



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
OBRAS
PUBLICAS

SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
DEPTO. DE CONSTRUCCION SOCIAL
OFICIO No CS/4684/2016

28 DE OCTUBRE DEL 2016

**ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ
PRESENTE.-**

Con relación a su solicitud mediante escrito **S/N** de fecha 26 de octubre del presente, en el que presenta a revisión y autorización de precios extraordinarios de la obra: **"CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 4"**, que al amparo del contrato No. **203/2016** ejecuta su representada; al respecto me permito comunicar que los mismos han sido autorizados tal y como se relacionan a continuación:

No	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT 002	RODAPIE DE BLOCK 15 X 20 X 40 CM ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA DE 50 KG/CM2 DE RESISTENCIA. RELLENO DE CONCRETO F'C =100 KG/CM2	M2	\$298.42	\$298.42
EXT 003	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA MULTIPANEL LISA DE 0.90 X 2.03 M CON BISAGRAS, CHAPA DE PARCHE MARCA PHILLIPS O SIMILAR, MARCO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION	PZA	\$2,116.45	\$2,116.45
EXT 004	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA CORREDIZA DE 1.00 X 1.00 M. EN ALUMINIO NATURAL DE 2" CON CRISTAL CLARO DE 3 MM INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	\$1,513.42	\$1,442.13
EXT 005	FABRICADO Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO, INCLUYENDO TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA: FC=100 KG/CM2	M3	\$6,696.49	\$1,704.82



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**

SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
DEPTO. DE CONSTRUCCION SOCIAL
OFICIO No CS/4684/2016

EXT. 006	FABRICADO Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO, INCLUYENDO TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA: FC= 200 KG/CM2	M3	\$1,784.93	\$1,784.93
EXT. 007	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO INCLUYE: TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA EN DIAMETROS MAYORES A 3/8"	KG	\$28.73	\$28.73

ATENTAMENTE

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

RECIBIÓ: [] A REALIZADA SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
RECIBIÓ: [] A [] MARMEN MENDOZA RUGELIO JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCION SOCIAL
RECIBIÓ: [] A [] [] RESIDENTE DE OBRA
RECIBIÓ: [] A [] [] CMR/jcc



SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
DEPTO. DE CONSTRUCCION SOCIAL
OFICIO No SIS/006/2016

28 DE OCTUBRE DEL 2016

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

PRESENTE.-

Con fundamento en los resultados de la revisión realizada a la solicitud de los precios unitarios fuera de catálogo presentada por el contratista: **ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ** bajo contrato No. **203/2016** de la obra "**CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 4**" le solicitamos atentamente la autorización de los mismos.

Quedando como a continuación se relacionan:

No	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT. 002	RODAPIE DE BLOCK 15 X 20 X 40 CM ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA DE 50 KG/CM2 DE RESISTENCIA, RELLENO DE CONCRETO F'C =100 KG/CM2	M2	\$298.42	\$298.42
EXT. 003	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA MULTIPANEL LISA DE 0.90 X 2.03 M CON BISAGRAS, CHAPA DE PARCHE MARCA PHILLIPS O SIMILAR, MARCO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION	PZA	\$2,116.45	\$2,116.45
EXT. 004	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA CORREDIZA DE 1.00 X 1.00 M. EN ALUMINIO NATURAL DE 2" CON CRISTAL CLARO DE 3 MM, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	\$1,513.42	\$1,442.13
EXT. 005	FABRICADO Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO, INCLUYENDO TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA: FC=100 KG/CM2	M3	\$6,696.49	\$1,704.82



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**

SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
DEPTO. DE CONSTRUCCION SOCIAL
OFICIO No SIS/006/2016

EXT. 006	FABRICADO Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO, INCLUYENDO TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA: FC= 200 KG/CM2	M3	\$1,784.93	\$1,784.93
EXT. 007	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO INCLUYE: TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA EN DIAMETROS MAYORES A 3/8"	KG	\$28.73	\$28.73

ATENTAMENTE


ING. JAVIER VILLARREAL POSADA
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL


ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO
JEFE DEL DPTO. DE CONSTRUCCION SOCIAL

2. ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Descripción		Unidad	M
Cable		Cantidad	1.00
Precio unitario		\$	298.42
Total		\$	298.42

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

Material	Block de concreto de 15x20x10 cm	cm	12.00000	\$ 7.00	\$ 84.00
Total de Materiales					\$ 84.00

Mano de Obra	Cuadrilla No 2, 1 Albañil + 1 Peón	por	1.00000	\$ 466.48	\$ 466.48
+ MOCU-002	Albañil	por	1.00000	\$ 306.08	\$ 306.08
MOCA-014	Peón	por	1.00000	\$ 772.56	\$ 772.56
MOCA-001				\$ 74.66	\$ 74.66
Total de Mano de Obra			10.34736	\$ 74.66	\$ 74.66

Auxiliares	Mezcla cemento arena 1:4	m3	0.44000	\$ 2,450.00	\$ 1,078.00
+ PMEZ-29	Cemento gris	ton	1.18800	\$ 110.00	\$ 130.68
AGLU-002	arena	m3	20.00	\$ 7.08	\$ 141.60
ARENA	Agua potable	m3	0.35400	\$ 1,215.76	\$ 430.38
AGRE-015				\$ 19.45	\$ 6.80
Total de Auxiliares			0.01600	\$ 19.45	\$ 31.23

+ B 11	Concreto f'c=100 kg/cm2 am 3/4" H.O. con revolvedora	m3	0.33000	\$ 2,450.00	\$ 808.50
AGLU-002	Cemento gris	ton	1.00000	\$ 72.26	\$ 72.26
RE-REVOLVEDORA	Revolvedora para concreto de 1 saco	hora	0.65000	\$ 110.00	\$ 71.50
ARENA	arena	m3	0.62000	\$ 110.00	\$ 68.20
AGRE-002	Grava de 3/4" (19 mm)	m3	0.17000	\$ 20.00	\$ 3.40
AGRE-015	Agua potable	m3	0.25042	\$ 772.56	\$ 193.46
+ MOCU-001	Cuadrilla No 2, 1 Albañil + 1 Peón	por	0.06000	\$ 1,217.32	\$ 73.04
Total de Auxiliares				\$ 92.49	\$ 92.49

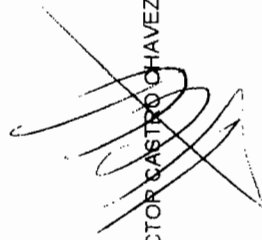
A) Costo Directo	\$ 251.15
B) Costo Indirecto (10.00%)	\$ 25.12
C) Sub-Total (A+B)	\$ 276.27
D) Costo Financiero (% de C) (0.17%)	\$ 0.47
E) Sub-Total (C+D)	\$ 276.74
F) Utilidad = utilidad neta x E (7.38%)	\$ 20.42
) Sría. de la Función Pública, 5 al millar (0.50%)	\$ 1.26
Total	\$ 298.42

2.-ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

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

H) PRECIO UNITARIO (E+F+G) \$ 298.42

Precio Unitario \$ 298.42
DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 42/100 M.N. **



Jana Pacheco 998 @ Email.com.4



ORDEN DE CAMPO DE TRABAJO EXTRAORDINARIO

OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DIFERENTES
PUNTOS DE LA CIUDAD. ZONA 4.

No. CONTRATO:

203/2016

CONTRATISTA:

Construcciones Yorda

No. 2

FECHA:

26/Oct/2016

NOTA DE BITACORA No:

4

DESCRIPCION DEL TRABAJO:

Suministro y Colocacion de Pta. multipanel lisa de
0.9X2.03m con bisagras, chapade parche marca
Phillips o similar, marca y todo lo necesario para
su correcta colocacion

OBSERVACIONES:

UNIDAD ANALIZADA:

pza

CANTIDAD APROX:

60

SUPERVISOR D.O.P.S.

Ing. Jose Huitron Lopez

RESIDENTE CONTRATISTA

ANO.

2. ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave EXT-003

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA MULTIPANEL LISA DE 0.90 X 2.00 M CON BISAGRAS, CHAPA DE PARCHE MARCA PHILIPS O SIMILAR MARCO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION

Unidad: PZA
Cantidad: 1.00
Precio unitario: \$ 2,116.45
Total: \$ 2,116.45

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PTA MP 80	PUERTA MULTIPANEL LISA DE 0.90 X 2.00 M	PZA	1.00000	\$ 900.00	\$ 900.00
	BISAGRA 3	Bisagras de libro de 3"	PZA	3.00000	\$ 16.00	\$ 48.00
	CHAPA PARC	Chapa de parche	pza	1.00000	\$ 160.00	\$ 160.00
	MARCO MET	Marco metalico	pza	1.00000	\$ 295.00	\$ 295.00
	Total de Materiales					\$ 1,403.00

Mano de Obra
+ MOCU-003

Cuadrilla No 3 1 Carpintero + 1 jor
Ayudante general
Carpintero obra negra
Ayudante general

1.00000	\$ 450.40	\$ 450.40
1.00000	\$ 306.08	\$ 306.08
	Suma	\$ 756.48
2.00000	Total	\$ 378.24
		\$ 378.24

Total de Mano de Obra

A) Costo Directo	\$ 1,781.24
B) Costo Indirecto (10.00%)	\$ 178.12
C) Sub-Total (A+B)	\$ 1,959.36
D) Costo Financiero (% de C) (0.17%)	\$ 3.33
E) Sub-Total (C+D)	\$ 1,962.69
F) Utilidad = utilidad neta x E (7.38%)	\$ 144.85
G) Srta. de la Función Pública, 5 al millar (0.50%)	\$ 8.91
H) PRECIO UNITARIO (E+F+G)	\$ 2,116.45

Precio Unitario \$ 2,116.45

** DOS MIL CIENTO DIECISEIS PESOS 45/100 M.N. **

Jana Pacheco 998 @ Email.com.4



ORDEN DE CAMPO DE TRABAJO EXTRAORDINARIO

OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DIFERENTES
PUNTOS DE LA CIUDAD. ZONA 4.
No. CONTRATO: 203/2016
CONTRATISTA: Construcciones Yorda
No. 3 FECHA: 26/OCT/2016 NOTA DE BITACORA No: 4

DESCRIPCION DEL TRABAJO:

Suministro y colocación de ventanilla corrediza de 1.0 x 1.0 m en aluminio natural de 2" con cristal claro de 5 mm, incluye todo lo necesario para su correcta colocación.

OBSERVACIONES:

UNIDAD ANALIZADA:

CANTIDAD APROX:

1.00

60.0

SUPERVISOR D.O.P.S.

En. Juan Huirean Lopez

RESIDENTE CONTRATISTA

A.R.O.

LICITACIÓN: LO-808019908-E7-2010
 FECHA DE INICIO: SEPTIEMBRE 7 DEL 2016
 FECHA DE TERMINO: DICIEMBRE 31 DEL 2016
 PLAZO DE EJECUCION: 116 DIAS CALENDARIO
 FECHA PROPUESTA: AGOSTO 31 DEL 2016

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN
 DISTINTOS PUNTOS DE LA
 CIUDAD DE BUENOS AIRES

MUNICIPIO DE BUENOS AIRES
 DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
Clave EXT-004	PZA	1.00		
SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA CORREDIZA DE 1.00 X 1.00 EN ALUMINIO NATURAL DE 2" CON CRISTAL CLARO DE 3				
MM INC. JUEGO DE MANOS Y MOVIMIENTO				
			\$	\$
			1.513.42	1.513.42
			1.513.42	1.513.42

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

Materiales						
	TAQUETE #4	Taquete de plastico gris de 3/8	pza	8.00000	\$ 1.20	\$ 9.60
	PIJA #10 X 2	PIJA	pza	8.00000	\$ 1.25	\$ 10.00
	SILICON	Cartucho de silicon	pza	0.12000	\$ 55.00	\$ 6.60
	VITA ALUMINIO	VENTANA CORREDIZA DE 1.00 X 1.00	pza	1.00000	\$ 990.00	\$ 990.00
		EN ALUMINIO NATURAL DE 2" CON				
		CRISTAL CLARO DE 3 MM				
					\$	\$ 1,016.20

Total de Materiales \$ 1,016.20

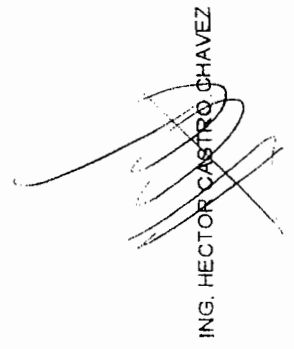
Mano de Obra						
	MOCU-007	Quadrilla No 2 (1 Albañil + 1 Peón)	jor	1.00000	\$ 466.48	\$ 466.48
	MOCA-014	Albañil	jor	1.00000	\$ 306.08	\$ 306.08
	MOCA-001	Peón	jor	1.00000	\$ 772.56	\$ 772.56
				3.00000	\$ 257.52	\$ 257.52
		Rendimiento			\$	\$

Total de Mano de Obra \$ 257.52

A) Costo Directo	\$ 1,273.72
B) Costo Indirecto (10.00%)	\$ 127.37
C) Sub-Total (A+B)	\$ 1,401.09
D) Costo Financiero (% de C) (0.17%)	\$ 2.38
E) Sub-Total (C+D)	\$ 1,403.47
F) Utilidad = utilidad neta x E (7.38%)	\$ 103.58
G) Sría. de la Función Pública, 5 al millar (0.50%)	\$ 6.37
H) PRECIO UNITARIO (E+F+G)	\$ 1,513.42
Precio Unitario	\$ 1,513.42

** UN MIL QUINIENTOS TRECE PESOS 42/100 M.N. **

[Handwritten signature]


 ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

Jana Pacheco 998 @ Email.com.4*



ORDEN DE CAMPO DE TRABAJO EXTRAORDINARIO

OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DIFERENTES
PUNTOS DE LA CIUDAD. ZONA 4.

No. CONTRATO:

203/2016

CONTRATISTA:

Construcciones Yorda

No.

4

FECHA:

26/OCT/2016

NOTA DE BITACORA No:

4

DESCRIPCION DEL TRABAJO:

Fabricado y Colado de concreto vibrado y Curado
incluyendo todos los materiales y mano de obra
 $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$

OBSERVACIONES:

UNIDAD ANALIZADA:

CANTIDAD APROX:

SUPERVISOR D.O.P.S.

Ing. Jose Huizar Lopez

RESIDENTE CONTRATISTA

A.R.O.

2. ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave EXT-001

Fabricado y colado de concreto vibrado, incluido todos los materiales y mano de obra, f'c= 100 kg/cm2

Unidad : m3
Cantidad : 0.25
Precio unitario : \$ 6,696.49
Total : \$ 1,674.12

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	MOCU-002	Quadrilla No 2 (1 Albañil + 1 Peón)	jor	1.00000	\$ 466.48	\$ 466.48
	MCCA-014	Albañil	jor	1.00000	\$ 306.08	\$ 306.08
	MCCA-001	Peón 1	jor	1.00000	\$ 306.08	\$ 306.08
					Suma	\$ 772.56
		Rendimiento		0.17581	Total	\$ 4,394.21
						\$ 4,394.21
Total de Mano de Obra						
Auxiliares						
+	B 11	Concreto f'c=100 kg/cm2 am. 3/4" H.O.	m3			
		con revolvedora	ton	0.33000	\$ 2,450.00	\$ 808.50
		Cemento gris	hora	1.00000	\$ 72.26	\$ 72.26
	AGLU-002	Revolvedora para concreto de 1 saco	m3	0.65000	\$ 110.00	\$ 71.50
	ARENA	arena	m3	0.62000	\$ 110.00	\$ 68.20
	AGRE-002	Grava de 3/4" (19 mm)	m3	0.17000	\$ 20.00	\$ 3.40
	AGRE-016	Agua potable	jor	0.25042	\$ 772.56	\$ 193.45
+	MOCU-002	Quadrilla No 2 (1 Albañil + 1 Peón)			Suma	\$ 1,217.32
				Cantidad : 1.02000	Total	\$ 1,241.67
						\$ 1,241.67
Total de Auxiliares						

A) Costo Directo \$ 5,635.88 (1434.81)
B) Costo Indirecto (10.00%) \$ 563.59 (143.48)
C) Sub-Total (A+B) \$ 6,199.47 (1578.29)
D) Costo Financiero (% de C) (0.17%) \$ 10.54 (2.68)
E) Sub-Total (C+D) \$ 6,210.01 (1580.97)
F) Utilidad = utilidad neta x E (7.38%) \$ 458.30 (116.68)
G) Sria. de la Función Pública, 5 al millar (0.50%) \$ 28.18 (7.17)
H) PRECIO UNITARIO (E+F+G) \$ 6,696.49 (1704.89)

Precio Unitario \$ 6,696.49
** SEIS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 49/100 M.N. **

Jana Pacheco 998 @ Email.com.4



ORDEN DE CAMPO DE TRABAJO EXTRAORDINARIO

OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DIFERENTES
PUNTOS DE LA CIUDAD. ZONA 4.

No. CONTRATO: 203/2016

CONTRATISTA: Construcciones Yorda

No. 5 FECHA: 26/oct/2016 NOTA DE BITACORA No: 4

DESCRIPCION DEL TRABAJO:

Fabricado y Colado de concreto vibrado y curado
incluye todos los materiales y mano de obra
f/c: 200 kg/m²

OBSERVACIONES:

UNIDAD ANALIZADA:

m³

CANTIDAD APROX:

45 m³

SUPERVISOR D.O.P.S.

Ing. José Huitron López

RESIDENTE CONTRATISTA

A.R.O.

CONSTRUCCION DE CUARTOS EN
DISTINTOS PUNTOS DE LA
CIUDAD ZONA 4

CONSTRUCCION DE CUARTOS EN
DISTINTOS PUNTOS DE LA
CIUDAD ZONA 4

CONSTRUCCION DE CUARTOS EN
DISTINTOS PUNTOS DE LA
CIUDAD ZONA 4

licitacion LO-808019908-E7-2010
FECHA DE INICIO: SEPTIEMBRE 7 DEL 2016
FECHA DE TERMINO: DICIEMBRE 31 DEL 2016
PLAZO DE EJECUCION: 116 DIAS CALENDARIO
FECHA PROPUESTA: AGOSTO 31 DEL 2016

2. ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Descripción:

Clave: E7-402

Fabricación y colocación de concreto vibrado curado en vapor sobre los materiales y mano de obra f=200 kg/cm2

Unidad: m3
Cantidad: 0.75
Precio unitario: \$ 1,784.93
Total: \$ 1,338.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	MCCA-003	Cuadrilla No 2 (1 Albañil + 1 Peón)	jor	1.00000	\$ 466.48	\$ 466.48
+	MCCA-004	Albañil	jor	1.00000	\$ 306.08	\$ 306.08
+	MCCA-001	Peón	jor	1.00000	\$ 772.56	\$ 772.56
					Suma	\$ 1,544.12
					Total	\$ 1,544.12
Total de Mano de Obra						
Auxiliares						
+	B3	Concreto f=200 kg/cm2 am. 3/4" H.O con revolvedora	m3	0.35000	\$ 2,450.00	\$ 857.50
+	AGLU-002	Cemento gris	ton	1.00000	\$ 72.26	\$ 72.26
+	REVOLVEDOR	Revolvedora para concreto de 1 saco	hora	1.00000	\$ 72.26	\$ 72.26
+	ARENA	arena	m3	0.40900	\$ 110.00	\$ 44.99
+	AGRE-002	Grava de 3/4" (19 mm)	m3	0.76600	\$ 110.00	\$ 84.26
+	AGRE-016	Agua potable	m3	0.17000	\$ 20.00	\$ 3.40
+	CUAD 001	Cuadrilla 001 (1 ayudante B)	jor	0.25000	\$ 351.08	\$ 87.77
+	MCCA-001	Cuadrilla No 2 (1 Albañil + 1 Peón)	jor	0.12500	\$ 772.56	\$ 96.57
					Suma	\$ 1,246.75
					Total	\$ 1,309.09
Total de Auxiliares						

A) Costo Directo \$ 1,502.23
B) Costo Indirecto (10.00%) \$ 150.22
C) Sub-Total (A+B) \$ 1,652.45
D) Costo Financiero (% de C) (0.17%) \$ 2.81
E) Sub-Total (C+D) \$ 1,655.26
F) Utilidad = utilidad neta x E (7.38%) \$ 122.16
G) S/ta. de la Función Pública, 5 al millar (0.50%) \$ 7.51
H) PRECIO UNITARIO (E+F+G) \$ 1,784.93

Precio Unitario \$ 1,784.93
** UN MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 93/100 M.N. **

FIGURA 6

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

Jana Pacheco 998 @ Email.com.4



ORDEN DE CAMPO DE TRABAJO EXTRAORDINARIO

OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DIFERENTES
PUNTOS DE LA CIUDAD. ZONA 4.
No. CONTRATO: 203/2016
CONTRATISTA: Construcciones Yorda
No. 6 FECHA: 26/oct/2016 NOTA DE BITACORA No: 4

DESCRIPCION DEL TRABAJO:

Sum y Colocacion de acero de refuerzo
incluye, todos los materiales y mano de obra
en diámetros mayores a 5/8"

OBSERVACIONES:

UNIDAD ANALIZADA:

Kg

CANTIDAD APROX:

2168.40 Kg

SUPERVISOR D.O.P.S.

Enr. José Huitron López

RESIDENTE CONTRATISTA

A.R.C.

Description:

100

Se han planificado y se han de obra en diámetros mayores a 3/8"

Unidad :	kg
Cantidad :	36.14
Precio unitario :	\$ 28.73
Total :	\$ 1.038.30

C. Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ACCH-002	Varilla corrugada acero de refuerzo col # 3 (3/8) tp = 4200 kg/cm ² marca Hylsa	kg	1.07000	\$ 11.00	\$ 11.77
ACEL-002	Alambre recocido no. 16 kg	kg	0.03000	\$ 20.00	\$ 0.60
Total de Materiales					\$ 12.37
Mano de Obra					
+ MOCU-002	Cuadrilla No. 1 Albaniil + 1 Peon	por			
MCCA-014	Albaniil	por	1.00000	\$ 466.48	\$ 466.48
MCCA-001	Peon1	por	1.00000	\$ 306.08	\$ 306.08
				Suma	\$ 772.56
Total de Mano de Obra				Total	\$ 11.80
					\$ 11.80

A) Costo Directo	\$	24.17
B) Costo Indirecto (10.00%)	\$	2.42
C) Sub-Total (A+B)	\$	26.59
D) Costo Financiero (% de C) (0.17%)	\$	0.05
E) Sub-Total (C+D)	\$	26.64
F) Utilidad = utilidad neta x E (7.38%)	\$	1.97
G) S/a. de la Función Pública, 5 al millar (0.50%)	\$	0.12
H) PRECIO UNITARIO (E+F+G)	\$	28.73

Precio Unitario \$ 28.73

2401

~~ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ~~



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**

SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
DEPTO. DE CONSTRUCCION SOCIAL
OFICIO No CS/4704/2016

03 DE NOVIEMBRE 2016

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ
PRESENTE.-

Con relación a su solicitud mediante escrito **S/N** de fecha 31 de octubre del presente, en el que presenta a revisión y autorización de precios extraordinarios de la obra: **"CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 4"**, que al amparo del contrato No. **203/2016** ejecuta su representada; al respecto me permito comunicar que los mismos han sido autorizados tal y como se relacionan a continuación:

No	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-008	APLANADO DE YESO DE 1.50 CM DE ESPESOR EN PROMEDIO, INCLUYE MATERIAL Y MANO DE OBRA	M2	\$145.79	\$103.75
EXT-009	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GOTERON DE 6" DE DESARROLLO CALIBRE 26	M	\$75.67	\$41.87
EXT-010	BOTAGUAS DE 10 CM A BASE DE MEZCLA CEMENTO ARENA 1:4	M	\$44.22	\$44.22
EXT-011	PRETEL DE 20 CMS DE ALTURA A BASE DE LADRILLO ROJO RECOCIDO ASENTADO CON MEZCLA DE CEMENTO ARENA DE 1:4	M	\$160.13	\$122.01
EXT-012	RELLENO DE CEPA EN AREA DE ZAPATAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO. INCLUYE: APISONADO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, LIMPIEZAS EN EL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M3	\$209.07	\$209.07

ATENTAMENTE

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.C.P. ING. JAVIER VILLAREAL POSADA SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
C.C.P. ING. MA DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO JEFE DEL DEPTO DE CONSTRUCCION SOCIAL
C.C.P. ING. JOSE HUITRON RESIDENTE DE OBRA
ARCHIVO/CHCG/JVP/CMR/fjcc



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**

SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
DEPTO. DE CONSTRUCCION SOCIAL
OFICIO No SIS/007/2016

03 DE NOVIEMBRE DEL 2016

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

PRESENTE.-

Con fundamento en los resultados de la revisión realizada a la solicitud de los precios unitarios fuera de catálogo presentada por el contratista: **ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ** bajo contrato No. 203/2016 de la obra "**CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 4**" le solicitamos atentamente la autorización de los mismos.

Quedando como a continuación se relacionan:

No	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-008	APLANADO DE YESO DE 1.50 CM DE ESPESOR EN PROMEDIO, INCLUYE MATERIAL Y MANO DE OBRA	M2	\$145.79	\$103.75
EXT-009	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GOTERON DE 6" DE DESARROLLO CALIBRE 26	M	\$75.67	\$41.87
EXT-010	BOTAGUAS DE 10 CM A BASE DE MEZCLA CEMENTO ARENA 1:4	M	\$44.22	\$44.22
EXT-011	PRETIL DE 20 CMS DE ALTURA A BASE DE LADRILLO ROJO RECOCIDO ASENTADO CON MEZCLA DE CEMENTO, ARENA DE 1:4	M	\$160.13	\$122.01
EXT-012	RELLENO DE CEPA EN AREA DE ZAPATAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO. INCLUYE: APISONADO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, LIMPIEZAS EN EL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M3	\$209.07	\$209.07

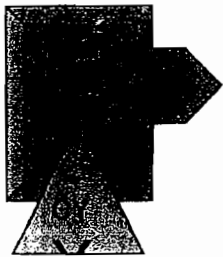
ATENTAMENTE


ING. JAVIER VILLARREAL POSADA
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL


ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO
JEFE DEL DPTO. DE CONSTRUCCION SOCIAL

Pág. 1 de 1

"2016, Año de Elisa Griensen Zambrano"



CONSTRUCCIONES YARDA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

Chihuahua 31 de octubre 2016

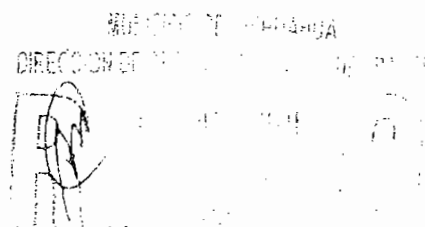
Ing. Carlos Humberto Cabello Gil
Director de obras Publicas
Municipio de Chihuahua
Presente

Por medio de la presente solicito la revisión de 4 precios extraordinarios de la OBRA: **CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 4.** Con relajación al contrato No. **205/2016** le presentamos precios extraordinarios. Para su respectiva autorización. ²⁰³¹²⁰¹⁶

Sin más por el momento y agradeciendo su atención.

ATENTAMENTE

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ



MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN
DISTINTOS PUNTOS DE LA
CIUDAD, ZONA 4

LICITACION L.O.-808019508-E7-2010
FECHA DE INICIO: SEPTIEMBRE 7 DEL 2016
FECHA DE TÉRMINO: DICIEMBRE 31 DEL 2016
PLAZO DE EJECUCIÓN: 115 DÍAS CALENDARIO
FECHA PROPUESTA: AGOSTO 31 DEL 2015

2.-ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXT-008

Aplanado de yeso de 1.50 cm de espesor en promedio, incluye material y mano de obra

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

Materiales

YESO	yeso en saco	saco	0.40000	\$ 65.00	\$ 26.00
AGRE-016	Agua potable	m3	0.00633	\$ 20.00	\$ 0.13
Total de Materiales					\$ 26.13

Mano de Obra

+ MOCU-002	Cuadrilla No 2 (1 Albañil + 1 Peón)	jor	1.00000	\$ 466.48	\$ 466.48
MOCA-014	Albañil	jor	1.00000	\$ 306.08	\$ 306.08
MOCA-001	Peón	jor	1.00000	\$ 772.56	\$ 772.56
Total de Mano de Obra			8.00000	\$ 1,545.12	\$ 1,545.12

Total de Mano de Obra

A) Costo Directo	\$ 122.70
B) Costo Indirecto (10.00%)	\$ 12.27
C) Sub-Total (A+B)	\$ 134.97
D) Costo Financiero (% de C) (0.17%)	\$ 0.23
E) Sub-Total (C+D)	\$ 135.20
F) Utilidad = utilidad neta x E (7.38%)	\$ 9.98
G) Srta. de la Función Pública, 5 al millar (0.50%)	\$ 0.61
H) PRECIO UNITARIO (E+F+G)	\$ 145.79

Precio Unitario \$ 145.79
** CIENTO CUARENTA Y CINCO PESOS 79/100 M.N. **

Unidad m2
Cantidad 0.00
Precio unitario \$ 145.79
Total \$ 0.00

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN
DISTINTOS PUNTOS DE LA
CIUDAD, ZONA 4

LICITACION L.O.-606019908-E7-2010
FECHA DE INICIO: SEPTIEMBRE 7 DEL 2016
FECHA DE TERMINO: DICIEMBRE 31 DEL 2016
PLAZO DE EJECUCION: 115 DIAS CALENDARIO
FECHA PROPUESTA: AGOSTO 31 DEL 2016

2.-ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXT-009
Suministro y colocación de goterón de 6" de desarrollo calibre 26

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

Materiales
GOTERON 6-2 goterón de 6" de desarrollo calibre 26 m 1,00000 \$ 24.00 \$ 24.00
CLAVO CON 1 Clavo para concreto de 1" pza 3,00000 \$ 0.35 \$ 1.05
Total de Materiales \$ 25.05 ✓

Mano de Obra
+ MOCU-002 Cuadrilla No 2 (1 Albañil + 1 Peón) jor 1,00000 \$ 466.48 \$ 466.48
MOCA-014 Albañil jor 1,00000 \$ 306.08 \$ 306.08
MOCA-001 Peón jor 1,00000 \$ 772.56 \$ 772.56
Total de Mano de Obra \$ 38.63 9.56

Total de Mano de Obra \$ 38.63 9.56

A) Costo Directo \$ 63.68 34.41
B) Costo Indirecto (10.00%) \$ 6.37 3.44
C) Sub-Total (A+B) \$ 70.05 38.12
D) Costo Financiero (% de C) (0.17%) \$ 0.12 0.23
E) Sub-Total (C+D) \$ 70.17 38.35
F) Utilidad = utilidad neta x E (7.38%) \$ 5.18 2.83
Srla. de la Función Pública, 5 al millar (0.50%) \$ 0.32 0.17
H) PRECIO UNITARIO (E+F+G) \$ 75.67 41.67

Precio Unitario \$ 75.67
** SETENTA Y CINCO PESOS 67/100 M.N. **



2.-ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXT-010

Botaguas de 10 cm a base de mezcla cemento arena 1:4

Unidad m
Cantidad
Precio unitario \$
Total \$
0.00
44.22
0.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra	+	MOCU-002 MOCA-014 MOCA-001	Cudrilla No 2 (1 Albañil + 1 Peón)			
				jor		
				jor	1.00000 \$	466.48 \$
				jor	306.08 \$	306.08 \$
Total de Mano de Obra		Rendimiento			Suma \$	772.56 \$
				25.00000	Total \$	30.90 \$
						30.90

Auxiliares

+ PMEZ-029 Mezcla cemento arena 1:4
AGLU-002 Cemento gris
ARENA arena
AGRE-016 Agua potable

m3	0.44290	\$	2 450.00	\$	1,085.11
ton	1.21000	\$	110.00	\$	133.10
m3	0.34600	\$	20.00	\$	6.92
m3		\$	Suma	\$	1,225.13
		\$	Total	\$	6.31
		\$		\$	6.31

Total de Auxiliares

A) Costo Directo	\$	37.21
B) Costo Indirecto (10.00%)	\$	3.72
C) Sub-Total (A+B)	\$	40.93
D) Costo Financiero (% de C) (0.17%)	\$	0.07
E) Sub-Total (C+D)	\$	41.00
F) Utilidad = utilidad neta x E (7.38%)	\$	3.03
) Sría. de la Función Pública, 5 al millar (0.50%)	\$	0.19
H) PRECIO UNITARIO (E+F+G)	\$	44.22

Precio Unitario \$ 44.22
** CUARENTA Y CUATRO PESOS 22/100 M.N. **

2.-ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXT-011

Pretil de 20 cms de altura a base de ladrillo rojo recocido asentado con mezcla de cemento arena de 1:4

Unidad: m
Cantidad: 160.13
Precio unitario: \$ 0.00
Total: \$ 0.00

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

Material

TABIQUE

Total de Materiales

		Tabique rojo recocido de 5 x 13 x 26 cms	PZA	16.00000	\$ 3.20	\$ 51.20
					\$ 2.00	\$ 51.20

Mano de Obra

+ MOCU-002

MOCA-014

MOCA-001

Cuadrilla No 2 (1 Albañil + 1 Peón)

Albañil

Peón

1.00000

1.00000

Suma

Total

\$ 466.48

\$ 306.08

\$ 772.56

\$ -77.26

\$ 64.32

Rendimiento

Total de Mano de Obra

Auxiliares

+ Pmez-029

AGLU-002

ARENA

AGRE-016

Mezcla cemento arena 1:4

Cemento gris

arena

Agua potable

m3

ton

m3

m3

0.44290

1.21000

0.34600

Suma

Total

\$ 2,450.00

\$ 110.00

\$ 20.00

\$ 1,225.13

\$ 6.31

\$ 6.31

Total de Auxiliares

A) Costo Directo	\$ 134.77
B) Costo Indirecto (10.00%)	\$ 13.48
C) Sub-Total (A+B)	\$ 148.25
D) Costo Financiero (% de C) (0.17%)	\$ 0.25
E) Sub-Total (C+D)	\$ 148.50
F) Utilidad = utilidad neta x E (7.38%)	\$ 10.96
G) Sría. de la Función Pública, 5 al millar (0.50%)	\$ 0.67
H) PRECIO UNITARIO (E+F+G)	\$ 160.13

Precio Unitario \$ 160.13
** CIENTO SESENTA PESOS 13/100 M.N. **

2.-ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: EXT-012

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

Unidad m3
Cantidad
Precio unitario \$
Total \$

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CALICGE	Caliche cribado	M3	1.10000	\$ 85.00	\$ 93.50
	AGRE-016	Agua potable	m3	0.10000	\$ 2.00	\$ 2.00
	Total de Materiales					\$ 95.50

Mano de Obra						
+	CUAD 001	Cuadrilla 001 (1 ayudante B)	jor	1.00000	\$ 306.08	\$ 306.08
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.03000	\$ 334.36	\$ 10.03
	H MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.02000	\$ 334.36	\$ 6.69
	SEGURIDAD	SEGURIDAD TRABAJADOR	(%)mo	0.05000	\$ 565.57	\$ 28.28
	MOCA-013	Cabo de oficios	jor		\$ 351.08	\$ 351.08
		Rendimiento		7.00000	Suma	\$ 50.16
					Total	\$ 50.16

Total de Mano de Obra

Equipo						
H	AMALI-014	Bailarina	hora	1.00000	\$ 121.15	\$ 30.29
		Rendimiento		4.00000	Total	\$ 30.29
	Total de Equipo					\$ 30.29

A) Costo Directo \$ 175.95
B) Costo Indirecto (10.00%) \$ 17.60
C) Sub-Total (A+B) \$ 193.55
D) Costo Financiero (% de C) (0.17%) \$ 0.33
E) Sub-Total (C+D) \$ 193.88
F) Utilidad = utilidad neta x E (7.38%) \$ 14.31
G) Srta. de la Función Pública, 5 al millar (0.50%) \$ 0.88
H) PRECIO UNITARIO (E+F+G) \$ 209.07

Precio Unitario \$ 209.07
** DOSCIENTOS NUEVE PESOS 07/100 M.N. **