0.10000	\$ 19.50	\$ 1.95
DIESEL	DIESEL	LT	0.50000	\$ 14.74	\$ 7.37
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.07000	\$ 1,146.56	\$ 80.26
Cantidad : 0.20000				Suma	\$ 143.58
				Total	\$ 28.72
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$ 274.33	\$ 548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,061.63	\$ 31.85
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 1,061.63	\$ 53.08
Cantidad : 0.05000				Suma	\$ 1,146.56
				Total	\$ 57.33
CUAPIN	CUADRILLA PINTOR (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	JOR			
MOCA-003	PINTOR	JOR	1.00000	\$ 409.15	\$ 409.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 683.48	\$ 20.50
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 683.48	\$ 54.68
Cantidad : 0.00900				Suma	\$ 758.66
				Total	\$ 6.83



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	Total de Auxiliares			\$	108.75 ✓

Costo Directo	\$	126.82	123.97
Indirectos (10.00%) ✓	\$	12.68	12.40
Subtotal	\$	139.50	136.37
Financiamiento (0.48%) ✓	\$	0.67	0.65
Subtotal	\$	140.17	137.02
Utilidad (8.00%) ✓	\$	11.21	10.96
Subtotal	\$	151.38	147.98
SAR (2.00%) ✓	\$	1.26	
INFONAVIT (5.00%) ✓	\$	3.16	

** CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS 80/100 M.N. **

Precio Unitario \$ 155.80 152.40



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 28

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA MULTIPANEL DE 0.90 X 2.03 MTS INCLUYE: MARCO, BISAGRAS, CHAPA USO RUDO, PINTURA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 5,199.54
 Total : \$ 5,199.54

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
PUE MULT 0.9	PUERTA MULTIPANEL DE 0.9 X 2.03	pza	1.00000	\$ 2,200.00	\$ 2,200.00
MARC MET	Marco metalico	pieza	1.00000	\$ 450.00	\$ 450.00
BISAGRAS	bisagras	pza	2.00000	\$ 65.00	\$ 130.00
CHAPA RUDO	chapa de uso rudo	pza	1.00000	\$ 890.00	\$ 890.00
PINESM	PINTURA DE ESMALTE	LT	1.00000	\$ 180.00	\$ 180.00
THINNER	thinner	lt	0.30000	\$ 20.00	\$ 6.00
Total de Materiales					\$ 4,156.00
Auxiliares					
CUA12.	CUADRILLA NO. 12 (1 ALBAÑIL + 1 PEON + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-008	PEON	JOR	1.00000	\$ 225.46	\$ 225.46
MOCA-005	OFICIAL ALUMINERO	JOR	0.10000	\$ 403.87	\$ 40.39
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 709.00	\$ 21.27
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 709.00	\$ 35.45
					Suma \$ 765.72
					Total \$ 191.43
Total de Auxiliares					\$ 191.43

Costo Directo	\$ 4,347.43	4047.43
Indirectos (10.00%)	\$ 434.74	404.74
Subtotal	\$ 4,782.17	4452.17
Financiamiento (0.48%)	\$ 22.95	21.37
Subtotal	\$ 4,805.12	4473.54
Utilidad (8.00%)	\$ 384.41	357.88
Subtotal	\$ 5,189.53	4831.42
SAR (2.00%)	\$ 2.86	
INFONAVIT (5.00%)	\$ 7.15	

Precio Unitario \$ 5,199.54 4841.43

** CINCO MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS 54/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 29

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA MULTIPANEL DE 0.80 X 2.03 MTS INCLUYE: MARCO, BISAGRAS, CHAPA USO RUDO, PINTURA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 5,020.49
Total : \$ 5,020.49

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
PUE MULT 0.8	PUERTA MULTIPANEL DE 0.8 X 2.03	pza	1.00000	\$ 2,350.00	\$ 2,350.00
MARC MET	Marco metalico	pieza	1.00000	\$ 450.00	\$ 450.00
BISAGRAS	bisagras	pza	2.00000	\$ 65.00	\$ 130.00
CHAPA RUDO	chapa de uso rudo	pza	1.00000	\$ 890.00	\$ 890.00
PINESM	PINTURA DE ESMALTE	LT	1.00000	\$ 180.00	\$ 180.00
THINNER	thinner	lt	0.30000	\$ 20.00	\$ 6.00
Total de Materiales					\$ 4,006.00
Auxiliares					
CUA12.	CUADRILLA NO. 12 (1 ALBAÑIL + 1 PEON + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-008	PEON	JOR	1.00000	\$ 225.46	\$ 225.46
MOCA-005	OFICIAL ALUMINERO	JOR	0.10000	\$ 403.87	\$ 40.39
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 709.00	\$ 21.27
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 709.00	\$ 35.45
				Suma	\$ 765.72
				Total	\$ 191.43
Total de Auxiliares				Cantidad : 0.25000	\$ 191.43

Costo Directo	\$	4,197.43	3947.43
Indirectos (10.00%)	\$	419.74	394.74
Subtotal	\$	4,617.17	4342.17
Financiamiento (0.48%)	\$	22.16	20.84
Subtotal	\$	4,639.33	4363.01
Utilidad (8.00%)	\$	371.15	349.04
Subtotal	\$	5,010.48	4712.05
SAR (2.00%)	\$	2.86	
INFONAVIT (5.00%)	\$	7.15	
Precio Unitario	\$	5,020.49	4722.06

** CINCO MIL VEINTE PESOS 49/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 30

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 0.90 X 2.10 MTS EN CASETA,
 INCLUYE: MARCO, BISAGRAS , CHAPA, PINTURA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO
 FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 5,610.18
 Total : \$ 5,610.18

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

PUE MET 0.9X PUERTA METALICA DE 0.90 X 2.10, INCLUYE: MARCO, pieza 1.00000 \$ 4,500.00 \$ 4,500.00
 BISAGRAS , CHAPA, PINTURA 3850.00

Total de Materiales

\$ 4,500.00 3850.00 ✓

Auxiliares

CUA12. CUADRILLA NO. 12 (1 ALBAÑIL + 1 PEON + 1/10 CABO) JOR
 MOCA-008 PEON JOR 1.00000 \$ 225.46 \$ 225.46
 MOCA-005 OFICIAL ALUMINERO JOR 0.10000 \$ 403.87 \$ 40.39
 MOCA-014 OFICIAL ALBANIL JOR 1.00000 \$ 443.15 \$ 443.15
 FACHEME Factor de herramienta menor (%)mo 0.03000 \$ 709.00 \$ 21.27
 FACMAIN Factor de mando intermedio (%)mo 0.05000 \$ 709.00 \$ 35.45

Total de Auxiliares

Suma \$ 765.72
 Cantidad : 0.25000 Total \$ 191.43
 \$ 191.43 ✓

Costo Directo \$ 4,691.43 4041.43
 Indirectos (10.00%) \$ 469.14 404.14
 Subtotal \$ 5,160.57 4445.57
 Financiamiento (0.48%) \$ 24.77 21.34
 Subtotal \$ 5,185.34 4466.91
 Utilidad (8.00%) \$ 414.83 357.35
 Subtotal \$ 5,600.17 4824.26
 SAR (2.00%) \$ 2.86 ✓
 INFONAVIT (5.00%) \$ 7.15 ✓

Precio Unitario \$ 5,610.18 4834.27

** CINCO MIL SEISCIENTOS DIEZ PESOS 18/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 31

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA TIPO PERSIANA DE 1.53 X 2.07 MTS EN CUARTO DE MAQUINAS, INCLUYE: MARCO, BISAGRAS , CHAPA, PINTURA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 7,734.88
Total : \$ 7,734.88

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

PUE PERS 1.5 PUERTA METALICA TIPO PERSIANA DE 1.53 X 2.07, INCLUYE: MARCO, BISAGRAS , CHAPA, PINTURA

Total de Materiales \$ 6,200.00 ✓

Auxiliares

CUA12.	CUADRILLA NO. 12 (1 ALBAÑIL + 1 PEON + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-008	PEON	JOR	1.00000	\$ 225.46	\$ 225.46
MOCA-005	OFICIAL ALUMINERO	JOR	0.10000	\$ 403.87	\$ 40.39
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 709.00	\$ 21.27
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 709.00	\$ 35.45
				Suma	\$ 765.72

Total de Auxiliares

Cantidad : 0.35000 ✓
Total \$ 268.00 ✓

Costo Directo \$ 6,468.00
Indirectos (10.00%) \$ 646.80
Subtotal \$ 7,114.80
Financiamiento (0.48%) \$ 34.15
Subtotal \$ 7,148.95
Utilidad (8.00%) \$ 571.92
Subtotal \$ 7,720.87
SAR (2.00%) \$ 4.00
INFONAVIT (5.00%) \$ 10.01

Precio Unitario \$ 7,734.88 ✓

** SIETE MIL SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 88/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 32

SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA METALICA TIPO PERSIANA DE 0.60 X 0.40 MTS EN CUARTO DE MAQUINAS, INCLUYE: MARCO, PINTURA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 1,109.83
Total : \$ 1,109.83

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

VENT PERS 0. VENTANA METALICA TIPO PERSIANA DE 0.60 X 0.40 MTS, INCLUYE: MARCO, PINTURA

pieza

1.00000

\$

650.00 ✓

650.00

Total de Materiales

\$ 650.00 ✓

Auxiliares

CUA12. CUADRILLA NO. 12 (1 ALBAÑIL + 1 PEON + 1/10 CABO)

JOR

1.00000

\$

225.46 \$

225.46

MOCA-008 PEON

JOR

0.10000

\$

403.87 \$

40.39

MOCA-005 OFICIAL ALUMINERO

JOR

1.00000

\$

443.15 \$

443.15

MOCA-014 OFICIAL ALBANIL

(%)mo

0.03000

\$

709.00 \$

21.27

FACHEME Factor de herramienta menor

(%)mo

0.05000

\$

709.00 \$

35.45

FACMAIN Factor de mando intermedio

Suma \$

765.72

Total de Auxiliares

Cantidad : 0.35000 ✓

Total \$

268.00 ✓

Costo Directo \$ 918.00

Indirectos (10.00%) \$ 91.80

Subtotal \$ 1,009.80

Financiamiento (0.48%) \$ 4.85

Subtotal \$ 1,014.65

Utilidad (8.00%) \$ 81.17

Subtotal \$ 1,095.82

SAR (2.00%) \$ 4.00

INFONAVIT (5.00%) \$ 10.01

Precio Unitario \$ 1,109.83 ✓

** UN MIL CIENTO NUEVE PESOS 83/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 33

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 2", DE 0.96 X 1.00 M., CRISTAL DE 3 MM., CORREDIZA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, FIJACIÓN, ANCLAJE, DESPERDICIOS, HERRERÍA DE PROTECCIÓN A BASE DE VARILLA CUADRADA LISA DE 1/2", SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 4,177.86
Total : \$ 4,177.86

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
VEN 0.96X1.00	VENTANA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 2", DE 0.96 X 1.00 M., CRISTAL DE 3 MM., CORREDIZA	pieza	1.00000	\$ 1,850.00 ✓	1,850.00
TAQPLA	TAQUETE PLASTICO DE 3/8"	pza	8.00000	\$ 2.00 ✓	16.00
PIJA1/4	PIJA DE 1/4 X 21/2"	PZA	8.00000	\$ 0.75 ✓	6.00
SILICON	SILICON	pza	0.10000	\$ 220.00 ✓	22.00
HERRERIA	HERRERÍA DE PROTECCIÓN A BASE DE VARRILLA CUADRADA LISA DE 1/2"	pza	1.00000	\$ 1,200.00 ✓	1,200.00
SOLDADURA	soldadura	kg	2.00000	\$ 45.00 ✓	90.00
Total de Materiales					\$ 3,184.00 ✓

Equipo

SOLDADORA SOLDADORA MARCA MILLER MODELO TRAIBLAZER 302

Total de Equipo hora 0.33330 \$ 229.57 \$ **76.52 ✓**

Auxiliares

CUAALU	CUADRILLA ALUMINIO (1 ALUMINERO + 2 AYUDANTE + 0.1 CABO)	JOR			
MOCA-005	OFICIAL ALUMINERO	JOR	1.00000	\$ 403.87	\$ 403.87
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$ 274.33	\$ 548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,022.35	\$ 30.67
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 1,022.35	\$ 81.79
				Suma	\$ 1,134.81
				Total	\$ 158.87 ✓
CUAHER	CUADRILLA HERRERIA (1 HERRERO + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-022	HERRERO	JOR	1.00000	\$ 357.72	\$ 357.72
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 701.87	\$ 21.06
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 701.87	\$ 56.15
				Suma	\$ 779.08
				Total	\$ 70.12
Total de Auxiliares				Cantidad : 0.09000 ✓	\$ 228.99 ✓

Costo Directo \$ 3,489.51
Indirectos (10.00%) \$ 348.95
Subtotal \$ 3,838.46
Financiamiento (0.48%) \$ 18.42
Subtotal \$ 3,856.88
Utilidad (8.00%) \$ 308.55

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
				Subtotal	\$ 4,165.43
				SAR (2.00%)	\$ 3.55
				INFONAVIT (5.00%)	\$ 8.88
				Precio Unitario	\$ 4,177.86

** CUATRO MIL CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 86/100 M.N. **



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZÁLEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 34

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 2", DE 0.95 X 0.8 M., CRISTAL DE 3 MM., CORREDIZA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, FIJACIÓN, ANCLAJE, DESPERDICIOS, HERRERÍA DE PROTECCIÓN A BASE DE VARILLA CUADRADA LISA DE 1/2", SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 3,933.92
Total : \$ 3,933.92

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
VEN 0.95X0.8C	VENTANA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 2", DE 0.95 X 0.80 M., CRISTAL DE 3 MM., CORREDIZA	pieza	1.00000	\$ 1,690.00	\$ 1,690.00
TAQPLA	TAQUETE PLASTICO DE 3/8"	pza	6.00000	\$ 2.00	\$ 12.00
PIJA1/4	PIJA DE 1/4 X 21/2"	PZA	6.00000	\$ 0.75	\$ 4.50
SILICON	SILICON	pza	0.09000	\$ 220.00	\$ 19.80
HERRERIA	HERRERÍA DE PROTECCIÓN A BASE DE VARRILLA CUADRADA LISA DE 1/2"	pza	1.00000	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00
SOLDADURA	soldadura	kg	1.80000	\$ 45.00	\$ 81.00
Total de Materiales				\$	\$ 3,007.30
Equipo					
SOLDADORA	SOLDADORA MARCA MILLER MODELO TRAIBLAZER 302	hora	0.30000	\$ 229.57	\$ 68.87
Total de Equipo				\$	\$ 68.87
Auxiliares					
CUAALU	CUADRILLA ALUMINIO (1 ALUMINERO + 2 AYUDANTE + 0.1 CABO)	JOR			
MOCA-005	OFICIAL ALUMINERO	JOR	1.00000	\$ 403.87	\$ 403.87
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$ 274.33	\$ 548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,022.35	\$ 30.67
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 1,022.35	\$ 81.79
				Suma	\$ 1,134.81
				Total	\$ 147.53
CUAHER	CUADRILLA HERRERIA (1 HERRERO + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-022	HERRERO	JOR	1.00000	\$ 357.72	\$ 357.72
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 701.87	\$ 21.06
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 701.87	\$ 56.15
				Suma	\$ 779.08
				Total	\$ 62.33
Total de Auxiliares				\$	\$ 209.86

Costo Directo \$ 3,286.03
Indirectos (10.00%) \$ 328.60
Subtotal \$ 3,614.63
Financiamiento (0.48%) \$ 17.35
Subtotal \$ 3,631.98
Utilidad (8.00%) \$ 290.56

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

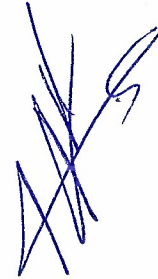
INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
				Subtotal \$	3,922.54
				SAR (2.00%) \$	3.25
				INFONAVIT (5.00%) \$	8.13
				Precio Unitario \$	3,933.92 ✓

** TRES MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 92/100 M.N. **



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 35

SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARAS ESTANDAR ABATIBLE (CADA UNA COPRENDE 1 DIVISION DE 47"X58", 1 PUERTA DE 22 5/8"X58" Y 2 FRENTES A 6X79" O 1 DE 12") A BASE DE LAMINA NEGRA CAL. 22 ESMALTADA AL COLOR, INCLUYE: PUERTA, BISAGRAS, PASADOR, JALADERA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 6,393.62
Total : \$ 6,393.62

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

MAMPARA AL	MAMPARAS ESTANDAR ABATIBLE (CADA UNA COPRENDE 1 DIVISION DE 47"X58", 1 PUERTA DE 22 5/8"X58" Y 2 FRENTES A 6X79" O 1 DE 12") A BASE DE LAMINA NEGRA CAL. 22 ESMALTADA AL COLOR	pieza	1.00000	\$ 4,950.00	\$ 4,950.00
------------	--	-------	---------	-------------	-------------

Total de Materiales \$ 4,950.00 ✓

Auxiliares

CUAHER	CUADRILLA HERRERIA (1 HERRERO + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-022	HERRERO	JOR	1.00000	\$ 357.72	\$ 357.72
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 701.87	\$ 21.06
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 701.87	\$ 56.15

Suma \$ 779.08
Cantidad : 0.50000 ✓
Total \$ 389.54 ✓

Total de Auxiliares

Costo Directo	\$ 5,339.54
Indirectos (10.00%)	\$ 533.95
Subtotal	\$ 5,873.49
Financiamiento (0.48%)	\$ 28.19
Subtotal	\$ 5,901.68
Utilidad (8.00%)	\$ 472.13
Subtotal	\$ 6,373.81
SAR (2.00%)	\$ 5.66
INFONAVIT (5.00%)	\$ 14.15

Precio Unitario \$ 6,393.62 ✓

** SEIS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 62/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 36

SUMINISTRO Y COLOCACION DE DIVISION PARA MINGITORIOS DE 17"X38" A BASE DE LAMINA NEGRA CAL. 22 ESMALTADA AL COLOR, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 1,734.54
Total : \$ 1,734.54

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
SEP MING	DIVISION PARA MINGITORIOS DE 17"X38" A BASE DE LAMINA NEGRA CAL. 22 ESMALTADA AL COLOR	pieza	1.00000	\$ 1,250.00	\$ 1,250.00
Total de Materiales					\$ 1,250.00 ✓
Auxiliares					
CUAHER	CUADRILLA HERRERIA (1 HERRERO + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-022	HERRERO	JOR	1.00000	\$ 357.72	\$ 357.72
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 701.87	\$ 21.06
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 701.87	\$ 56.15
				Suma	\$ 779.08
				Total	\$ 194.77
Total de Auxiliares					\$ 194.77 ✓

Costo Directo \$ 1,444.77
Indirectos (10.00%) \$ 144.48
Subtotal \$ 1,589.25
Financiamiento (0.48%) \$ 7.63
Subtotal \$ 1,596.88
Utilidad (8.00%) \$ 127.75
Subtotal \$ 1,724.63
SAR (2.00%) \$ 2.83
INFONAVIT (5.00%) \$ 7.08

Precio Unitario \$ 1,734.54 ✓

** UN MIL SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 54/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 37

SUMINISTRO Y COLOCACION DE GOTERON DE LAMINA GALVANIZADA DE 4", INCLUYE:
 MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad : ML
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 67.41
 Total : \$ 67.41

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
GOT 4"	Goteron de lamina galvanizada de 4"	ml	1.00000	\$ 28.50 ✓	\$ 28.50
Total de Materiales				\$	\$ 28.50 ✓
Auxiliares					
CUA12.	CUADRILLA NO. 12 (1 ALBAÑIL + 1 PEON + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-008	PEON	JOR	1.00000	\$ 225.46	\$ 225.46
MOCA-005	OFICIAL ALUMINERO	JOR	0.10000	\$ 403.87	\$ 40.39
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 709.00	\$ 21.27
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 709.00	\$ 35.45
				Suma	\$ 765.72
Total de Auxiliares				Cantidad : 0.03500 ✓	Total \$ 26.80 ✓

Costo Directo	\$	55.30
Indirectos (10.00%)	\$	5.53
Subtotal	\$	60.83
Financiamiento (0.48%)	\$	0.29
Subtotal	\$	61.12
Utilidad (8.00%)	\$	4.89
Subtotal	\$	66.01
SAR (2.00%)	\$	0.40
INFONAVIT (5.00%)	\$	1.00
Precio Unitario	\$	67.41 ✓

** SESENTA Y SIETE PESOS 41/100 M.N. **



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 38

SUMINISTRO Y COLOCACION DE ZOCLO VINILICO DE 10 CM DE ANCHO COLOR NEGRO,
INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA
INSTALACION.

Unidad : ML
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 62.35
Total : \$ 62.35

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ZOCLO 10 CM	ZOCLO VINILICO DE 10 CM DE ANCHO COLOR NEGRO	ml	1.00000	\$ 29.50	\$ 29.50
PEG CONT	PEGAMENTO DE CONTACTO	litro	0.05000	\$ 135.00	\$ 6.75
Total de Materiales					\$ 36.25 ✓

Auxiliares

CUA12.	CUADRILLA NO. 12 (1 ALBAÑIL + 1 PEON + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-008	PEON	JOR	1.00000	\$ 225.46	\$ 225.46
MOCA-005	OFICIAL ALUMINERO	JOR	0.10000	\$ 403.87	\$ 40.39
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 709.00	\$ 21.27
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 709.00	\$ 35.45
					Suma \$ 765.72
Total de Auxiliares					Cantidad : 0.02000 ✓ Total \$ 15.31 ✓

Costo Directo	\$ 51.56
Indirectos (10.00%)	\$ 5.16
Subtotal	\$ 56.72
Financiamiento (0.48%)	\$ 0.27
Subtotal	\$ 56.99
Utilidad (8.00%)	\$ 4.56
Subtotal	\$ 61.55
SAR (2.00%)	\$ 0.23
INFONAVIT (5.00%)	\$ 0.57
Precio Unitario	\$ 62.35 ✓

** SESENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 40

SUMINISTRO E INSTALACION DE PRESURIZADOR DUPLEX BASIC MULTIPLE DE PRESION CONSTANTE PARA 2.5 LITROS POR SEGUNDO, 3 HP 3X230 VOLTS TRIFASICA SERIE MULTI MARCA ALTAMIRA, TANQUE PRECARGADO ALTAMIRA DE 85 GALONES DE CAPACIDAD, 2 BOMBAS PARA TRABAJAR ALTERNADAMENTE, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad : PZA
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 72,966.65
 Total : \$ 72,966.65

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

PRES MULTIS	PRESURIZADOR DUPLEX BASIC MULTIPLE DE PRESION CONSTANTE PARA 2.5 LITROS POR SEGUNDO, 3 HP 3X230 VOLTS	pieza	1.00000	\$ 53,500.00	\$ 53,500.00
-------------	---	-------	---------	--------------	--------------

Total de Materiales

\$ 53,500.00 ✓

Auxiliares

CUATEC	CUADRILLA NO. 01 (1 TECNICO ESPECIALIZADO + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR			
TECN ESP	Tecnico especialista	jor	1.00000	\$ 789.70	\$ 789.70
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,133.85	\$ 34.02
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 1,133.85	\$ 90.71
				Suma	\$ 1,258.58

Cantidad : 3.00000 ✓

Total \$ 3,775.74 ✓

CUAPLO CUADRILLA NO. 2 (1 OFICIAL PLOMERO + 2 AYUDANTES + 1/10 CABO)

MOCA-007	OFICIAL PLOMERO	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$ 274.33	\$ 548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,061.63	\$ 31.85
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 1,061.63	\$ 84.93
				Suma	\$ 1,178.41

Cantidad : 3.00000 ✓

Total \$ 3,535.23 ✓
 \$ 7,310.97 ✓

Total de Auxiliares

Costo Directo	\$ 60,810.97
Indirectos (10.00%)	\$ 6,081.10
Subtotal	\$ 66,892.07
Financiamiento (0.48%)	\$ 321.08
Subtotal	\$ 67,213.15
Utilidad (8.00%)	\$ 5,377.05
Subtotal	\$ 72,590.20
SAR (2.00%)	\$ 107.56
INFONAVIT (5.00%)	\$ 268.89

Precio Unitario \$ 72,966.65 ✓

** SETENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 65/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARA VDE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATOS PM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIO
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

RECCION DE OBRAS

E-5 ANALISIS DE PRECIOS UN

Descripción									
Clave: EXTRA 41									
SUMINISTRO E INSTALACION DE CO DE 3.2 HP, 60 GALONES DE									
VERTICAL, INCLUYE: MATERIAL, MABRA Y TODO LO NECESARIO									
CORRECTA INSTALACION.									
Clave	Descripción	Unidad	Costo unitario						
Materiales									
COMPR 3.2 HI	COMPRESOR DE 3.2 TONES DE CAPACIDAD, VERTICAL	pieza	12,750.00	✓					
Total de Materiales									
Auxiliares									
CUATEC	CUADRIILLA NO. 01 (1 ESPECIALIZADO + 1	JOR							
TECN ESP	AYUDANTE + 1/10 CAB	por 100	\$ 789.70						
MOCA-002	Tecnico especialista	JOR00	\$ 274.33						
MOCA-001	AYUDANTE	JOR00	\$ 698.22						
FACHEME	CABO	(%)m00	\$ 1,133.85						
FACMAIN	Factor de herramienta m	(%)m00	\$ 1,133.85						
	Factor de mando interme								
			Suma						
			Total						
CUAPLO	CUADRIILLA NO. 2 (1OMERO + 2 AYUDANTES	JOR							
MOCA-007	+ 1/10 CABO)	JOR00	\$ 443.15						
MOCA-002	OFICIAL PLOMERO	JOR00	\$ 274.33						
MOCA-001	AYUDANTE	JOR00	\$ 698.22						
FACHEME	CABO	(%)m00	\$ 1,061.63						
FACMAIN	Factor de herramienta m	(%)m00	\$ 1,061.63						
	Factor de mando interme								
			Suma						
			Total						
Total de Auxiliares									

Costo Directo	\$ 14,1
Factos (10.00%)	\$ 1,4
Subtotal	\$ 16,1
iento (0.48%)	\$ 1,6
Subtotal	\$ 16,1
ilidad (8.00%)	\$ 1,2
Subtotal	\$ 17,4
SAR (2.00%)	\$ 1,7
IAVIT (5.00%)	\$ 1,7

Precio Unitario \$ 17,5

** MIL QUINIENTOS VEINTE PES

CONSTRUCTORA YEPARA VDE C.V.
 ING. OMAR LOYAGA
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 42

SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO PRO SERIES 22 Y ARENA SILICA 20-30 BT, INCLUYE:
MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 14,984.28
Total : \$ 14,984.28

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
FILTRO PRO	DE FILTRO PRO SERIES 22	pieza	1.00000	\$ 9,975.00	9,975.00
ARE SIL	ARENA SILICA 20-30 BT	kg	100.00000	\$ 6.50	650.00
Total de Materiales				\$	10,625.00
Auxiliares					
CUATEC	CUADRILLA NO. 01 (1 TECNICO ESPECIALIZADO + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR			
TECN ESP	Tecnico especialista	jor	1.00000	\$ 789.70	789.70
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,133.85	34.02
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 1,133.85	90.71
				Suma	1,258.58
				Total	1,258.58
CUAPLO	CUADRILLA NO. 2 (1 OFICIAL PLOMERO + 2 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	Cantidad : 1.00000		
MOCA-007	OFICIAL PLOMERO	JOR	1.00000	\$ 443.15	443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$ 274.33	548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,061.63	31.85
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 1,061.63	84.93
				Suma	1,178.41
				Total	589.21
Total de Auxiliares				Cantidad : 0.50000	1,847.79

Costo Directo	\$ 12,472.79
Indirectos (10.00%)	\$ 1,247.28
Subtotal	\$ 13,720.07
Financiamiento (0.48%)	\$ 65.86
Subtotal	\$ 13,785.93
Utilidad (8.00%)	\$ 1,102.87
Subtotal	\$ 14,888.80
SAR (2.00%)	\$ 27.28
INFONAVIT (5.00%)	\$ 68.20

Precio Unitario \$ 14,984.28

** CATORCE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 28/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción					
Clave: EXTRA 43					
REGISTRO DE BLOCK DE 1.42X1.00X0.70 MTS, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO					
INTERIOR DE 1CM DE ESPESOR, CONTRAMARCO A BASE DE ANGULO DE 2", TAPA					
METALICA DE 1.12X0.70 MTS, INCLUYE: EXCAVACION, AFINE, PLANTILLA, MATERIALES,					
MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. PISO 8 cms. ESPESOR					
		Unidad :	PZA		
		Cantidad :	1.00		
		Precio unitario :	\$	3,051.91	
		Total :	\$	3,051.91	
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
BLO20X20X40	Block de 20x20x40cms	PZA	42.00000 ✓	10.50 ✓	441.00
TAP0.7X1.12	marco con tapa metalica de 0.70 x 1.12 M	pieza	1.00000	950.00	950.00
ANGULO 2"	ANGULO DE 2"	ml	3.64000 ✓	45.00	163.80
Total de Materiales					\$ 1,554.80 ✓
Equipo					
RTREXC	Retroexcavadora Marca John Deere Modelo 310G	hora	0.50000	\$ 472.12	\$ 236.06
Total de Equipo					\$ 236.06 ✓
Auxiliares					
MOR1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4	M3			
CEMGRI	CEMENTO GRIS	TON	0.43200	\$ 2,600.00	\$ 1,123.20
ARENA	ARENA	M3	1.20300	\$ 180.00	\$ 216.54
SAGUA	SUMINISTRO DE AGUA	M3	0.33330	\$ 35.00	\$ 11.67
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.04167	\$ 1,146.56	\$ 47.78
				Suma	\$ 1,399.19
				Total	\$ 132.92
COLCONHO15	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2	M3	Cantidad : 0.09500 ✓		
CUA13	CUADRILLA No. 13 (1.00 ALBANIL + 2.00 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR	0.25000	\$ 1,146.56	\$ 286.64
C150	CONCRETO F'C=150 KG/CM2 HECHO EN OBRA, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", RESISTENCIA NORMAL.	M3	1.00000	\$ 1,247.93	\$ 1,247.93
CURACRETO	CURACRETO	TAMBO	0.00200	\$ 3,004.00	\$ 6.01
VIBR-E	Vibrador para concreto Fuji FV38	hora	0.01000	\$ 27.51	\$ 0.28
				Suma	\$ 1,540.86
				Total	\$ 184.90
CUAALB	CUADRILLA ALBANILERIA (1 ALBANIL + 1 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR	Cantidad : 0.12000		
MOCA-014	OFICIAL ALBANIL	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 787.30	\$ 23.62
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 787.30	\$ 39.37
				Suma	\$ 850.29
				Total	\$ 425.15
Total de Auxiliares					\$ 742.97 ✓

Costo Directo \$ 2,533.83 ✓
 Indirectos (10.00%) \$ 253.38
 Subtotal \$ 2,787.21

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 44

SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO DE 1" CEDULA 40, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad : ML
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 214.79
 Total : \$ 214.79

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
TUB 1" CED 40	TUBO DE 1" CEDULA 40,	ml	1.00000	\$ 118.50	\$ 118.50
Total de Materiales				~~118.50~~ 94.40	94.40 ✓
Auxiliares					
CUAPLO	CUADRILLA NO. 2 (1OFICIAL PLOMERO + 2 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-007	OFICIAL PLOMERO	JOR	1.00000	\$ 443.15	\$ 443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$ 274.33	\$ 548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,061.63	\$ 31.85
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 1,061.63	\$ 84.93
				Suma	\$ 1,178.41
Total de Auxiliares				Cantidad : 0.05000	Total \$ 58.92
					\$ 58.92 ✓

Costo Directo	\$	177.42	153.32
Indirectos (10.00%)	✓\$	17.74	15.33
Subtotal	\$	195.16	168.65
Financiamiento (0.48%)	✓\$	0.94	0.81
Subtotal	\$	196.10	169.46
Utilidad (8.00%)	✓\$	15.69	13.56
Subtotal	\$	211.79	183.02
SAR (2.00%)	✓\$	0.86	
INFONAVIT (5.00%)	✓\$	2.14	

** DOSCIENTOS CATORCE PESOS 79/100 M.N. **

Precio Unitario \$ 214.79 186.02

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 45

SUMINISTRO E INSTALACION DE CONEXIONES DE FIERRO GALVANIZADO PARA AREA DE LAVADO (TEES DE 1", CODO DE 1", REDUCCIONES DE 1" A 3/8" Y CONECTORES HEMBRA DE 3/8"), INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad : LOTE
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 1,066.98
 Total : \$ 1,066.98

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

TEE FOGA 1"	TEE DE 1" FOGA CED 40	pieza	7.00000	\$ 23.50	164.50
CODO FOGA	CODO DE 1" FOGA CED 40	pieza	1.00000	\$ 19.00	19.00
RED FOGA 1"	REDUCCION DE 1" A 3/8" FOGA CED 40	pieza	8.00000	\$ 6.50	52.00
CON FOGA 1"	CONECTOR DE 1" FOGA CED 40 HEMBRA	pieza	8.00000	\$ 5.50	44.00
Total de Materiales				\$	279.50

Auxiliares

CUAPLO	CUADRILLA NO. 2 (1OFICIAL PLOMERO + 2 AYUDANTES + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-007	OFICIAL PLOMERO	JOR	1.00000	\$ 443.15	443.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	2.00000	\$ 274.33	548.66
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,061.63	31.85
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 1,061.63	84.93
				Suma	1,178.41
Total de Auxiliares				Total	589.21
				Cantidad : 0.50000	\$ 589.21

Costo Directo	\$ 868.71
Indirectos (10.00%)	\$ 86.87
Subtotal	\$ 955.58
Financiamiento (0.48%)	\$ 4.59
Subtotal	\$ 960.17
Utilidad (8.00%)	\$ 76.81
Subtotal	\$ 1,036.98
SAR (2.00%)	\$ 8.57
INFONAVIT (5.00%)	\$ 21.43

Precio Unitario \$ 1,066.98

** UN MIL SESENTA Y SEIS PESOS 98/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**

OFICIO No. CS/1490/2018

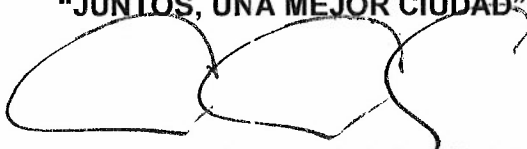
31 de mayo del 2018

ING. OMAR LOYA GONZÁLEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUCTORA YEPARAVO, S.A. DE C.V.
P R E S E N T E:

Con relación a su escrito con fecha del 30 de mayo del año en curso, en los que solicita la revisión de los precios extraordinarios de la obra **"CONSTRUCCIÓN DE PATIO DE SERVICIOS PÚBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL"**, bajo contrato No. **194/2017**. Por este conducto le comunico, que una vez revisados y analizados los mismos, se autorizan los precios unitarios que a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-46	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE DE CONCRETO PC 12-700, INCLUYE: CRUCETA PARA INSTALACIÓN DE REFLECTORES, CEPA, GRÚA, MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PIEZA	\$ 9,463.69	\$ 9,463.69

ATENTAMENTE
"JUNTOS, UNA MEJOR CIUDAD"


ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.C.P. ING. JAVIER VILLARREAL POSADA. SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL.
C.C.P. ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO. JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL.
C.C.P. ING. JESUS M. FRANCO MARTINEZ. RESIDENTE DE OBRA
ARCHIVO / mcmc


Rosendo Fontes


"2018, Año del Centenario del Natalicio de José Fuentes Mares"
"2018, Año de La Familia y los Valores"

Chihuahua, Chih. A 30 de Mayo del 2018.

C. ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
CALLE CAMINO A LA PRESA CHIVISCAR # 1108
COL. CAMPESENA NUEVA
C.P. 31410
TELEFONO: 072 EXT. 6102
P R E S E N T E.

Por medio de la presente le envío un cordial saludo y aprovecho para solicitarle la aprobación del siguiente concepto:

46- SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE CONCRETO PC 12-700, INCLUYE: CRUCETA PARA INSTALACIÓN DE REFLECTORES, CEPA, GRUA, MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

Para la obra **CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL**, del contrato No. **194/2017**

Se anexa a la presente, precio unitario del concepto.

Sin más por el momento, quedamos de usted en espera de una respuesta favorable.

ATENTAMENTE

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL.



Cam Loya R

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

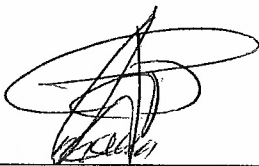
INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 BRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción					
Clave: EXTRA 46					
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE DE CONCRETO PC 12-700, INCLUYE: CRUCETA PARA INSTALACION DE REFLECTORES, CEPA, GRÚA, MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.					
				Unidad :	PZA
				Cantidad :	1.00
				Precio unitario :	\$ 9,463.69
				Total :	\$ 9,463.69
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
POS12-700	POSTE DE CONCRETO PC 12-700	pieza	1.00000	\$ 5,300.00 ✓	\$ 5,300.00
CRUCETA	CRUCETA PARA RECIBIR REFLECTORES	pieza	1.00000	\$ 490.00 ✓	\$ 490.00
Total de Materiales					\$ 5,790.00 ✓
Equipo					
GRUAP	Grua marca Grove M977	hora	1.00000 ✓	\$ 917.29 ✓	\$ 917.29
Total de Equipo					\$ 917.29 ✓
Auxiliares					
CUA2	CUADRILLA No. 2 (1.00 ELECTRICISTA + 1.00 AYUDANTE + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-020	OFICIAL ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 409.15	\$ 409.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 753.30	\$ 22.60
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 753.30	\$ 60.26
				Suma	\$ 836.16
				Total	\$ 1,170.62
Total de Auxiliares				Cantidad : 1.40000 ✓	\$ 1,170.62 ✓
				Costo Directo	\$ 7,877.91
				Indirectos (10.00%) ✓	\$ 787.79
				Subtotal	\$ 8,665.70
				Financiamiento (0.48%) ✓	\$ 41.60
				Subtotal	\$ 8,707.30
				Utilidad (8.00%) ✓	\$ 696.58
				Subtotal	\$ 9,403.88
				SAR (2.00%) ✓	\$ 17.09
				INFONAVIT (5.00%) ✓	\$ 42.72
				Precio Unitario	\$ 9,463.69 ✓

** NUEVE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 69/100 M.N. **



CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL





OFICIO No. CS/1598/2018

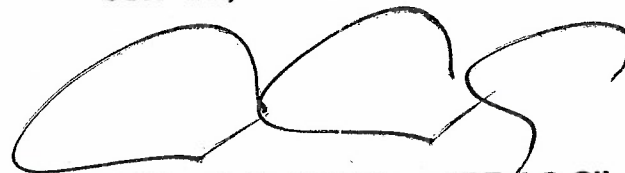
05 de junio del 2018

ING. OMAR LOYA GONZÁLEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUCTORA YEPARAVO, S.A. DE C.V.
P R E S E N T E:

Con relación a su escrito con fecha del 30 de mayo del año en curso, en los que solicita la revisión de los precios extraordinarios de la obra **“CONSTRUCCIÓN DE PATIO DE SERVICIOS PÚBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL”**, bajo contrato No. **194/2017**. Por este conducto le comunico, que una vez revisados y analizados los mismos, se autorizan los precios unitarios que a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-58	RETIRO DE PIEDRA GRANDE (PATEO) EN MATERIAL EXTENDIDO POR MEDIOS MECÁNICOS PARA NIVELACIÓN, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	\$ 1.15	\$ 1.15
EXT-59	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FOCO TIPO LED AHORRADOR DE 10 W, LUZ BLANCA, INCLUYE: ROSETA, CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	PIEZA	\$ 131.43	\$ 131.43
EXT-60	HORAS MÁQUINA DE RETROEXCAVADORA UTILIZADA PARA CARGA DE MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE CORTE, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	HR	\$ 567.38	\$ 567.38

A T E N T A M E N T E
“JUNTOS, UNA MEJOR CIUDAD”


ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.C.P. ING. JAVIER VILLARREAL POSADA. SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL.
C.C.P. ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO. JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL.
C.C.P. ING. JESUS M. FRANCO MARTINEZ. RESIDENTE DE OBRA
ARCHIVO / mcmc

“2018, Año del Centenario del Natalicio de José Fuentes Mares”
“2018, Año de la Familia y los Valores”

Recibi
Rosendo Fontes

Chihuahua, Chih. A 30 de Mayo del 2018.

C. ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
CALLE CAMINO A LA PRESA CHUVISCAR # 1108
COL. CAMPESINA NUEVA
C.P. 31410
TELEFONO: 072 EXT. 6102
P R E S E N T E.

1598
05-06

Por medio de la presente le envío un cordial saludo y aprovecho para solicitarle la aprobación de los siguientes conceptos:

- 1.-RETIRO DE PIEDRA GRANDE (PATEO) EN MATERIAL EXTENDIDO POR MEDIO MECANICOS PARA NIVELACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
- 2.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE FOCO TIPO LED AHORRADOR DE 10 W, LUZ BLANCA, INCLUYE: ROSETA, CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.
- 3.-HORAS MAQUINA DE RETROEXCAVADORA UTILIZADA PARA CARGA DE MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE CORTE, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Para la obra **CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL**, del contrato No. **194/2017**

Se anexa a la presente, precio unitario del concepto.

Sin más por el momento, quedamos de usted en espera de una respuesta favorable.

ATENTAMENTE
CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.



ING. OMAR LOYA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL.

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 58

RETIRO DE PIEDRA GRANDE (PATEO) EN MATERIAL EXTENDIDO POR MEDIOS MECANICOS
 PARA NIVELACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO
 PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : M2
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 1.15
 Total : \$ 1.15

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
CUA10	CUADRILLA No. 10 (4.00 PEONES + 1/10 CABO)	JOR			
MOCA-008	PEON	JOR	4.00000	\$ 225.46	\$ 901.84
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 971.66	\$ 29.15
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	\$ 971.66	\$ 48.58
				Suma	\$ 1,049.39
Total de Auxiliares			Cantidad : 0.00090	Total	\$ 0.94
					\$ 0.94

Costo Directo \$ 0.94
 Indirectos (10.00%) \$ 0.09
 Subtotal \$ 1.03
 Financiamiento (0.48%) \$ 0.00
 Subtotal \$ 1.03
 Utilidad (8.00%) \$ 0.08
 Subtotal \$ 1.11
 SAR (2.00%) \$ 0.01
 INFONAVIT (5.00%) \$ 0.03
 Precio Unitario \$ 1.15

** UN PESOS 15/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 59

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FOCO TIPO LED AHORRADOR DE 10 W, LUZ BLANCA,
 INCLUYE: ROSETA, CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA
 INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 131.43
 Total : \$ 131.43

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
FOCO 10W	FOCO TIPO LED AHORRADOR DE 10 W, LUZ BLANCA	pieza	1.00000	\$ 47.50	\$ 47.50
ROS	ROSETA	pieza	1.00000	\$ 19.00	\$ 19.00
Total de Materiales					\$ 66.50
Auxiliares					
CUAELE	cuadrilla electrica (1 electricista + 1 ayudante + 1/10 cabo)	jor			
MOCA-020	OFICIAL ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 409.15	\$ 409.15
MOCA-002	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 274.33	\$ 274.33
MOCA-001	CABO	JOR	0.10000	\$ 698.22	\$ 69.82
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 753.30	\$ 22.60
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 753.30	\$ 60.26
					Suma \$ 836.16
Total de Auxiliares					\$ 41.81
					Cantidad : 0.05000
					Total \$ 41.81

Costo Directo \$ 108.31
 Indirectos (10.00%) \$ 10.83
 Subtotal \$ 119.14
 Financiamiento (0.48%) \$ 0.57
 Subtotal \$ 119.71
 Utilidad (8.00%) \$ 9.58
 Subtotal \$ 129.29
 SAR (2.00%) \$ 0.61
 INFONAVIT (5.00%) \$ 1.53
 Precio Unitario \$ 131.43

** CIENTO TREINTA Y UN PESOS 43/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. DOPM-24-2017
 OBRA: CONSTRUCCION DE PATIO DE SERVICIOS
 PUBLICOS EN VIVERO MUNICIPAL.
 FECHA DE INICIO: 15 DE DICIEMBRE DE 2017
 FECHA DE TERMINO: 13 DE ABRIL DE 2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FORMA E-5 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXTRA 60

HORAS MAQUINA DE RETROEXCAVADORA UTILIZADA PARA CARGA DE MATERIAL
 SOBRANTE PRODUCTO DE CORTE, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA
 EJECUCION.

Unidad : HR
 Cantidad : 1.00
 Precio unitario : \$ 567.38
 Total : \$ 567.38

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo					
RTREXC	Retroexcavadora Marca John Deere Modelo 310G	hora	1.00000	\$ 472.12 ✓	472.12
Total de Equipo				\$	472.12 ✓

Costo Directo \$ 472.12 ✓
 Indirectos (10.00%) \$ 47.21
 Subtotal \$ 519.33
 Financiamiento (0.48%) \$ 2.49
 Subtotal \$ 521.82
 Utilidad (8.00%) \$ 41.75
 Subtotal \$ 563.57
 SAR (2.00%) \$ 1.09
 INFONAVIT (5.00%) \$ 2.72
 Precio Unitario \$ 567.38 ✓

** QUINIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 38/100 M.N. **

CONSTRUCTORA YEPARAVO S.A. DE C.V.
 ING. OMAR LOYA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL