

CONSTRUCCION DE BARRA DE
BLOCK, EN LA FACULTAD DE
ZOOTECNIA, EN ESTA CIUDAD DE
CHIHUAHUA.

FECHA DE INICIO: 27 DE MARZO DEL 2017
FECHA DE TERMINO: 25 DE MAYO DEL 2017
PLAZO DE EJECUCION: 60 DIAS CALENDARIO

Analisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1

Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad : excavado por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean su clasificación y profundidad, excavado en zanja en cualquier clasificación y profundidad. Por unidad de obra terminada. incluye: mano de obra, herramienta sobre excavación, afine, carga y retiro del material fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Unidad : m3
Cantidad : 257.00
Precio unitario : \$ 125.00
Total : \$ 32,125.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	F	RETRO	retroexcavadora john deere 310	hora	0.26627 \$ 387.99 \$	103.31 103.31
Total de Equipo						

Costo Directo \$ 103.31
Indirectos (10.00%) \$ 10.33
Utilidad (10.00%) \$ 11.36

Precio Unitario \$ 125.00
** CIENTO VEINTICINCO PESOS 00/100 M.N. **

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

Análisis de Precio Unitario

Descripción		Unidad		Cantidad		Precio unitario		Total	
Clave: 2		m3		80.00		\$		142.00	
Rellenos: de excavaciones para estructuras por unidad de obra terminada, relleno en área adyacente a muro con material calizo de banco cribado a TMA de 1 1/2" humectado y compactado con compactadora manual en capas de 20 cm de espesor al 90 % de la prueba PROCTOR estándar.		m3		142.00		\$		11,360.00	

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales	AGRE-016D	Agua en pipa	m3	0.15000	\$ 40.00	\$ 6.00
	CALICGE	Caliche	M3	1.15000	\$ 60.00	\$ 69.00
	Total de Materiales				\$ 75.00	\$ 75.00
Mano de Obra	+ MOCU-006	Cuadrilla No 6 (1 Operador equipo menor + 2.00 Peones)	jor	0.01696	\$ 1,249.02	\$ 21.18
	Total de Mano de Obra				\$ 21.18	\$ 21.18
Herramienta	HERRAMIENT	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 21.18	\$ 0.64
	HESEG-001	Porcentaje de equipo de seguridad	(%)mo	0.02000	\$ 21.18	\$ 0.42
	Total de Herramienta				\$ 1.06	\$ 1.06
Equipo	F- AMALI-014	COMPACTADORA BAILARINA	hora	0.18394	\$ 109.34	\$ 20.11
	Total de Equipo				\$ 20.11	\$ 20.11

Costo Directo \$ 117.35
Indirectos (10.00%) \$ 11.74
Utilidad (10.00%) \$ 12.91
Precio Unitario \$ 142.00
** CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS 00/100 M.N. **

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 3
Rellenos para banquetas por unidad de obra terminada; con material calizo de banco cribado a TMA de 1 1/2" humedado y compactado con compactadora manual en capas de 20 cm de espesor al 90 % de la prueba PROCTOR estándar.

Unidad : m3
Cantidad : 150.00
Precio unitario : \$ 139.00
Total : \$ 20,850.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGRE-016D	Agua en pipa	m3	0.15000	\$ 40.00	\$ 6.00
	CALICGE	Caliche	M3	1.15000	\$ 60.00	\$ 69.00
Total de Materiales						\$ 75.00
Mano de Obra						
	+ MOCU-006	Cuadrilla No 6 (1 Operador equipo menor + 2.00 Peones)	jor	0.01584	\$ 1,249.02	\$ 19.78
Total de Mano de Obra						\$ 19.78
Herramienta						
	HERRAMIENT	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 19.78	\$ 0.59
	HESEG-001	Porcentaje de equipo de seguridad	(%)mo	0.02000	\$ 19.78	\$ 0.40
Total de Herramienta						\$ 0.99
Equipo						
	+ AMALI-014	COMPACTADORA BAILARINA	hora	0.17465	\$ 109.34	\$ 19.10
Total de Equipo						\$ 19.10

Costo Directo \$ 114.87
Indirectos (10.00%) \$ 11.49
Utilidad (10.00%) \$ 12.64

Precio Unitario \$ 139.00
** CIENTO TREINTA Y NUEVE PESOS 00/100 M.N. **

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

CONSTRUCCION DE BARDA DE
BLOCK, EN LA FACULTAD DE
ZOOTECNIA, EN ESTA CIUDAD DE
CHIHUAHUA.

FECHA DE INICIO: 27 DE MARZO DEL 2017
FECHA DE TERMINO: 25 DE MAYO DEL 2017
PLAZO DE EJECUCION: 60 DIAS CALENDARIO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 4
Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada : Simple, colado en seco de f'c= 150 Kg/cm2, utilizado en plantilla de 5 cm de espesor. Incluye: material, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales	CON PR 150	Concreto premezclado f'c= 150 kg/cm2	m3	1.02000	\$ 1,250.00	\$ 1,275.00
	Total de Materiales				\$	1,275.00
Mano de Obra	+ MOCU-002	Cuadrilla No 2 (1 Albañil + 1 Peón)	jor	0.13699	\$ 858.19	\$ 117.56
	Total de Mano de Obra				\$	117.56

Costo Directo \$ 1,392.56
Indirectos (10.00%) \$ 139.26
Utilidad (10.00%) \$ 153.18

Precio Unitario \$ 1,685.00
** UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N. **

Unidad : m3
Cantidad : 11.10
Precio unitario : \$ 1,685.00
Total : \$ 18,703.50

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 5

Zapata corrida de 80 cms de ancho y 20 cms de peralte, armada con 4 varillas #4 en sentido longitudinal y varilla #4 @ 25 cms en sentido transversal, concreto premezclado f_c=200kg/cm², Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.

Unidad : ml
Cantidad : 245.00
Precio unitario : \$ 611.00
Total : \$ 149.695.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PREM-27	Concreto premezclado f _c =200 kg/cm ²	m ³	0.16480	\$ 1,390.00	\$ 229.07
	Total de Materiales					\$ 229.07
Mano de Obra						
	+ MOCU-005	Cuadrilla No 5 (1 Albañil + 1 Ayudante general)	jor	0.03581	\$ 942.20	\$ 33.74
	Total de Mano de Obra					\$ 33.74
Auxiliares						
	+ PACE-004	Acero de refuerzo 1/2"	kg	8.00000	\$ 22.76	\$ 182.08
	+ PCIM-001	Cimbra en zapatas 2 m ² /m ³ , con 16 usos.	m ²	0.40000	\$ 150.16	\$ 60.06
	Total de Auxiliares					\$ 242.14

Costo Directo \$ 504.95
Indirectos (10.00%) \$ 50.50
Utilidad (10.00%) \$ 55.55

Precio Unitario \$ 611.00
** SEISCIENTOS ONCE PESOS 00/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 6
Rodapié de Block de 15x20x40 cm, asentado y junteado con mortero cemento-arena proporción 1:3, relleno de concreto F'c=200 kg/cm2 a cada 0.80 m, armado con varilla de acero No. 4 a cada 0.80 m en sentido vertical, colocación en 1er nivel. Incluye: Materiales, mano de obra y herramientas necesarias.

Unidad : m2
Cantidad : 196.00
Precio unitario : \$ 428.00
Total : \$ 83,888.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales	PREM-27	Concreto premezclado f'c=200 kg/cm2	m3	0.07000	\$ 1,390.00	\$ 97.30
	BLOCK 15	Block de concreto de 15x 20 x 40 cms	pza	12.00000	\$ 8.50	\$ 102.00
	Total de Materiales				\$	\$ 199.30
Mano de Obra						
	+ MOCU-005	Cuadrilla No 5 (1 Albañil + 1 Ayudante general)	jor	0.10308	\$ 942.20	\$ 97.12
Total de Mano de Obra					\$	\$ 97.12
Herramienta	HERRAMIENTA MENOR					
	HESEG-001	Porcentaje de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 97.12	\$ 2.91
	Total de Herramienta				\$	\$ 4.85
Auxiliares						
	+ PACE-004	Acero de refuerzo 1/2"	kg	1.20000	\$ 22.76	\$ 27.31
	+ PAMEZ-028	Mezcla cemento arena 1:3	m3	0.01700	\$ 1,478.61	\$ 25.14
Total de Auxiliares					\$	\$ 52.45

Costo Directo \$ 353.72
Indirectos (10.00%) \$ 35.37
Utilidad (10.00%) \$ 38.91
Precio Unitario \$ 428.00
** CUATROCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 00/100 M.N. **

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 7
Dala de desplante de 15x20 cm, de concreto F'c=200 kg/cm2, armada con acero de refuerzo tipo Amex de 12-12-4. Incluye: Cimbrado, habilitado y colocación del acero de refuerzo, elaboración del concreto en obra, vaciado y curado con curacreto blanco, materiales, herramienta, equipo menor y mano de obra necesaria para su correcta ejecución.

Unidad : ml
Cantidad : 245.00
Precio unitario : \$ 231.55
Total : \$ 56.729.75

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales	PREM-27	Concreto premezclado f _c =200 kg/cm2	m3	0.03090	\$ 1,390.00	\$ 42.95
	CURACRETO	Curacreto	litro	0.12000	\$ 20.00	\$ 2.40
	ARMEX 15X15	Armex 4 puntas	m	1.03000	\$ 21.00	\$ 21.63
	Total de Materiales					\$ 66.98
Mano de Obra						
	+ MOCU-005	Cuadrilla No 5 (1 Albañil + 1 Ayudante general)	jor	0.06623	\$ 942.20	\$ 62.40
Total de Mano de Obra					\$	\$ 62.40
Herramienta						
	HERRAMIENTA MENOR					
HESEG-001		Porcentaje de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 62.40	\$ 1.87
			(%)mo	0.02000	\$ 62.40	\$ 1.25
Total de Herramienta					\$	\$ 3.12
Auxiliares						
	+ PCIM-024	Cimbra en castillos y dalas 13.13 m2/m3, con 5 usos.	m2	0.40000	\$ 147.15	\$ 58.86
Total de Auxiliares					\$	\$ 58.86

Costo Directo \$ 191.36
Indirectos (10.00%) \$ 19.14
Utilidad (10.00%) \$ 21.05

Precio Unitario \$ 231.55
** DOSCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 55/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 8
Muro de Block de 15x20x40 cm, asentado y junteado con mortero cemento-arena proporción 1:3, relleno de concreto F'c=200 kg/cm2, a cada 0.80 m, armado con varilla de acero No. 4 a cada 0.80 m en sentido vertical y horizontal. Incluye: Materiales, mano de obra, andamios, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Unidad : m2
Cantidad : 490.00
Precio unitario : \$ 461.00
Total : \$ 225,890.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PREM-27	Concreto premezclado f'c=200 kg/cm2	m3	0.07000	\$ 1,390.00	\$ 97.30
	BLOCK 15	Block de concreto de 15x 20 x 40 cms	pza	12.00000	\$ 8.50	\$ 102.00
	Total de Materiales				\$	199.30
Mano de Obra						
	+ MOCU-005	Cuadrilla No 5 (1 Albañil + 1 Ayudante general)	jor	0.10304	\$ 942.20	\$ 97.08
	Total de Mano de Obra				\$	97.08
Herramienta						
	HERRAMIENTA MENOR		(%)mo	0.03000	\$ 97.08	\$ 2.91
	HESEG-001	Porcentaje de equipo de seguridad	(%)mo	0.02000	\$ 97.08	\$ 1.94
	Total de Herramienta				\$	4.85
Auxiliares						
	+ PACE-004	Acero de refuerzo 1/2"	kg	2.40000	\$ 22.76	\$ 54.62
	+ PAMEZ-028	Mezcla cemento arena 1:3	m3	0.01700	\$ 1,478.61	\$ 25.14
	Total de Auxiliares				\$	79.76

Costo Directo \$ 380.99
Indirectos (10.00%) \$ 38.10
Utilidad (10.00%) \$ 41.91
Precio Unitario \$ 461.00
** CUATROCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 00/100 M.N. **

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

Análisis de Precio Unitario									
Descripción									

Clave: 9
Data de cerramiento de 15x20 cm, de concreto F'c=200 kg/cm2, armada con acero de refuerzo tipo Armex de 12-12-4, Incluye: Cimbrado, habilitado y colocación del acero de refuerzo, elaboración del concreto en obra, vaciado y curado con curacreto blanco, materiales, herramienta, equipo menor y mano de obra necesaria para su correcta

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PREM-27	Concreto premezclado f'c=200 kg/cm2	m3	0.03090	\$ 1,390.00	\$ 42.95
	CURACRETO	Curacreto	litro	0.12000	\$ 20.00	\$ 2.40
	ARMEX 15X15	Armex 4 puntas	m	1.06000	\$ 21.00	\$ 22.26
	Total de Materiales				\$	\$ 67.61
Mano de Obra						
	+ MOCU-005	Cuadrilla No 5 (1 Albañil + 1 Ayudante general)	jor	0.07349	\$ 942.20	\$ 69.24
	Total de Mano de Obra				\$	\$ 69.24
Herramienta						
	HERRAMIENT	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 69.24	\$ 2.08
	HESEG-001	Porcentaje de equipo de seguridad	(%)mo	0.02000	\$ 69.24	\$ 1.38
	Total de Herramienta				\$	\$ 3.46
Auxiliares						
	+ PCIM-024	Cimbra en castillos y dalas 13.13 m2/m3, con 5 usos.	m2	0.40000	\$ 147.15	\$ 58.86
	Total de Auxiliares				\$	\$ 58.86
					Costo Directo	\$ 199.17
					Indirectos (10.00%)	\$ 19.92
					Utilidad (10.00%)	\$ 21.91
					Precio Unitario	\$ 241.00
** DOSCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 00/100 M.N. **						

** DOSCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 00/100 M.N. **

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

Presupuesto					Total	
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	
Construcción de Borda de Block en la Facultad de Zootecnia, en esta Ciudad de Chihuahua.						
Borda de Block						
1	Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad : excavado por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean su clasificación y profundidad, excavado en zanja en cualquier clasificación y profundidad. Por unidad de obra terminada. Incluye: mano de obra, herramienta sobre excavación, afine, carga y retiro del material fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	257.00	\$ 125.00	CIENTO VEINTICINCO PESOS 00/100 M.N.	\$ 32,125.00
2	Rellenos: de excavaciones para estructuras por unidad de obra terminada; relleno en área adyacente a muro con material calizo de banco cribado a TMA de 1 1/2" humectado y compactado con compactadora manual en capas de 20 cm de espesor al 90 % de la prueba PROCTOR estándar.	m3	80.00	\$ 142.00	CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS 00/100 M.N.	\$ 11,360.00
3	Rellenos para banquetas por unidad de obra terminada; con material calizo de banco cribado a TMA de 1 1/2" humectado y compactado con compactadora manual en capas de 20 cm de espesor al 90 % de la prueba PROCTOR estándar.	m3	150.00	\$ 139.00	CIENTO TREINTA Y NUEVE PESOS 00/100 M.N.	\$ 20,850.00
4	Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada : Simple, colado en seco de f'c= 150 Kg/cm2, utilizado en plantilla de 5 cm de espesor. Incluye: material, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	m3	11.10	\$ 1,685.00	UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N.	\$ 18,703.50
5	Zapata corrida de 80 cms de ancho y 20 cms de peralte, armada con 4 varillas #4 en sentido longitudinal y varilla #4 @ 25 cms en sentido transversal, concreto premezclado f'c=200kg/cm2. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	ml	245.00	\$ 611.00	SEISCIENTOS ONCE PESOS 00/100 M.N.	\$ 149,695.00
6	Rodapié de Block de 15x20x40 cm, asentado y junteado con mortero cemento-arena proporción 1:3, relleno de concreto F'c=200 kg/cm2 a cada 0.80 m, armado con varilla de acero No. 4 a cada 0.80 m en sentido vertical, colocación en 1er nivel. Incluye: Materiales, mano de obra y herramientas necesarias.	m2	196.00	\$ 428.00	CUATROCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 00/100 M.N.	\$ 83,888.00
7	Data de desplante de 15x20 cm, de concreto F'c=200 kg/cm2, armada con acero de refuerzo tipo Armex de 12-12-4, Incluye: Cimbrado, habilitado y colocación del acero de refuerzo, elaboración del concreto en obra, vaciado y curado con curacreto blanco, materiales, herramienta, equipo menor y mano de obra necesaria para su correcta ejecución.	ml	245.00	\$ 231.55	DOSCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 55/100 M.N.	\$ 56,729.75
TOTAL DE HOJA :					\$	373,351.25
TOTAL ACUMULADO :					\$	373,351.25

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
8	Muro de Block de 15x20x40 cm, asentado y junteado con mortero cemento-arena proporción 1:3, relleno de concreto F'c=200 kg/cm2, a cada 0.80 m, armado con varilla de acero No. 4 a cada 0.80 m en sentido vertical y horizontal. Incluye: Materiales, mano de obra, andamios, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	490.00	\$ 461.00	CUATROCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 00/100 M.N.	\$ 225,890.00
9	Dala de cerramiento de 15x20 cm, de concreto F'c=200 kg/cm2, armada con acero de refuerzo tipo Armex de 12-12-4, Incluye: Cimbrado, habilitado y colocación del acero de refuerzo, elaboración del concreto en obra, vaciado y curado con curacreto blanco, materiales, herramienta, equipo menor y mano de obra necesaria para su correcta	ml	245.00	\$ 241.00	DOSCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 00/100 M.N.	\$ 59,045.00
Total de Barras de Block						\$ 658,286.25
** SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 25/100 M.N. **						\$ 658,286.25
Total de Construcción de Barras de Block en la Facultad de Zootecnia, en esta Ciudad de Chihuahua.						\$ 658,286.25
** SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 25/100 M.N. **						\$ 658,286.25
Subtotal de Presupuesto						\$ 658,286.25
** SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 25/100 M.N. **						\$ 658,286.25
IVA 16%						\$ 105,325.80
Total						\$ 763,612.05
** SETECIENTOS SESENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS DOCE PESOS 05/100 M.N. **						\$ 763,612.05

		programa de obra				
Actividad	Clave	Descripción	Total	2017 Mar	Abr	May
		CONSTRUCCION DE BORDA DE BLOCK, EN LA FACULTAD DE ZOOTECNIA, EN ESTA CIUDAD DE CHIHUAHUA				
		Construcción de Borda de Block en la Facultad de Zootecnia, en esta Ciudad de Chihuahua.				
		Borda de Block				
30	1	Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad: excavado por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean su clasificación y profundidad, excavado en zanja en cualquier clasificación y profundidad. Por unidad de obra terminada. Incluye: mano de obra, herramienta sobre excavación, afine, carga y retiro del material fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$ 32,125.00	\$ 10,039.06	\$ 22,085.94	
40	2	Rellenos: de excavaciones para estructuras por unidad de obra terminada; relleno en área adyacente a muro con material calizo de banco cribado a TMA de 1 1/2" humectado y compactado con compactadora manual en capas de 20 cm de espesor al 90 % de la prueba PROCTOR estándar.	\$ 11,360.00	\$ 7,502.86	\$ 4,057.14	
50	3	Rellenos para banquetas por unidad de obra terminada; con material calizo de banco cribado a TMA de 1 1/2" humectado y compactado con compactadora manual en capas de 20 cm de espesor al 90 % de la prueba PROCTOR estándar.	\$ 20,850.00	\$ 8,778.95	\$ 12,071.05	
60	4	Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: Simple, colado en seco de f'c= 150 Kg/cm2, utilizado en plantilla de 5 cm de espesor. Incluye: material, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	\$ 18,703.50	\$ 18,703.50		
70	5	Zapata corrida de 80 cms de ancho y 20 cms de peralte, armada con 4 varillas #4 en sentido longitudinal y varilla #4 @ 25 cms en sentido transversal, concreto premezclado f'c=200Kg/cm2. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	\$ 149,695.00	\$ 134,725.50	\$ 14,969.50	
80	6	Rodapié de Block de 15x20x40 cm, asentado y junteado con mortero cemento-arena proporción 1:3, relleno de concreto F'c=200 kg/cm2 a cada 0.80 m, armado con varilla de acero No. 4 a cada 0.80 m en sentido vertical, colocación en 1er nivel. Incluye: Materiales, mano de obra y herramientas necesarias.	\$ 83,888.00	\$ 41,944.00	\$ 41,944.00	
90	7	Dala de desplante de 15x20 cm, de concreto F'c=200 kg/cm2,	\$ 56,729.75	\$ 14,587.65	\$ 42,142.10	

CONSTRUCCION DE BORDA DE
BLOCK, EN LA FACULTAD DE
ZOOTECNIA, EN ESTA CIUDAD DE
CHIHUAHUA.

FECHA DE INICIO: 27 DE MARZO DEL 2017
FECHA DE TERMINO: 25 DE MAYO DEL 2017
PLAZO DE EJECUCION: 60 DIAS CALENDARIO

programa de obra					
Actividad	Clave	Descripción	2017		
			Total	Mar	Abr
100	8	armada con acero de refuerzo tipo Armex de 12-12-4, Incluye: Cimbrado, habilitado y colocación del acero de refuerzo, elaboración del concreto en obra, vaciado y curado con curacreto blanco, materiales, herramienta, equipo menor y mano de obra necesaria para su correcta ejecución.	\$ 225,890.00		
		Muro de Block de 15x20x40 cm, asentado y junteado con mortero cemento-arena proporción 1:3, relleno de concreto F'c=200 kg/cm2, a cada 0.80 m, armado con varilla de acero No. 4 a cada 0.80 m en sentido vertical y horizontal. Incluye: Materiales, mano de obra, andamios, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.		\$ 225,890.00	
110	9	Dala de cerramiento de 15x20 cm, de concreto F'c=200 kg/cm2, armada con acero de refuerzo tipo Armex de 12-12-4, Incluye: Cimbrado, habilitado y colocación del acero de refuerzo, elaboración del concreto en obra, vaciado y curado con curacreto blanco, materiales, herramienta, equipo menor y mano de obra necesaria para su correcta	\$ 59,045.00		\$ 59,045.00
TOTAL PARCIAL:			\$ 658,286.25	\$ 10,039.06	\$ 248,128.40
TOTAL ACUMULADO:			\$	\$ 10,039.06	\$ 258,167.46
					\$ 400,118.79
					\$ 658,286.25