



MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO
LICITACION PUBLICA NACIONAL LO-808019998-E5-2016



FECHA DE LICITACION: 31 DE AGOSTO DEL 2016
FECHA DE INICIO: 07 DE SEPTIEMBRE DEL 2016.
PLAZO DE EJECUCION: 116 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EX-01
Demolicion de concreto simple

Unidad : m3
Cantidad : 1.00
Precio Unitario : \$ 808.10
Total : \$ 808.10

C Clave	D: R Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
---------	------------------	--------	----------	----------------	-------

Auxiliares

+ JOGP003

Cuadrilla de peones. Incluye : 3 jornal
peones, cabo y herramienta.

Total de Auxiliares

Costo Directo	\$683.93
Indirectos (3.14%)	\$21.48
Indirectos de Campo (9.24%)	\$63.20
Subtotal	\$768.61
Financiamiento (0.35%)	\$2.69
Subtotal	\$771.30
Utilidad (4.25%)	\$32.78
Subtotal	\$804.08
Cargos Adicionales (0.50%)	\$4.02
Subtotal	\$808.10

Precio Unitario \$808.10
** OCHOCIENTOS OCHO PESOS 10/100 M.N. **

ING. VICENTE CAMPOS PUERTAS
REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO
LICITACION PUBLICA NACIONAL LO-808319998-E5-2016



FECHA DE LICITACION: 31 DE AGOSTO DEL 2016
FECHA DE INICIO: 07 DE SEPTIEMBRE DEL 2016
PLAZO DE EJECUCION: 116 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EX-02

Relleno con material de banco. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Unidad : m3
Cantidad : 1.00
Precio Unitario : \$ 313.38
Total : \$ 313.38

C Clave	D R Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
MAT-BANCO	material de banco caliche	m3	1.05000	\$100.00	\$105.00
Total de Materiales					\$105.00
Equipo					
H MAQ002	X Balarina neumática marca Wacker	hora	0.50000	\$92.47	\$46.24
Total de Equipo					\$46.24
Auxiliares					
+ JOGP003	Cuadrilla de peones. Incluye : 3 peones, cabo y herramienta.	jornal	0.10000	\$1,139.89	\$113.99
Total de Auxiliares					\$113.99

Costo Directo	\$265.23
Indirectos (3.14%)	\$8.33
Indirectos de Campo (9.24%)	\$24.51
Subtotal	\$298.07
Financiamiento (0.35%)	\$1.04
Subtotal	\$299.11
Utilidad (4.25%)	\$12.71
Subtotal	\$311.82
Cargos Adicionales (0.50%)	\$1.56
Subtotal	\$313.38
Precio Unitario	\$313.38

** TRESCIENTOS TRECE PESOS 38/100 M.N. **

ING. VICENTE CAMPOS PUERTAS
REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO
LICITACION PUBLICA NACIONAL LO-808019998-E5-2016



FECHA DE LICITACION: 31 DE AGOSTO DEL 2016
FECHA DE INICIO: 07 DE SEPTIEMBRE DEL 2016
PLAZO DE EJECUCION: 116 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EX-03
colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A.
de 3/4", hecho en obra

Unidad : m2
Cantidad : 0.00
Precio Unitario : \$ 177.26
Total : \$ 0.00

C	Clave	D R	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
	Materiales						
	MATPREM001		Concreto f'c=100 kg/cm2 RN,tma= 20mm hecho en obra.	m3	0.07000	\$1,150.00	\$80.50
	Total de Materiales						\$80.50
	Auxiliares						
	+ JOGP005		Cuadrilla de albañiles. Incluye : albañil, 2 ayudantes, cabo y herramienta.	jornal	0.05000	\$1,390.68	\$69.53
	Total de Auxiliares						\$69.53

Costo Directo	\$150.03
Indirectos (3.14%)	\$4.71
Indirectos de Campo (9.24%)	\$13.86
Subtotal	\$168.60
Financiamiento (0.35%)	\$0.59
Subtotal	\$169.19
Utilidad (4.25%)	\$7.19
Subtotal	\$176.38
Cargos Adicionales (0.50%)	\$0.88
Subtotal	\$177.26

Precio Unitario \$177.26

** CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 26/100 M.N. **

ING. VICENTE CAMPOS PUERTAS
REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO
LICITACION PUBLICA NACIONAL LO-808019998-E5-2016



FECHA DE LICITACION: 31 DE AGOSTO DEL 2016
FECHA DE INICIO: 07 DE SEPTIEMBRE DEL 2016
PLAZO DE EJECUCION: 116 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EX-04

Construcción de zapata corrida de 55 x 15 centímetros con concreto F'C=200KG/CM2 hecho en obra, armado con acero de refuerzo f'y= 4,200 kg/cm2 de 3/8" de diámetro con 4 varillas longitudinalmente y una varilla de 3/8" transversal a cada 30cm. incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación

Unidad : ml
Cantidad : 0.00
Precio Unitario : \$ 406.12
Total : \$ 0.00

C Clave	D R Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
MATPREM004	Concreto f'c=200 kg/cm2 hecho en obra	m3	0.08660	\$1,250.00	\$108.25
Total de Materiales					\$108.25
Auxiliares					
+ JOGP005	Cuadrilla de albañiles. Incluye : albañil, 2 ayudantes, cabo y herramienta.	jornal	0.10000	\$1,390.68	\$139.07
+ CIM0014	Cimbra aparente incluye: materiales y mano de obra.	m2	0.10000	\$188.94	\$18.89
+ AUX-ACERO REF	AUXILIAR DE ACERO DE REFUERZO	KG	4.00000	\$19.38	\$77.52
Total de Auxiliares					\$235.48

Costo Directo	\$343.73
Indirectos (3.14%)	\$10.79
Indirectos de Campo (9.24%)	\$31.76
Subtotal	\$386.28
Financiamiento (0.35%)	\$1.35
Subtotal	\$387.63
Utilidad (4.25%)	\$16.47
Subtotal	\$404.10
Cargos Adicionales (0.50%)	\$2.02
Subtotal	\$406.12

Precio Unitario \$406.12
** CUATROCIENTOS SEIS PESOS 12/100 M.N. **

ING. VICENTE CAMPOS PUERTAS
REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO
LICITACION PUBLICA NACIONAL LO-808019998-E5-2016



FECHA DE LICITACION: 31 DE AGOSTO DEL 2016
FECHA DE INICIO: 07 DE SEPTIEMBRE DEL 2016
PLAZO DE EJECUCION: 116 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EX-05

Fabricacion de Rodapie de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Relleno de concreto f'c=150kg/cm2 hecho en obra. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Unidad : m2
Cantidad : 0.00
Precio Unitario : \$ 390.80
Total : \$ 0.00

C	Clave	D R	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MATPREM003		Concreto f'c=200-kg/cm2 hecho en obra	m3	0.03500	\$1,150.00	\$40.25
	ROCA-410		Block hueco 40 x 20 x 20 cms	PZA	13.00000	\$7.00	\$91.00
Total de Materiales							\$131.25
Auxiliares							
	+ PMEZ-029		Mezcla cemento arena 1:4	m3	0.03500	\$1,329.82	\$46.54
	+ JOGP005		Cuadrilla de albañiles. Incluye : albañil, 2 ayudantes, cabo y herramienta.	jornal	0.11000	\$1,390.68	\$152.97
Total de Auxiliares							\$199.51

Costo Directo	\$330.76
Indirectos (3.14%)	\$10.39
Indirectos de Campo (9.24%)	\$30.56
Subtotal	\$371.71
Financiamiento (0.35%)	\$1.30
Subtotal	\$373.01
Utilidad (4.25%)	\$15.85
Subtotal	\$388.86
Cargos Adicionales (0.50%)	\$1.94
Subtotal	\$390.80

Precio Unitario \$390.80
** TRESCIENTOS NOVENTA PESOS 80/100 M.N. **



MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO
LICITACION PUBLICA NACIONAL LO-808019998-E5-2016



FECHA DE LICITACION: 31 DE AGOSTO DEL 2016
FECHA DE INICIO: 07 DE SEPTIEMBRE DEL 2016
PLAZO DE EJECUCION: 116 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EX-06
Fabricacion de Goteron de lamina Galvanizada cal. 22

Unidad : ml
Cantidad : 1.00
Precio Unitario : \$ 154.61
Total : \$ 154.61

C Clave	D R Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
MAT-ALB-10	goteron de lamina galvanizada cal. 22	ml	1.00000	\$110.00	\$110.00
Total de Materiales				20.00	\$110.00 20.00
Auxiliares					
+ JOGP005	Cuadrilla de albañiles. Incluye : albañil, 2 ayudantes, cabo y herramienta.	jornal	0.01500	\$1,390.68	\$20.86
Total de Auxiliares					\$20.86 15.12

Costo Directo	\$130.86
Indirectos (3.14%)	\$4.11
Indirectos de Campo (9.24%)	\$12.09
Subtotal	\$147.06
Financiamiento (0.35%)	\$0.51
Subtotal	\$147.57
Utilidad (4.25%)	\$6.27
Subtotal	\$153.84
Cargos Adicionales (0.50%)	\$0.77
Subtotal	\$154.61

Precio Unitario \$154.61
** CIENTO CINCUENTA Y CUATRO PESOS 61/100 M.N. **



MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO
LICITACION PUBLICA NACIONAL LO-808019998-E5-2016



FECHA DE LICITACION: 31 DE AGOSTO DEL 2016
FECHA DE INICIO: 07 DE SEPTIEMBRE DEL 2016
PLAZO DE EJECUCION: 116 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EX-07

Chafan con mezcla cemento arena 1:4 40 X 10 X 10 cm.

Unidad : ml
Cantidad : 1.00
Precio Unitario : \$ 121.44
Total : \$ 121.44

C Clave

Auxiliares

- + PMEZ-029
- + JOGP005

D	R	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
		Mezcla cemento arena 1:4	m3	0.00500	\$1,329.82	\$33.25
		Cuadrilla de albañiles. Incluye : albañil, 2 ayudantes, cabo y herramienta.	jornal	0.05000	\$1,390.68	\$69.53
Total de Auxiliares						\$102.78

Costo Directo	\$102.78
Indirectos (3.14%)	\$3.23
Indirectos de Campo (9.24%)	\$9.50
Subtotal	\$115.51
Financiamiento (0.35%)	\$0.40
Subtotal	\$115.91
Utilidad (4.25%)	\$4.93
Subtotal	\$120.84
Cargos Adicionales (0.50%)	\$0.60
Subtotal	\$121.44

Precio Unitario \$121.44
** CIENTO VEINTIUN PESOS 44/100 M.N. **



MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO
LICITACION PUBLICA NACIONAL LO-808019998-E5-2016



FECHA DE LICITACION: 31 DE AGOSTO DEL 2016
FECHA DE INICIO: 07 DE SEPTIEMBRE DEL 2016
PLAZO DE EJECUCION: 116 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EX-08

Fabricacion de pretil de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Relleno de concreto $f_c=150\text{kg/cm}^2$ Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Unidad : m2
Cantidad : 0.00
Precio Unitario : \$ 390.80
Total : \$ 0.00

C Clave

Materiales

D R	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
	Concreto $f_c=200\text{ kg/cm}^2$ hecho en obra	m3	0.03500	\$1,150.00	\$40.25
	Block hueco 40 x 20 x 20 cms	PZA	13.00000	\$7.00	\$91.00
	Total de Materiales				\$131.25

Auxiliares

+ PMEZ-029	Mezcla cemento arena 1:4	m3	0.03500	\$1,329.82	\$46.54
+ JOGP005	Cuadrilla de albañiles. Incluye : albañil, 2 ayudantes, cabo y herramienta.	jornal	0.11000	\$1,390.68	\$152.97
	Total de Auxiliares				\$199.51

Costo Directo	\$330.76
Indirectos (3.14%)	\$10.39
Indirectos de Campo (9.24%)	\$30.56
Subtotal	\$371.71
Financiamiento (0.35%)	\$1.30
Subtotal	\$373.01
Utilidad (4.25%)	\$15.85
Subtotal	\$388.86
Cargos Adicionales (0.50%)	\$1.94
Subtotal	\$390.80

Precio Unitario \$390.80
** TRESCIENTOS NOVENTA PESOS 80/100 M.N. **

ING. VICENTE CAMPOS PUERTAS
REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO
LICITACION PUBLICA NACIONAL LO-808019998-E5-2016



FECHA DE LICITACION: 31 DE AGOSTO DEL 2016
FECHA DE INICIO: 07 DE SEPTIEMBRE DEL 2016
PLAZO DE EJECUCION: 116 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EX-09

Suministro y colocación de puerta Multipanel de .90x2.03 m. Incluye Chapa, Marco, Bisagra así como todo lo necesario para su correcta colocación

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio Unitario : \$ 2,822.79
Total : \$ 2,822.79

C Clave	D: R Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
PUERTA	puerta multipanel .90x2.03 m. Incluye Chapa, Marco, Bisagra así como todo lo necesario para su correcta colocación	pza	1.00000	\$2,250.00	\$2,250.00
Total de Materiales				\$2,250.00	\$2,250.00
Auxiliares					
+ JOGP005	Cuadrilla de albañiles. Incluye : jornal albañil, 2 ayudantes, cabo y herramienta.	jornal	0.10000	\$1,390.68	\$139.07
Total de Auxiliares					\$139.07

Costo Directo	\$2,389.07
Indirectos (3.14%)	\$75.02
Indirectos de Campo (9.24%)	\$220.75
Subtotal	\$2,684.84
Financiamiento (0.35%)	\$9.40
Subtotal	\$2,694.24
Utilidad (4.25%)	\$114.51
Subtotal	\$2,808.75
Cargos Adicionales (0.50%)	\$14.04
Subtotal	\$2,822.79

Precio Unitario \$2,822.79
** DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTIDOS PESOS 79/100 M.N. **



MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO
LICITACION PUBLICA NACIONAL LO-808019998-E5-2016



FECHA DE LICITACION: 31 DE AGOSTO DEL 2016
FECHA DE INICIO: 07 DE SEPTIEMBRE DEL 2016
PLAZO DE EJECUCION: 116 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EX-10

Suministro y colocacion de ventana de Aluminio Natural de 1x1m. Con crestal claro de 3mm.

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio Unitario : \$ 2,291.10
Total : \$ 2,291.10

C Clave	Dz R Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
VENTANA 2	ventana de aluminio natural de 1x1 con cristal de 3mm	pza	1.00000	\$1,800.00	\$1,800.00
Total de Materiales				1050.00	\$1,800.00 1050.00
Auxiliares					
+ JOGP005	Cuadrilla de albañiles. Incluye : albañil, 2 ayudantes, cabo y herramienta.	jornal	0.10000	\$1,390.68	\$139.07 343.67
Total de Auxiliares					\$139.07

Costo Directo	\$1,939.07
Indirectos (3.14%)	\$60.89
Indirectos de Campo (9.24%)	\$179.17
Subtotal	\$2,179.13
Financiamiento (0.35%)	\$7.63
Subtotal	\$2,186.76
Utilidad (4.25%)	\$92.94
Subtotal	\$2,279.70
Cargos Adicionales (0.50%)	\$11.40
Subtotal	\$2,291.10

Precio Unitario \$2,291.10

** DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 10/100 M.N. **