



H. CONGRESO DEL ESTADO  
DE CHIHUAHUA

NÚMERO DE ASUNTO  
1353

## INICIATIVA CON CARÁCTER DE PUNTO DE ACUERDO

A efecto de exhortar al Poder Ejecutivo Estatal, a través de las Secretarías de Hacienda; de Comunicaciones y Obras Públicas, y de Desarrollo Municipal, a fin de que se sirva presupuestar el Proyecto de Obra Pública del Municipio de Coronado, para el Ejercicio Fiscal 2020, con la finalidad de dar cumplimiento a los objetivos plasmados en el Plan Estatal de Desarrollo.

**PRESENTADA POR:** Dip. Omar Bazán Flores (PRI).

**FECHA DE PRESENTACIÓN:** 05 de noviembre de 2019, en Oficialía de Partes del H. Congreso del Estado.

---

**TRÁMITE:** Se turna a la Comisión de Programación, Presupuesto y Hacienda Pública.

**FECHA DE TURNO:** 07 de noviembre de 2019.



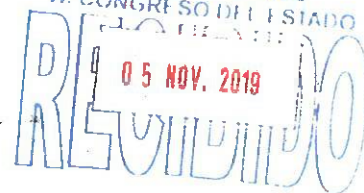
H. CONGRESO DEL ESTADO  
DE CHIHUAHUA



F 21757

Diputado Omar Bazán Flores

14:31 hrs  
PRESIDENCIA DEL  
H. CONGRESO DEL ESTADO



**HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA  
P R E S E N T E.-**

El suscrito **Omar Bazán Flores**, integrante del Grupo Parlamentario del Partido Revolucionario Institucional, Diputado de la Sexagésima Sexta Legislatura del Estado, con fundamento en lo que dispone la fracción I, del artículo 68 de la Constitución Política del Estado, así como los artículos 167, fracción I, y 169, todos de la Ley Orgánica del Poder Legislativo; numerales 75 y 76, ambos del Reglamento Interior y de Prácticas Parlamentarias del Poder Legislativo; comparezco ante este Honorable Congreso del Estado de Chihuahua, a presentar **Iniciativa con carácter de Punto de Acuerdo a efecto de hacer un Exhorto al Poder Ejecutivo Estatal, a través de la Secretaría de Hacienda, así como de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas y de Desarrollo Municipal, a fin de que se sirva Presupuestar los Proyectos de Obra del Municipio de Coronado, para el ejercicio fiscal 2020 con el fin de dar cumplimiento a los objetivos plasmados en el Plan Estatal de Desarrollo, con base a la siguiente:**

### **EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**

En apego al Plan Estatal de Desarrollo en su tercer Eje Rector en que se Plantea la Infraestructura, el Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, y que a la letra dice "Que, para lograr la efectividad de las acciones, políticas y programas gubernamentales, es necesario impulsar el desarrollo de infraestructura estratégica como factor clave, con el fin de elevar la competitividad en las regiones del Estado y consolidar nuestras fortalezas económicas. Las comunicaciones, el desarrollo urbano y el agua son factores estratégicos que deben ocupar nuestra atención en relación directa con el cuidado del medio ambiente y la sustentabilidad del estado"



H. CONGRESO DEL ESTADO  
DE CHIHUAHUA

"2019, Año Internacional de las Lenguas Indígenas"

*Diputado Omar Bazán Flores*

*Es muy preocupante cuando por displicencia de algún funcionario o por arrogancia del gobierno, no se asume responsabilidad para la implementación de proyectos, terminación y/o equipamiento de una obra. Dado que todo proyecto de infraestructura u obra debe ser vinculatoria para todas las administraciones, independientemente del partido político que la ocupe y gobierne, por lo que de existir suficiencia presupuestal, y no de desarrollan los proyectos o conclusión de los mismos, debe ser entendido como agravante del erario Estatal, por las consecuencias económicas y sociales que representa para los chihuahuenses.*

*Así pues abonando al esfuerzo que busca el beneficio para la población del Municipio de Coronado, es que solicito se prevea dentro del presupuesto de egresos 2020, **El proyecto para construcción del proyecto parque recreativo lineal en la comunidad de José Esteban Coronado, con un valor de \$2,667,120.88 (dos millones seiscientos sesenta y siete mil ciento veinte pesos 88/100 M.N.); La construcción del proyecto de la línea de conducción, con un valor de \$338,610,870.00 (trescientos treinta y ocho millones seiscientos diez mil ochocientos setenta pesos 00/100 M.N.), en busca de cohesión social y el beneficio para la población.***

*Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en los artículos 57 y 58 de la Constitución Política del Estado, me permito someter a la consideración de esta Asamblea la iniciativa con carácter de punto de acuerdo bajo el siguiente:*



H. CONGRESO DEL ESTADO  
DE CHIHUAHUA

"2019, Año Internacional de las Lenguas Indígenas"

*Diputado Omar Bazán Flores*

**PUNTO DE ACUERDO:**

**ÚNICO.-** La Sexagésima Sexta Legislatura del Estado de Chihuahua exhorta al Poder Ejecutivo Estatal, a través de la Secretaría de Hacienda, así como de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas y de Desarrollo Municipal, a fin de que se sirva Presupuestar los Proyectos de Obra del Municipio de **Coronado** para el ejercicio fiscal 2020 con el fin de dar cumplimiento a los objetivos plasmados en el Plan Estatal de Desarrollo.

**ECONÓMICO.-** Una vez aprobadas, tórnese a la Secretaría para que se elabore la minuta de ley en los términos correspondientes, así como remita copia del mismo a las autoridades competente, para los efectos que haya lugar.

Dado en el Palacio Legislativo del Estado de Chihuahua, a los 5 días del mes de noviembre del año dos mil diecinueve.

**ATENTAMENTE**

**DIPUTADO OMAR BAZÁN FLORES**  
Vicepresidente de H. Congreso del Estado



No. De oficio:244/PM/19

CORONADO, CHIHUAHUA, A 31 DE OCTUBRE DE 2019  
ASUNTO: SOLICITUD

DIP. OMAR BAZAN FLORES  
H. DEL CONGRESO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA  
PRESENTE:

Por medio del presente reciba un cordial saludo y a su vez reconocimiento en usted la buena disposición de gestionar en las instancias correspondientes para hacer posible todas aquellas obras que beneficien de manera directa y en gran magnitud en el crecimiento sustentable del municipio, por tal motivo hacemos ante usted la petición de los presentes proyectos.

- Construcción del proyecto parque recreativo lineal en la comunidad de José Esteban Coronado, Chih. con un monto de \$ 2,667,120.88(dos millones seiscientos sesenta y siete mil veinte pesos 88/100 MN).
- Proyecto de la línea de conducción con un monto de \$338,610,870.00(trecientos treinta y ocho millones seiscientos diez mil ochocientos setenta pesos MN)

Agradeciendo de ante mano el apoyo brindado, estoy a sus órdenes para cualquier duda o comentario.

ATENTAMENTE



PRESIDENCIA MUNICIPAL

Coronado, Chih.

Administración 2018-2021

C. BEATRIZ ADRIANA MORALES BARRÓN  
SECRETARIA DEL H. AYUNTAMIENTO



Presidencia Municipal de José E. Coronado  
Tels. (629) 526 1020 y 526 1030  
Calle Coronado #18  
Coronado, Chih.  
C.P. 33990



LA C. BEATRIZ ADRIANA MORALES BARRON SECRETARIA DEL H. AYUNTAMIENTO DE CORONADO, CHIHUAHUA. EN USO DE SUS FACULTADES CONFERIDAS POR LA FRACCIÓN 11 DEL ARTÍCULO 63 DEL CÓDIGO MUNICIPAL HACE CONSTAR Y

CERTIFICA

QUE EN EL LIBRO DE ACTAS DE CABILDO SE ENCUENTRA ASENTADO EN EL ACTA NO. 29 DE LA SESIÓN ORDINARIA CELEBRADA EL DÍA 31 DE OCTUBRE DE 2019, DEL H. AYUNTAMIENTO, EN EL PUNTO NÚMERO 4 DEL ORDEN DEL DÍA QUE A LA LETRA DICE:

EN USO DE LA PALABRA EL C. REFUGIO SOTO TERRAZAS PRESIDENTE MUNICIPAL EXPONE A LA ASAMBLEA QUE EN MESES PASADOS SE APROBARON POR EL CABILDO LAS OBRAS PRIORITARIAS DE ESTA ADMINISTRACIÓN QUEDANDO ASENTADO EN EL ACTA NO. 4 DE FECHA 1 DE OCTUBRE DEL 2018 POR O QUE LE SOLICITO NUEVAMENTE SU AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS TANTO CON GOBIERNO FEDERAL COMO GOBIERNO DEL ESTADO, ASI COMO SOLICITAR EL APOYO PARA DICHA GESTIÓN CON LOS DIPUTADOS DEL CONGRESO DEL ESTADO Y LOS DIPUTADOS DEL CONGRESO DE LA UNIÓN.

LAS OBRAS PRIORITARIAS DE ESTA ADMINISTRACIÓN SON LAS SIGUIENTES:

- CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSÉ ESTEBAN CORONADO CHIHUAHUA CON UN MOTO DE \$2,667,120.88 (DOS MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL SIENTO VEINTE PESOS 88/100 MN)
- PROYECTO DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN CON UN MONTO DE \$338,610,870.00 (TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS DIEZ MIL OCHOCIENTOS SETENTA PESOS MN)

ACUERDO

UNA VES ANALIZADO EL PUNTO ANTERIOR, SE APRUEBA POR UNANIMIDAD DE VOTOS,

LO QUE ME PERMITO HACER CONSTAR PARA LOS EFECTOS LEGALES QUE HAYA LUGAR, A LOS 31 DÍAS DEL MES OCTUBRE DEL 2019, EN CORONADO, CHIHUAHUA.

  
C. BEATRIZ ADRIANA MORALES BARRON SECRETARIA MUNICIPAL  
SECRETARIA DEL H. AYUNTAMIENTO DE CORONADO, CHIH.  
Administración 2018-2021



**Presidencia Municipal de José E. Coronado**  
**Tels. (629) 526 1020 y 526 1030**  
**Calle Coronado #18**  
**Coronado, Chih.**  
**C.P. 33990**

Descripción del proyecto: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSE ESTEBAN CORONADO, MUNICIPIO DE CORONADO, CHIHUAHUA.

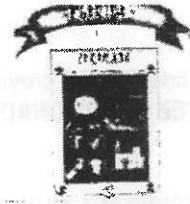


OBRA POR CONTRATO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONADO

Explosión de recursos de presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
<b>Material</b>					<b>\$1,474,172.52</b>
A4BAR012	Alambre recocido Calibre 18	kg	3.36433	\$16.38	\$55.11
A4EAR020	Clavo o/cabeza de 2"-4"	kg	2.83501	\$16.38	\$46.44
ACAXX005	Mortero Chihuahua	l	0.08211	\$1,301.72	\$106.88
ACE MA ACAST	ACERO ESTRUCTURAL LIGERO	kg	666.72405	\$17.00	\$11,334.31
ACE MA LAM10	LAMINA CAL. # 10	kg	507.27127	\$18.00	\$9,130.88
ACE MA SOL6013	SOLDADURA E-8013	kg	77.67659	\$32.50	\$2,524.49
ACE VAR LISA 5	VARILLA LISA NO. 5 ( 5/8" )	KG	215.78830	\$17.00	\$3,668.06
ACEC-002	Varilla corrugada, acero de refuerzo, núm. 3, ( 3/8" ) fyp = 4200 kg/ml	kg	10.86736	\$12.20	\$132.58
ACEC-003	Varilla corrugada, acero de refuerzo núm. 4, (1/2" ) fyp = 4200 kg/ml	kg	4.01537	\$10.75	\$43.17
ACEC-004	Varilla corrugada, acero de refuerzo núm. 5, (5/8" ) fyp = 4200 kg/ml	kg	2.84547	\$10.94	\$31.13
ACEC-009	Varilla lisa, acero de refuerzo núm. 2 (1/4" ) fyp = 2530 kg/ml	kg	2.48088	\$15.52	\$38.50
ACEL-002	Alambre recocido núm. 16	kg	0.61402	\$14.31	\$8.79
ACEL-010	Clavo con cabeza de 3 1/2"	kg	3.37742	\$27.56	\$93.05
AGRE-001	Arena	m3	868.86841	\$160.00	\$139,018.95
AGRE-002	Grava de 3/4" 19 mm.	m3	128.23111	\$160.00	\$20,516.98
AGRE-014	Cahidra	ton	1.01202	\$1,120.69	\$1,134.16
AIGFE052	Curafest rojo (Fester)	l	1.46525	\$17.72	\$25.96
ARCILL ROJA	arcilla roja	m3	478.37600	\$150.00	\$71,456.40
BAN001	Suministro y colocación de banca de concreto prefabricado f'c= 200 kg/cm3 agregado máximo 3/8", medidas 0.50x1.50x0.45, acabado en pigmento negro al 3% y descastado hasta exponer agregado. Incluye fletes, acarreo, instalación, pulido, material, mano de obra, y equipo necesario para su correcta ejecución	pza	5.00000	\$3,800.00	\$19,000.00
BASE HIDR	BASE HIDRAULICA MEJORADA PUESTA EN OBRA	M3	47.56000	\$150.00	\$7,134.00
BHAAB070	tabique rojo recocido estandar de 7x15x28cms.	pza	329.28000	\$4.00	\$1,317.12
BOT BA	Suministro y colocación de Bote de Basura marca Jumbo Modelo Urbano 2 con chapa de seguridad modelo BTU8002-CH . Incluye fletes, acarreo, instalación, material, mano de obra, herramienta y equipo necesario para su correcta ejecución	pza	2.00000	\$3,500.00	\$7,000.00
CIAMP035	Barrote 1 1/2" x 4" x 8'	pl	0.09878	\$7.76	\$0.77

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSÉ ESTEBAN CORONADO, MUNICIPIO DE CORONADO, CHIHUAHUA.



**OBRA POR CONTRATO**

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE  
CORONADO

ADMINISTRACION 2018-2021

**Análisis de precios unitarios**

**Descripción**

Clave: 8.93

Placa de acrílico con 1/8" de espesor de 0.95 x 1.20 mts. con datos y especificaciones autorizadas a bajo relieve incluye instalación

Unidad:	pieza
Cantidad:	1.00
Precio Unitario:	9,322.50
<b>Total:</b>	<b>9,322.50</b>

**Material**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
PLACAMARM	Placa de acrílico con 1/8" de espesor de 0.95 x 1.20 mts. con datos y especificaciones autorizadas a bajo relieve incluye instalación	pieza	1.00000	7500.00	7,500.00

**Total de Material**

\$ 7,500.00

**Costo directo** \$ 7,500.00

Indirectos de oficina 4.0000 % \$ 300.00

Indirectos de campo 6.0000 % \$ 450.00

Financiamiento 0.0000 % \$ 0.00

Utilidad 13.0000 % \$ 1,073.50

Cargos adicionales 0.0000 % \$ 0.00

Otro porcentaje 0.0000 % \$ 0.00

**Total sobrecostos** \$ 1,822.50

**Precio Unitario** \$ 9,322.50

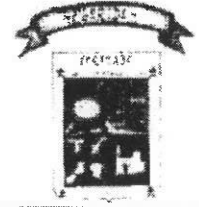
**IVA ( 16.00 %)** \$ 1,481.60

**Total** \$ 10,814.10

\*\* DIEZ MIL OCHOCIENTOS CATORCE PESOS 10/100 MXN \*\*



Descripción del proyecto: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSE ESTEBAN CORONADO, MUNICIPIO DE CORONADO, CHIHUAHUA.



OBRA POR CONTRATO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONADO

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
	prefabricado f'c= 200 kg/cm3 agregado máximo 3/8", medidas 0.50x1.50x0.45, acabado en pigmento negro al 3% y descastado hasta exponer agregado. Incluye fletes, acarreo, instalación, pulido, material, mano de obra, y equipo necesario para su correcta ejecución				
5.2	Suministro y colocación de Bote para Basura Modelo Urbano 2 con chapa de seguridad modelo BTUB002-CH. Incluye fletes, acarreos, instalación, material, mano de obra, herramienta y equipo necesario para su correcta ejecución	pza	2.00	4,424.99	8,849.98
<b>5</b>	<b>Total de MOBILIARIO URBANO</b>				<b>34,018.63</b>
<b>** TREINTA Y CUATRO MIL DIECITOCHO PESOS 63/100 MXN **</b>					
<b>6</b>	<b>ILUMINACION</b>				
6.1	Luminarias solares para alumbrado público (iluminación por leds e inducción) con generador fotovoltaico, cañón de orientación lámpara urbana 27 w 12 vcd con tarjeta inteligente edoca, gabinete metálico aislado térmico, centro de almacenamiento y distribuidor de energía 90 a-h	pza	13.00	14,676.51	190,794.63
6.2	Base para arbotante de 40x80x1.00m fabricada con concreto f'c=250 kg/cm2, r.n. agreg.max. 20 mm. (3/4"), incluye habilitado de 140 kg de acero de refuerzo de 5/8" y 1/2" x m3. de concreto	m3	1.66	2,256.17	3,745.24
<b>6</b>	<b>Total de ILUMINACION</b>				<b>194,539.87</b>
<b>** CIENTO NOVENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 87/100 MXN **</b>					
<b>7</b>	<b>JUEGOS INFANTILES Y EJERCITADORES AL AIRE LIBRE</b>				
7.1	Suministro y colocación de arena de río en área de juegos	m3	644.88	328.94	212,126.83
7.2	Suministro y colocación de juegos infantiles marca jumbo: sube y baja doble consta de Base 2" 1/2 Ced. 30 / Asiento lamina Antiderrapante / Agarraderas 1" Cal. 16, Resbaladilla de oías 2.40 Mts. Plastico Reforzado Residencial, Columpio PP de 3 canastillas consta de Trav 2" ced 30 / Tijeras 2" ced 30 /Canastillas cadena 1/4 y Conjunto Media Luna	lote	2.00	151,763.63	303,527.26
7.3	Suministro y colocación de gimnacios al aire libre; consiste en abdomen doble, cintura triple, espalda sencilla, caminadora sencilla, potro sencillo, crunch doble.	lote	2.00	238,173.63	477,547.26
<b>7</b>	<b>Total de JUEGOS INFANTILES Y EJERCITADORES AL AIRE LIBRE</b>				<b>993,201.35</b>
<b>** NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS UN PESOS 35/100 MXN **</b>					
<b>8</b>	<b>MURETE PORTAPLACA</b>				
8.1	Limpieza de terreno, incluye: deshierve, basura y retiro de material producto de los trabajos hasta una distancia de 20mts. Incluye: material, mano de obra, herramienta y equipo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.90	3.53	3.18

Descripción del proyecto: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSE ESTEBAN CORONADO, MUNICIPIO DE CORONADO, CHIHUAHUA.



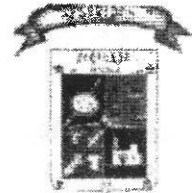
OBRA POR CONTRATO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE  
CORONADO

ADMINISTRACION 2018-2021

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
8.2	Trazo y nivelación en terreno por medios manuales con hilo y manguera de nivel.	m2	0.90	5.14	4.63
8.3	Excavación a mano material tipo "B" seco cepas hasta 1 mts. incluye: afloje, extracción, amacico, limpieza de plantilla y taludes, medida en banco.	m3	0.28	88.40	24.75
8.4	Plantilla de concreto f'c= 100 kg/cm2, con un agregado máximo de 20 de 5 cm de espesor	m2	0.70	127.35	89.15
8.6	Dala de despianta de 15 x 20 cm. armado con 4 varillas de 3/8" Ø; estribos de 1/4" Ø @ 25 cm. concreto hecho en obra de f'c= 200 K/c2	m1	1.40	306.18	428.65
8.7	Castillo en muro de 15 x 20 cm. con armex concreto hecho en obra de f'c= 200 K/c2	m1	3.80	267.00	1,014.60
8.8	Muro de tabique rojo recojido estandar de 7x15x28cms., asentado con mezcla mortero cem-arena 1:4 acabado comun, hasta 3.50m. de altura	m2	6.88	377.13	2,587.11
8.9	Relleno con material producto de banco, compactado al 90 % proclor, con compactador manual (ballarina), incluye suministro y compactación	m3	0.13	280.70	36.49
8.91	Dala de cerramiento de 15 x 20 cm. armado con 4 varillas de 3/8" Ø; estribos de 1/4" Ø @ 25 cm. concreto hecho en obra de f'c= 200 K/c2	m1	2.13	314.90	670.74
8.92	Aplanado acabado fino en muro a base de mezcla cemento-arena 1:3 de proporción, en espesor promedio de 2.2 cm	m2	11.28	198.79	2,242.35
	<b>PLACA CONMEMORATIVA</b>				
8.93	Placa de acrílico con 1/8" de espesor de 0.95 x 1.20 mts. con datos y especificaciones autorizadas a bajo relieve incluye instalación	pieza	1.00	9,322.50	9,322.50
	<b>Total de PLACA CONMEMORATIVA</b>				<b>9,322.50</b>
	<b>** NUEVE MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS PESOS 50/100 MXN **</b>				
<b>8</b>	<b>Total de MURETE PORTAPLACA</b>				<b>16,424.15</b>
	<b>** DIECISÉIS MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 15/100 MXN **</b>				
	<b>Total de PARQUE RECREATIVO LINEAL</b>				<b>2,667,120.88</b>
	<b>** DOS MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL CIENTO VEINTE PESOS 88/100 MXN **</b>				
	<b>Subtotal de Presupuesto</b>				<b>2,667,120.88</b>
	<b>** DOS MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL CIENTO VEINTE PESOS 88/100 MXN **</b>				
				IVA 16.00 %	426,739.34
				Total	<b>3,093,860.22</b>
	<b>** TRES MILLONES NOVENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS SESENTA PESOS 22/100 M.N. **</b>				

Descripcion del proyecto: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSE ESTEBAN CORONADO, MUNICIPIO DE CORONADO, CHIHUAHUA.



**OBRA POR CONTRATO**

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE  
CORONADO**

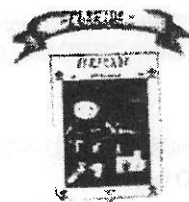
**ADMINISTRACION 2018-2021**

Total de Auxiliar

		\$ 253.49
	<b>Costo directo</b>	<b>\$ 329.15</b>
Indirectos de oficina	4.0000 %	\$ 13.17
Indirectos de campo	6.0000 %	\$ 19.75
Financiamiento	0.0000 %	\$ 0.00
Utilidad	13.0000 %	\$ 47.07
Cargos adicionales	0.0000 %	\$ 0.00
Otro porcentaje	0.0000 %	\$ 0.00
<b>Total sobrecostos</b>		<b>\$ 79.99</b>
	<b>Precio Unitario</b>	<b>\$ 409.14</b>
	<b>IVA ( 16.00 %)</b>	<b>\$ 65.46</b>
	<b>Total</b>	<b>\$ 474.60</b>

**\*\* CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 60/100 MXN \*\***

DESCRIPCION del proyecto: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSE ESTEBAN CORONADO, MUNICIPIO DE CORONADO, CHIHUAHUA.



**OBRA POR CONTRATO**

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONADO

**Análisis de precios unitarios**

**Descripción**

Clave: 2.1

Banqueta de 10 cms de espesor acabado rayado, de concreto hidráulico de  $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$  incluye: cimbrado, colado, vibrado, curado, descimbrado, limpiezas frecuentes de trabajo.

Unidad: m  
Cantidad: 624.53  
Precio Unitario: 409.14  
Total: 255,520.20

**Material**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
ESTAMP3234	Sellador acrílico	LTO.	0.02452	130.70	3.20
<b>Total de Material</b>					<b>\$ 3.20</b>

**Mano de obra**

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendmto.	Total
CUAD	Cuadrilla de albañiles. Incluye: albañil, ayudante, cabo y herramienta.	jor			
ALBAÑ 1,1,1					
01-1226	Oficial albañil	jor	405.51000	1.00000	405.51
1AA00	Peón	Jor	220.43000	1.00000	220.43
1AZC1	Cabo de oficiales	jor	584.47000	10.00000	58.45
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	684.39000	50.00000	13.69
				Suma	\$ 696.08
				Total	\$ 69.81
Rendimiento 10.000000					<b>\$ 69.81</b>

**Equipo costo horario**

Clave	Descripción	Unidad	Precio U.	Rendmto.	Total
EQ VIB	Vibrador para Concreto	hora	43.28	16.31321	2.65
Rendimiento 16.313210				Total	2.650000
<b>Total de Equipo costo horario</b>					<b>\$ 2.65</b>

**Auxiliar**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
BA	Cimbra Metálica para guarniciones	m			
CIMETGUAR					
ACE MA	LAMINA CAL. # 10	kg	0.23510	18.00000	4.23
LAM10					
ACE MA	ACERO ESTRUCTURAL LIGERO	kg	0.30900	17.00000	5.25
ACEST					
ACE MA	SOLDADURA E-6013	kg	0.03600	32.50000	1.17
SOL6013					
ACE VAR	VARILLA LISA NO. 5 ( 5/8" )	KG	0.10000	17.00000	1.70
LISA 5					
MO-HERR	Herrero	jor	0.01000	354.47000	3.54
1AA00	Peón	Jor	0.02500	220.43000	5.51
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	9.05000	0.27
				Suma	\$ 21.67
Cantidad 1.100000				Total	\$ 23.84
CONCRE-200	Concreto $f_c = 200 \text{ Kg/cm}^2$ premezclado, agregado máximo de 19 mm	m <sup>3</sup>			
MAT-01435	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.32000	3400.00000	1,088.00
AGRE-001	Arena	m <sup>3</sup>	0.40000	160.00000	64.00
AGRE-002	Grava de 3/4" 19 mm.	m <sup>3</sup>	0.65000	160.00000	104.00
MAT-00220	Agua de toma municipal	m <sup>3</sup>	0.18200	70.00000	12.74
PREM-MAQ-001	Maquila del concreto en planta incluye transporte al lugar de la obra	m <sup>3</sup>	1.00000	600.00000	600.00
FIB-001	Fibra de polipropileno en bolsa de 900 gr.	bolsa	1.00000	45.00000	45.00
				Suma	\$ 1,913.74
Cantidad 0.120000				Total	\$ 229.65



OBRA POR CONTRATO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE  
CORONADO

ADMINISTRACION 2018-2021

Análisis de precios unitarios

Descripción

Clave: 3.2

Guarnición de concreto hidráulico de  $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$  con sección pecho paloma  $15 \times 35 \times 35 \text{ cms}$  (sección 0.088) incluye: cimbrado, colado, vibrado, curado, descimbrado, limpiezas frecuentes de trabajo.

Unidad: ml  
Cantidad: 1337.00  
Precio Unitario: 333.01  
Total: 445,234.37

Material

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
ESTAMP3234	Sellador acrílico	LTO.	0.02452	130.70	3.20

Total de Material

Mano de obra

\$ 3.20

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendimto.	Total
CUAD	Cuadrilla de albañiles. Incluye: albañil, ayudante, cabo y herramientas.	jor			
ALBAÑ 1,1,1					
01-1226	Oficial albañil	jor	405.51000	1.00000	405.51
1AA00	Peón	Jor	220.43000	1.00000	220.43
1AZC1	Cabo de oficiales	jor	584.47000	10.00000	58.45
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	684.39000	50.00000	13.69
				Suma	\$ 698.08
				Total	\$ 69.81

Rendimiento 10.000000

Total de Mano de obra

Equipo costo horario

\$ 69.81

Clave	Descripción	Unidad	Precio U.	Rendimto.	Total
EQ VIB	Vibrador para Concreto	hora	43.28	16.31321	2.65
				Total	2.650000

Rendimiento 16.313210

Total de Equipo costo horario

\$ 2.65

Auxiliar

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
BA	Cimbra Metálica para guarniciones	ml			
CIMETGUAR					
ACE MA LAM10	LAMINA CAL. # 10	kg	0.23510	18.00000	4.23
ACE MA ACEST	ACERO ESTRUCTURAL LIGERO	kg	0.30900	17.00000	5.25
ACE MA SOL6013	SOLDADURA E-6013	kg	0.03600	32.50000	1.17
ACE VAR LISA 5	VARILLA LISA NO. 5 ( 5/8" )	KG	0.10000	17.00000	1.70
MO-HERR	Herrero	jor	0.01000	354.47000	3.54
1AA00	Peón	Jor	0.02500	220.43000	5.51
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	9.05000	0.27
				Suma	\$ 21.67
				Total	\$ 23.84

Cantidad 1.100000

CONCRE-200 Concreto  $f_c = 200 \text{ Kg/cm}^2$  premezclado, agregado máximo de 19 mm

MAT-01435	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.32000	3400.00000	1,088.00
AGRE-001	Arena	m3	0.40000	160.00000	64.00
AGRE-002	Grava de 3/4" 19 mm.	m3	0.65000	160.00000	104.00
MAT-00220	Agua de toma municipal	m³	0.16200	70.00000	12.74
PREM-MAQ-001	Maquila del concreto en planta incluye transporte al lugar de la obra	m3	1.00000	600.00000	600.00
FIB-001	Fibra de polipropileno en bolsa de 900 gr.	bolsa	1.00000	45.00000	45.00
				Suma	\$ 1,913.74
				Total	\$ 168.41

Cantidad 0.088000

Descripción del proyecto: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSE ESTEBAN CORONADO, MUNICIPIO DE CORONADO, CHIHUAHUA.



**OBRA POR CONTRATO**

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE  
CORONADO**

**ADMINISTRACION 2018-2021**

**Análisis de precios unitarios**

**Descripción**

Clave: 3.1  
 Andador de arcilla roja con espesor de 10 cms. Incluye: cama de grava arena de 5 cms espesor. Apisonado, Carretillero, suministro, herramientas, mano de obra, todo lo necesario para un correcto funcionamiento.

Unidad: m2  
 Cantidad: 3969.80  
 Precio Unitario: 152.83  
 Total: 606,704.53

**Material**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
ARCILL ROJA	arcilla roja	m3	0.12000	150.00	18.00
GRAV-AREN	Material Grava-Arena	m3	0.05000	250.00	12.50
<b>Total de Material</b>					<b>\$ 30.50</b>

**Mano de obra**

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendmto.	Total	
CUAD PEON 5	Cuadrilla de peones. Incluye : 5 peones, cabo y herramienta.	jor				
1AA00	Peón	Jor	220.43000	0.20000	1,102.15	
1AZC1	Cabo de oficiales	jor	584.47000	2.00000	292.24	
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	1394.39000	50.00000	27.89	
Suma					\$ 1,422.28	
Rendimiento	15.384820				Total	\$ 92.45
<b>Total de Mano de obra</b>					<b>\$ 92.45</b>	

**Costo directo \$ 122.95**

Indirectos de oficina	4.0000 %	\$ 4.92
Indirectos de campo	6.0000 %	\$ 7.38
Financiamiento	0.0000 %	\$ 0.00
Utilidad	13.0000 %	\$ 17.58
Cargos adicionales	0.0000 %	\$ 0.00
Otro porcentaje	0.0000 %	\$ 0.00
<b>Total sobrecostos</b>		<b>\$ 29.88</b>

Precio Unitario \$ 152.83  
 IVA ( 16.00 %) \$ 24.45  
**Total \$ 177.28**

\*\* CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 28/100 MXN \*\*

Descripcion del proyecto: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSE ESTEBAN CORONADO, MUNICIPIO DE CORONADO, CHIHUAHUA.



**OBRA POR CONTRATO**

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE  
CORONADO**

**ADMINISTRACION 2018-2021**

Total de Auxiliar

		\$ 192.25
	Costo directo	\$ 267.91
Indirectos de oficina	4.0000 %	\$ 10.72
Indirectos de campo	6.0000 %	\$ 16.07
Financiamiento	0.0000 %	\$ 0.00
Utilidad	13.0000 %	\$ 38.31
Cargos adicionales	0.0000 %	\$ 0.00
Otro porcentaje	0.0000 %	\$ 0.00
Total sobrecostos		\$ 65.10
	Precio Unitario	\$ 333.01
	IVA ( 16.00 %)	\$ 53.28
	Total	\$ 386.29

**\*\* TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 29/100 MXN \*\***

Descripcion del proyecto: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSE ESTEBAN CORONADO, MUNICIPIO DE CORONADO, CHIHUAHUA.



**OBRA POR CONTRATO**

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE  
CORONADO**

**ADMINISTRACION 2018-2021**

**Análisis de precios unitarios**

**Descripción**

Clave: 3.3

Excavacion a mano material tipo "B" seco ceoas hasta 1 mts. incluye: afloje, extraccion, amacico, limpieza de plantilla y taludes, medida en banco.

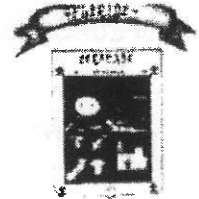
Unidad: m3  
Cantidad: 474.30  
Precio Unitario: 88.40  
Total: 41,928.12

**Mano de obra**

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendimto.	Total
JOGP001	Cuadrilla de peones. Incluye : peón, cabo y herramienta.	jor			
1AA00	Peón	Jor	220.43000	1.00000	220.43
1AZC1	Cabo de oficiales	jor	584.47000	10.00000	58.45
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	278.88000	50.00000	5.58
				Suma	\$ 284.46
Rendimiento	4.000000			Total	\$ 71.12
<b>Total de Mano de obra</b>					<b>\$ 71.12</b>
				<b>Costo directo</b>	<b>\$ 71.12</b>
			Indirectos de oficina	4.0000 %	\$ 2.84
			Indirectos de campo	6.0000 %	\$ 4.27
			Financiamiento	0.0000 %	\$ 0.00
			Utilidad	13.0000 %	\$ 10.17
			Cargos adicionales	0.0000 %	\$ 0.00
			Otro porcentaje	0.0000 %	\$ 0.00
			<b>Total sobrecostos</b>		<b>\$ 17.28</b>
			Precio Unitario		\$ 88.40
			IVA ( 16.00 %)		\$ 14.14
			<b>Total</b>		<b>\$ 102.54</b>

**\*\* CIENTO DOS PESOS 54/100 MXN \*\***





**OBRA POR CONTRATO**

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE  
CORONADO**

**ADMINISTRACION 2018-2021**

**Análisis de precios unitarios**

**Descripción**

Clave: 3.4

Relleno con material producto de banco, compactado al 90 % proctor, con compactador manual (ballarina), incluye suministro y compactación

Unidad: m3  
Cantidad: 47.43  
Precio Unitario: 280.70  
Total: 13,313.60

**Material**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
BASE HIDR	BASE HIDRAULICA MEJORADA PUESTA EN OBRA	M3	1.00000	150.00	150.00
AGRE-002	Grava de 3/4" 19 mm.	m3	0.05000	160.00	8.00
<b>Total de Material</b>					<b>\$ 158.00</b>

**Mano de obra**

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendimto.	Total	
CUAD PEON 2	Cuadrilla No 4 (2 Ayudantes Generales)	jor				
1AA00	Peón	Jor	220.43000	0.50000	440.86	
1AZC1	Cabo de oficiales	jor	584.47000	10.00000	58.45	
Suma					\$ 499.31	
Rendimiento	8.333330				Total	\$ 59.92
<b>Total de Mano de obra</b>					<b>\$ 59.92</b>	

**Equipo costo horario**

Clave	Descripción	Unidad	Precio U.	Rendimto.	Total	
AMALI-014	Ballarina neumática marca Wacker modelo BS 5021 de gasolina de 700g/m y penetración de hasta 51 cm con zapata de 28 x 33 cms	hora	79.07	10.00000	7.91	
Rendimiento	10.000000				Total	7.910000
<b>Total de Equipo costo horario</b>					<b>\$ 7.91</b>	

<b>Costo directo</b>		<b>\$ 225.83</b>
Indirectos de oficina	4.0000 %	\$ 9.03
Indirectos de campo	6.0000 %	\$ 13.55
Financiamiento	0.0000 %	\$ 0.00
Utilidad	13.0000 %	\$ 32.29
Cargos adicionales	0.0000 %	\$ 0.00
Otro porcentaje	0.0000 %	\$ 0.00
<b>Total sobrecostos</b>		<b>\$ 54.87</b>
Precio Unitario		\$ 280.70
IVA ( 16.00 %)		\$ 44.91
<b>Total</b>		<b>\$ 325.61</b>

\*\* TRESCIENTOS VEINTICINCO PESOS 61/100 MXN \*\*

Descripción del proyecto: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSE ESTEBAN CORONADO, MUNICIPIO DE CORONADO, CHIHUAHUA.



**OBRA POR CONTRATO**

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONADO**

**Análisis de precios unitarios**

**Descripción**

Clave: 4.1

Suministro y colocación de alamo con diametro minimo de 2.00m altura mantenimiento por un promedio de 3 meses

Unidad: pza  
Cantidad: 11.00  
Precio Unitario: 1,940.66  
Total: 21,347.26

**Material**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
SAULLLOR	arbol sauce floron con diametro 4-6"	pieza	1.00000	850.00	850.00

**Total de Material**

**\$ 850.00**

**Mano de obra**

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendimto.	Total
JOGP057	Cuadrilla de jardineros. Incluye : jardinero + ayudante, cebo y herramienta.	Jor			
1AJRO	Jardinero	Jor	348.45000	1.00000	348.45
1AJRY	Ayudante de jardinero	Jor	225.09000	1.00000	225.09
1AZC1	Cabo de oficiales	jor	584.47000	10.00000	58.45
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	631.99000	50.00000	12.64

Rendimiento 0.906310

**Total de Mano de obra**

Suma \$ 644.63

Total \$ 711.27

**\$ 711.27**

**Costo directo \$ 1,561.27**

Indirectos de oficina 4.0000 % \$ 62.45

Indirectos de campo 6.0000 % \$ 93.68

Financiamiento 0.0000 % \$ 0.00

Utilidad 13.0000 % \$ 223.26

Cargos adicionales 0.0000 % \$ 0.00

Otro porcentaje 0.0000 % \$ 0.00

**Total sobrecostos \$ 379.39**

Precio Unitario \$ 1,940.66

IVA ( 16.00 %) \$ 310.51

**Total \$ 2,251.17**

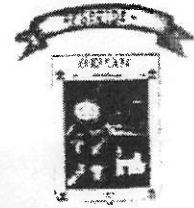
**\*\* DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 17/100 MXN \*\***







Descripción del proyecto: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSE ESTEBAN CORONAADO, MUNICIPIO DE CORONAADO, CHIHUAHUA.

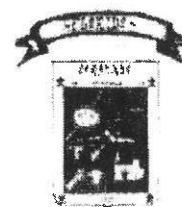


OBRA POR CONTRATO

PRESENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONAADO

Explosión de recursos de presupuesto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe	
	HP, con reductor, montada sobre ruedas tipo B78X-13, peso de la máquina con motor 363 kg.					
AMALJ-014	Bailarina neumática marca Wacker modelo BS 502i de gasolina de 700g/m y penetración de hasta 51 cm con zapata de 28 x 33 cms	hora	4.75600	\$79.07	\$376.06	
EQ VIB	Vibrador para Concreto	hora	120.24179	\$43.28	\$5,204.06	
EQAMC001	Malacate de 1000 kg con accesorios y motor kolher de gasolina de 12 hp acc. pluma polea triangulo elevador boga y gancho.	h	0.30536	\$83.35	\$25.45	
EQARV001	Revolvedora de concreto Joper capacidad de 1 saco modelo R2 con motor a gasolina 8 hp Magnum Kolher, trompo 30/35 r.p.	h	0.41024	\$72.68	\$29.82	
EQAVB001	Vibrador de Concreto mot. gasolina 8 hp Kolher flecha 14" cabezal AA48 de 17/8" (45mm).	h	0.37364	\$69.51	\$25.97	
FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$14,578.51	\$145.79	
					<b>\$2,145,765.87</b>	

Descripción del proyecto: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSE ESTEBAN CORONADO, MUNICIPIO DE CORONADO, CHIHUAHUA.

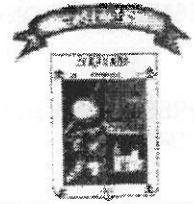


OBRA POR CONTRATO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONADO

Explosión de recursos de presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
SECON01	LUMINARIAS SOLARES PARA ALUMBRADO PUBLICO ( ILUMINACION POR LEDS E INDUCCION) CON GENERADOR FOTOVOLTAICO, CAÑON DE ORIENTACION LAMPARA URBAN 27 W 12 VCD CON TARJETA INTELIGENTE EDOCA, GABINETE METALICO AISLADO TERMICO, CENTRO DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUIDOR DE ENERGIA 90 A-H	pza	13.00000	\$11,000.00	\$143,000.00
SONOT30	Sonotubo de carton de alta densidad, de 30 cm de diametro x 3.0 mts de altura	pza	0.12348	\$167.24	\$20.65
VAR025	Varilla de acero corrugada 5/8" No. 5, marca Aceros San Luis	t	0.02218	\$13,947.41	\$309.35
<b>Mano de Obra</b>					<b>\$651,768.68</b>
01-1226	Oficial albañil	jor	285.03850	\$405.51	\$115,585.96
1AA00	Peón	Jor	1,789.66708	\$220.43	\$390,087.71
1AABY	Ayudante de albañil	Jor	76.30329	\$220.56	\$16,829.45
1ACCO	Carpintero para cimbras	Jor	0.65803	\$433.67	\$285.37
1ACCY	Ayudante carpintero para cimbras	Jor	0.65803	\$220.30	\$144.96
1AEBO	Electricista en baja tensión	Jor	15.93761	\$372.63	\$5,938.83
1AEBY	Ayudante electricista en baja tensión	Jor	15.93761	\$227.31	\$3,622.78
1AFRO	Fierrero	Jor	0.14478	\$316.32	\$45.80
1AFRY	Ayudante de fierrero	Jor	0.14478	\$220.43	\$31.91
1AJRO	Jardinero	Jor	12.13718	\$348.45	\$4,229.20
1AJRY	Ayudante de jardinero	Jor	12.13718	\$225.09	\$2,731.96
1AZC1	Cabo de oficiales	jor	176.94686	\$584.47	\$103,420.13
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$14,578.51	\$1,166.28
MO-HERR	Herrero	jor	21.57683	\$354.47	\$7,648.34
<b>Herramienta</b>					<b>\$13,994.81</b>
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$34,117.30	\$1,023.52
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.02000	\$601,774.24	\$12,035.48
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.00020	\$10,493.11	\$2.10
HEMN-001	Pala cuadrada con mango "Y".	pieza	0.00023	\$359.39	\$0.08
HEMN-007	Carretilla honda con neumáticos Truper.	pieza	0.00009	\$486.00	\$0.04
HEMN-029	Manguera de nivel de Ø 1/4" x 30.00 mts	pieza	12.44785	\$75.00	\$933.59
<b>Equipo</b>					<b>\$5,829.96</b>
AMAIN-001	Revolvedora para concreto marca Cipsa modelo R10 de un saco tipo trompo, cap. 5 m3/hr, motor a gasolina marca Kohler de 8	hora	0.20299	\$112.37	\$22.81

Descripción del proyecto: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSE ESTEBAN CORONADO, MUNICIPIO DE CORONADO, CHIHUAHUA.



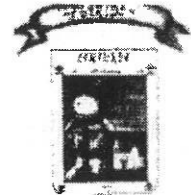
OBRA POR CONTRATO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONADO

Explosión de recursos de presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
CIAMP050	Cheflan de 3/4"x3/4" x 8'	pza	2.03632	\$4.22	\$8.59
CIAMP055	Duela 3/4" x 4" x 8'	pt	0.09878	\$7.76	\$0.77
CIAMP100	Tablon de 1 1/2"x12"x8'	pt	0.12348	\$7.76	\$0.96
COSTIER	tierra para jardín	costal	13.75000	\$60.00	\$825.00
ESTAMP3234	Sellador acrilico	LTO.	48.09672	\$130.70	\$6,286.24
FIB-001	Fibra de polipropileno en bolsa de 900 gr.	bolsa	192.59960	\$45.00	\$8,665.98
GIMNAIR	Suministro de gimnacios al aire libre; consiste en abdomen doble, cintura triple, espalda sencilla, caminadora sencilla, potro sencillo, crunch doble.	pieza	2.00000	\$190,000.00	\$380,000.00
GRAV-AREN	Material Grava-Arena	m3	198.49000	\$250.00	\$49,622.50
H7BPL005	Diesel	L	4.29890	\$22.00	\$94.58
HAFAK005	Artesa para concreto	pza	0.09249	\$49.14	\$0.12
JUEGOSINF	juegos infantiles marca jumbo: sube y baja doble consta de Base 2" 1/2 Ced. 30 / Asiento lamina Antiderrapante / Agarraderas 1" Cal. 16, Resbaladilla de oías 2.40 Mts. Plastico Reforzado Residencial, Columpio PP de 3 canastillas consta de Trav 2" ced 30 / Tijeras 2" ced 30 /Canastillas cadena 1/4 y Conjunto Media Luna	pieza	2.00000	\$120,000.00	\$240,000.00
LABC0N01	Muestras c/cilindro p/tab.	pza	0.22015	\$70.00	\$15.41
LDFKFD	Arrex de 11x16 cms para una seccion de 15x20cms	mL	3.80000	\$25.00	\$95.00
MACI-001	Polín 3 1/2 x 3 1/2" x 8 1/4'	pt	10.31849	\$7.76	\$80.07
MACI-003	Duela Economica 3/4" x 3 1/2" x 8 1/4'	pt	4.63013	\$7.76	\$35.93
MACI-008	Tablón 1 1/2 x 10" x 8 1/4'	pt	1.91869	\$7.76	\$14.89
MACI-009	Barrote 1 1/2" x 3 1/2" x 8 1/4'	pt	364.39313	\$7.76	\$2,827.69
MACMF040	Duela 1" x4"x8 1/4'	pt	1.12537	\$7.76	\$8.73
MACMF085	Barrote 1 1/2"x4"x8 1/4'	pt	29.30660	\$7.76	\$227.42
MACMF160	Polín 3 1/2"x3 1/2"x8 1/4'	pt	12.50513	\$7.76	\$97.04
MAT-00220	Agua de toma municipal	m³	35.50996	\$70.00	\$2,485.70
MAT-01435	Cemento normal gris tipo I en saco	t	62.27028	\$3,400.00	\$211,718.95
MDES-006	Hilo cáñamo o de plástico de 300 mts	pieza	41.49282	\$36.21	\$1,502.46
PLACAMARM	Placa de acrilico con 1/8" de espesor de 0.95 x 1.20 mts. con datos y especificaciones autorizadas a bajo relieve incluye instalacion	pieza	1.00000	\$7,500.00	\$7,500.00
PREM-MAQ-001	Maquila del concreto en planta incluye transporte al lugar de la obra	m3	192.59960	\$600.00	\$115,559.76
SAULLLOR	arbol sauce lloron con diametro 4-6"	pieza	11.00000	\$850.00	\$9,350.00



Descripcion del proyecto: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSE ESTEBAN CORONADO, MUNICIPIO DE CORONADO, CHIHUAHUA.



OBRA POR CONTRATO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE  
CORONADO

ADMINISTRACION 2018-2021

Precio Unitario	\$ 198.76
IVA ( 18.00 %)	\$ 31.81
Total	\$ 230.60

\*\* DOSCIENTOS TREINTA PESOS 60/100 MXN \*\*



**OBRA POR CONTRATO**

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONADO**

**Análisis de precios unitarios**

**Descripción**

Clave: 8.92

Aplanado acabado fino en muro a base de mezcla cemento-arena 1:3 de proporción, en espesor promedio de 2.2 cm

Unidad: m2  
Cantidad: 11.28  
Precio Unitario: 198.79  
Total: 2,242.35

**Mano de obra**

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendimto.	Total
MOCU-005	Cuadrilla; Albañilería. ( 1.00 Albañil + 1.00 Peón ).	jor			
01-1226	Oficial albañil	jor	405.51000	1.00000	405.51
1AA00	Peón	Jor	220.43000	1.00000	220.43
FACQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	625.94000	100.00000	6.26
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	625.94000	33.33333	18.78
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	625.94000	12.50000	50.08
				Suma	\$ 701.06
Rendimiento	7.299270			Total	\$ 96.05
<b>Total de Mano de obra</b>					<b>\$ 96.05</b>

**Herramienta**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
HEMN-019	Tablón para andamios de 1 1/2" x 10" x 1/4" = 10.31 pt.	pt			
MACI-008	Tablón 1 1/2 x 10" x 1/4"	pt	10.31000	7.76000	80.01
				Suma	\$ 80.01
Cantidad	0.010000			Total	\$ 0.80
HEMN-023	Regla de madera 1 1/2" x 3 1/2" x 1/4" = 3.61 PT	pt			
MACI-009	Barrote 1 1/2" x 3 1/2" x 1/4"	pt	3.61000	7.76000	28.01
				Suma	\$ 28.01
Cantidad	0.050000			Total	\$ 1.40
HEMN-017	Andamio metálico de altura de 1.00 mts. a base de acero de refuerzo núm. 5 (5/8") fyp=4200 Kg/cm2 de 15.29 Kg x 2 = 30.58 kg.	kg			
ACEC-004	Varilla corrugada, acero de refuerzo núm. 5, (5/8") fyp = 4200 kg/ml	kg	30.58000	10.94000	334.55
				Suma	\$ 334.55
Cantidad	0.005000			Total	\$ 1.67
<b>Total de Herramienta</b>					<b>\$ 3.87</b>

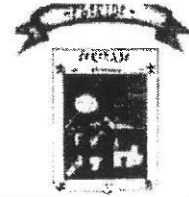
**Auxiliar**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
PMEZ-028	Mezcla cemento arena 1:3	m3			
MAT-01435	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.52500	3400.00000	1,785.00
AGRE-001	Arena	m3	1.18800	160.00000	190.08
MAT-00220	Agua de toma municipal	m³	0.35400	70.00000	24.78
				Suma	\$ 1,999.86
Cantidad	0.030000			Total	\$ 60.00
<b>Total de Auxiliar</b>					<b>\$ 60.00</b>

**Costo directo \$ 159.92**

Indirectos de oficina	4.0000 %	\$ 6.40
Indirectos de campo	6.0000 %	\$ 9.60
Financiamiento	0.0000 %	\$ 0.00
Utilidad	13.0000 %	\$ 22.87
Cargos adicionales	0.0000 %	\$ 0.00
Otro porcentaje	0.0000 %	\$ 0.00
<b>Total sobrecostos</b>		<b>\$ 38.87</b>

Descripcion del proyecto: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSE ESTEBAN CORONADO, MUNICIPIO DE CORONADO, CHIHUAHUA.



**OBRA POR CONTRATO**

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONADO**

MACI-001	Polin 3 1/2 x 3 1/2" x 8 1/4'	pt	4.67103	7.76000	36.25
MACI-009	Barrote 1 1/2" x 3 1/2" x 8 1/4'	pt	1.16984	7.76000	9.08
ACEC-003	Varilla corrugada, acero de refuerzo núm. 4, (1/2") fyp = 4200 kg/ml	kg	1.82600	10.75000	19.63
ACEL-002	Alambre recocido núm. 16	kg	0.12480	14.31000	1.79
ACEL-010	Clavo con cabeza de 3 1/2"	kg	1.53589	27.55000	42.31
				Suma	\$ 125.40
Cantidad	0.300000			Total	\$ 37.62
<b>Total de Auxiliar</b>					<b>\$ 115.85</b>
				<b>Costo directo</b>	<b>\$ 253.34</b>
			Indirectos de oficina	4.0000 %	\$ 10.13
			Indirectos de campo	6.0000 %	\$ 15.20
			Financiamiento	0.0000 %	\$ 0.00
			Utilidad	13.0000 %	\$ 36.23
			Cargos adicionales	0.0000 %	\$ 0.00
			Otro porcentaje	0.0000 %	\$ 0.00
			<b>Total sobrecostos</b>		<b>\$ 61.56</b>
			<b>Precio Unitario</b>		<b>\$ 314.90</b>
			IVA ( 16.00 %)		\$ 50.38
			<b>Total</b>		<b>\$ 365.28</b>

**\*\* TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 28/100 MXN \*\***



**OBRA POR CONTRATO**

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONADO

**Análisis de precios unitarios**

**Descripción**

Clave: 8.91

Dala de cerramiento de 15 x 20 cm. armado con 4 varillas de 3/8" Ø; astribos de 1/4" Ø @ 25 cm. concreto hecho en obra de f'c= 200 K/c2

Unidad: m  
Cantidad: 2.13  
Precio Unitario: 314.90  
Total: 670.74

**Material**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
ACEC-009	Varilla lisa, acero de refuerzo núm. 2 (1/4") fyp = 2530 kg/ml	kg	0.70280	15.52	10.91
ACEC-002	Varilla corrugada, acero de refuerzo, núm. 3, (3/8") fyp = 4200 kg/ml	kg	2.26500	12.20	27.63
ACEL-002	Alambre recocido núm. 16	kg	0.09620	14.31	1.38
H7BPL005	Diesel	L	0.18000	22.00	3.96

**Total de Material**

**\$ 43.88**

**Mano de obra**

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendmto.	Total
MOCU-005	Cuadrilla; Albañilería. ( 1.00 Albañil + 1.00 Peón ).	jor			
01-1228	Oficial albañil	jor	405.51000	1.00000	405.51
1AA00	Peón	Jor	220.43000	1.00000	220.43
FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	625.94000	100.00000	6.26
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	625.94000	33.33333	18.78
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	625.94000	12.50000	50.08
				Suma	\$ 701.06
Rendimiento	7.892310			Total	\$ 91.14

**Total de Mano de obra**

**\$ 91.14**

**Herramienta**

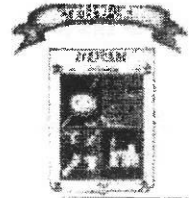
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
HEMN-017	Andamio metalico de altura de 1.00 mts. a base de acero de refuerzo núm. 5 (5/8") fyp=4200 Kg/cm2 de 15.29 Kg x 2 = 30.58 kg.	kg			
ACEC-004	Varilla corrugada, acero de refuerzo núm. 5, (5/8") fyp = 4200 kg/ml	kg	30.58000	10.94000	334.55
				Suma	\$ 334.55
Cantidad	0.005000			Total	\$ 1.67
HEMN-019	Tablón para andamios de 1 1/2" x 10" x 8 1/4" = 10.31 pt.	pt			
MACI-006	Tablón 1 1/2 x 10" x 8 1/4'	pt	10.31000	7.76000	80.01
				Suma	\$ 80.01
Cantidad	0.010000			Total	\$ 0.80

**Total de Herramienta**

**\$ 2.47**

**Auxiliar**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
PHCO-006	Hechura de concreto f'c= 200 kg/cm2, agregado de 38 mm, incluye cemento, arena, grava y agua, en revenimiento 8 a 10 cm, con revolvedora, 1 saco trompo, altas resistencias.	m3			
AMAIN-001	Revolvedora para concreto marca Cipsa modelo R10 de un saco tipo trompo, cap. 5 m3/hr, motor a gasolina marca Kohler de 8 HP, con reductor, montada sobre ruedas tipo B78X-13, peso de la máquina con motor 363 kg.	hora	0.91108	112.37000	102.38
PCON-010	Concreto 200 Kg/cm2 agregado de 38 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	1.00000	2505.31000	2,505.31
				Suma	\$ 2,607.69
Cantidad	0.030000			Total	\$ 78.23
PCIM-017	Prefinimar de cimbra en castillos 13.13 m2/m3, con 5 usos.	m2			
MACI-003	Duela Economica 3/4" x 3 1/2" x 8 1/4'	pt	2.10556	7.76000	16.34



OBRA POR CONTRATO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONADO

Análisis de precios unitarios

Descripción

Clave: 8.9

Relleno con material producto de banco, compactado al 90 % proctor, con compactador manual (bailarina), incluye suministro y compactación

Unidad: m3  
Cantidad: 0.13  
Precio Unitario: 280.70  
Total: 36.49

Material

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
BASE HIDR	BASE HIDRAULICA MEJORADA PUESTA EN OBRA	M3	1.00000	150.00	150.00
AGRE-002	Grava de 3/4" 19 mm.	m3	0.05000	160.00	8.00
<b>Total de Material</b>					<b>\$ 158.00</b>

Mano de obra

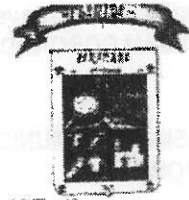
Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendimto.	Total
CUAD PEON	Cuadrilla No 4 (2 Ayudantes Generales)	jor			
1AA00	Peón	Jor	220.43000	0.50000	440.86
1AZC1	Cabo de oficiales	jor	584.47000	10.00000	584.47
				Suma	\$ 499.31
				Total	\$ 59.92
Rendimiento	8.333330				
<b>Total de Mano de obra</b>					<b>\$ 59.92</b>

Equipo costo horario

Clave	Descripción	Unidad	Precio U.	Rendimto.	Total
AMALI-014	Bailarina neumática marca Wacker modelo BS 502i de gasolina de 700g/m y penetración de hasta 51 cm con zapata de 28 x 33 cms	hora	79.07	10.00000	7.91
Rendimiento	10.000000				
<b>Total de Equipo costo horario</b>					<b>7.910000</b>

Costo directo		\$ 225.83
Indirectos de oficina	4.0000 %	\$ 9.03
Indirectos de campo	6.0000 %	\$ 13.55
Financiamiento	0.0000 %	\$ 0.00
Utilidad	13.0000 %	\$ 32.29
Cargos adicionales	0.0000 %	\$ 0.00
Dito porcentaje	0.0000 %	\$ 0.00
<b>Total sobrecostos</b>		<b>\$ 54.87</b>
<b>Precio Unitario</b>		<b>\$ 280.70</b>
<b>IVA ( 16.00 %)</b>		<b>\$ 44.91</b>
<b>Total</b>		<b>\$ 325.61</b>

\*\* TRESCIENTOS VEINTICINCO PESOS 61/100 MXN \*\*



**OBRA POR CONTRATO**

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE  
CORONADO**

**ADMINISTRACION 2018-2021**

**Análisis de precios unitarios**

**Descripción**

Clave: 8.8

Muro de tabique rojo recocido estándar de 7x15x28cms., asentado con mezcla mortero cem-arena 1:4 acabado común, hasta 3.50m. de altura

Unidad: m2  
Cantidad: 6.86  
Precio Unitario: 377.13  
Total: 2,587.11

**Material**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
BHAAB070	tabique rojo recocido estándar de 7x15x28cms.	pza	48.00000	4.00	192.00
<b>Total de Material</b>					<b>\$ 192.00</b>

**Mano de obra**

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendimto.	Total	
JOGP014	Cuadrilla de albañiles. Incluye: albañil, ayudante, cabo y herramienta.	jor				
01-1226	Oficial albañil	jor	405.51000	1.00000	405.51	
1AABY	Ayudante de albañil	Jor	220.56000	1.00000	220.56	
1AZC1	Cabo de oficiales	jor	584.47000	10.00000	58.45	
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	684.52000	50.00000	13.89	
<b>Suma</b>					<b>\$ 698.21</b>	
Rendimiento	8.333330				<b>Total</b>	<b>\$ 83.79</b>
<b>Total de Mano de obra</b>					<b>\$ 83.79</b>	

**Concepto**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
MEZ0010	Mezcla mortero toteca - arena gruesa 1 : 4	m3				
ACAXX005	Mortero Chihuahua	t	0.34200	1301.72000	445.19	
AGRE-001	Arena	m3	1.23260	160.00000	197.22	
MAT-00220	Agua de toma municipal	m <sup>3</sup>	0.34100	70.00000	23.87	
<b>Suma</b>					<b>\$ 666.28</b>	
Cantidad	0.035000				<b>Total</b>	<b>\$ 23.32</b>
AND005	Andamio de caballetes formado por 2 caballetes de madera para alcanzar una altura de hasta 3.60m., de 10 a 20 usos y para utilizarse solo en trabajos de albanilería y pintura en muros de tabique.	uso				
AND004	Andamio de caballetes formado por 2 caballetes de madera para alcanzar una altura de hasta 3.60m., de 10 a 20 usos y para utilizarse solo en trabajos de albanilería y pintura en muros de tabique.	pza	0.04000	1191.52000	47.66	
<b>Suma</b>					<b>\$ 47.66</b>	
Cantidad	0.090000				<b>Total</b>	<b>\$ 4.29</b>
<b>Total de Concepto</b>					<b>\$ 27.61</b>	

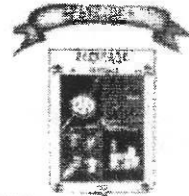
**Costo directo \$ 303.40**

Indirectos de oficina 4.0000 % \$ 12.14  
Indirectos de campo 6.0000 % \$ 18.20  
Financiamiento 0.0000 % \$ 0.00  
Utilidad 13.0000 % \$ 43.39  
Cargos adicionales 0.0000 % \$ 0.00  
Otro porcentaje 0.0000 % \$ 0.00  
**Total sobrecostos \$ 73.73**

Precio Unitario \$ 377.13  
IVA ( 16.00 %) \$ 60.34  
**Total \$ 437.47**

**\*\* CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 47/100 MXN \*\***

DESCRIPCION DEL PROYECTO: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSE ESTEBAN CORONADO, MUNICIPIO DE CORONADO, CHIHUAHUA.



**OBRA POR CONTRATO**

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONADO**

ACEC-003	Varilla corrugada, acero de refuerzo núm. 4, (1/2") fyp = 4200 kg/mi	kg	1.82600	10.75000	19.63
ACEL-002	Alambre recocido núm. 16	kg	0.12480	14.31000	1.79
ACEL-010	Clavo con cabeza de 3 1/2"	kg	1.53589	27.55000	42.31
Cantidad	0.300000			Suma	\$ 125.40
<b>Total de Auxiliar</b>				Total	\$ 37.62

	<b>Costo directo</b>	<b>\$ 214.80</b>
Indirectos de oficina	4.0000 %	\$ 8.59
Indirectos de campo	6.0000 %	\$ 12.89
Financiamiento	0.0000 %	\$ 0.00
Utilidad	13.0000 %	\$ 30.72
Cargos adicionales	0.0000 %	\$ 0.00
Otro porcentaje	0.0000 %	\$ 0.00
<b>Total sobrecostos</b>		<b>\$ 52.20</b>
	<b>Precio Unitario</b>	<b>\$ 267.00</b>
	<b>IVA ( 16.00 %)</b>	<b>\$ 42.72</b>
	<b>Total</b>	<b>\$ 309.72</b>

**\*\* TRESCIENTOS NUEVE PESOS 72/100 MXN \*\***



**OBRA POR CONTRATO**

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONADO

**Análisis de precios unitarios**

**Descripción**

Clave: 8.7

Castillo en muro de 15 x 20 cm. con armex concreto hecho en obra de f'c= 200 K/c2

Unidad: m  
Cantidad: 3.80  
Precio Unitario: 267.00  
Total: 1,014.60

**Material**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
LDFKFD	Armex de 11x16 cms para una sección de 15x20cms	mL	1.00000	25.00	25.00
H7BPL005	Diesel	L	0.18000	22.00	3.96
<b>Total de Material</b>					<b>\$ 28.96</b>

**Mano de obra**

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendimto.	Total	
MOCU-005	Cuadrilla; Albañilería. ( 1.00 Albañil + 1.00 Peón ),	jor				
01-1226	Oficial albañil	jor	405.51000	1.00000	405.51	
1AA00	Peón	jor	220.43000	1.00000	220.43	
FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	625.94000	100.00000	6.26	
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	625.94000	33.33333	18.78	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	625.94000	12.50000	50.08	
<b>Suma</b>					<b>\$ 701.06</b>	
Rendimiento	8.333330				<b>Total</b>	<b>\$ 84.13</b>
<b>Total de Mano de obra</b>					<b>\$ 84.13</b>	

**Herramienta**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
HEMN-017	Andamio metálico de altura de 1.00 mts. a base de acero de refuerzo núm. 5 (5/8") fyp=4200 Kg/cm2 de 15.29 Kg x 2 = 30.58 kg.	kg				
ACEC-004	Varilla corrugada, acero de refuerzo núm. 5, (5/8") fyp = 4200 kg/ml	kg	30.58000	10.94000	334.55	
<b>Suma</b>					<b>\$ 334.55</b>	
Cantidad	0.005000				<b>Total</b>	<b>\$ 1.67</b>
HEMN-019	Tablón para andamios de 1 1/2" x 10" x 8 1/4' = 10.31 pi.	pt				
MACI-006	Tablón 1 1/2 x 10" x 8 1/4'	pt	10.31000	7.76000	80.01	
<b>Suma</b>					<b>\$ 80.01</b>	
Cantidad	0.010000				<b>Total</b>	<b>\$ 0.80</b>
<b>Total de Herramienta</b>					<b>\$ 2.47</b>	

**Auxiliar**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
PHCO-006	Hechura de concreto f'c= 200 kg/cm2, agregado de 38 mm, incluye cemento, arena, grava y agua, en revenimiento 8 a 10 cm, con revoladora, 1 saco trompo, altas resistencias.	m3				
AMAIN-001	Revoladora para concreto marca Cipsa modelo R10 de un saco tipo trompo, cap. 5 m3/hr, motor a gasolina marca Kohler de 8 HP, con reductor, montada sobre ruedas tipo B78X-13, peso de la máquina con motor 36.3 kg.	hora	0.91108	112.37000	102.38	
PCON-010	Concreto 200 Kg/cm2 agregado de 38 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	1.00000	2505.31000	2,505.31	
<b>Suma</b>					<b>\$ 2,607.69</b>	
Cantidad	0.023630				<b>Total</b>	<b>\$ 61.62</b>
PCIM-017	Preliminar de cimbra en castillos 13.13 m2/m3, con 5 usos.	m2				
MACI-003	Duela Económica 3/4" x 3 1/2" x 8 1/4'	pt	2.10556	7.76000	16.34	
MACI-001	Polin 3 1/2 x 3 1/2" x 8 1/4'	pt	4.67103	7.76000	36.25	
MACI-009	Barrote 1 1/2" x 3 1/2" x 8 1/4'	pt	1.16984	7.76000	9.08	



Descripcion del proyecto: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSE ESTEBAN CORONADO, MUNICIPIO DE CORONADO, CHIHUAHUA.



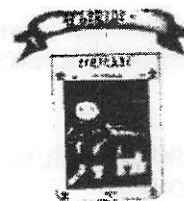
**OBRA POR CONTRATO**

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONADO**

MACI-001	Polin 3 1/2 x 3 1/2" x 8 1/4'	pt	4.67103	7.78000	36.25
MACI-009	Barrote 1 1/2" x 3 1/2" x 8 1/4'	pt	1.16984	7.78000	9.08
ACEC-003	Varilla corrugada, acero de refuerzo núm. 4, (1/2") fyp = 4200 kg/mf	kg	1.82600	10.75000	19.63
ACEL-002	Alambre recocido núm. 16	kg	0.12480	14.31000	1.79
ACEL-010	Clavo con cabeza de 3 1/2"	kg	1.53589	27.55000	42.31
Cantidad	0.300000			Suma	\$ 125.40
<b>Total de Auxiliar</b>				<b>Total</b>	<b>\$ 37.62</b>

<b>Costo directo</b>		<b>\$ 246.33</b>
Indirectos de oficina	4.0000 %	\$ 9.85
Indirectos de campo	6.0000 %	\$ 14.78
Financiamiento	0.0000 %	\$ 0.00
Utilidad	13.0000 %	\$ 35.22
Cargos adicionales	0.0000 %	\$ 0.00
Otro porcentaje	0.0000 %	\$ 0.00
<b>Total sobrecostos</b>		<b>\$ 59.85</b>
Precio Unitario		\$ 306.18
IVA ( 16.00 %)		\$ 48.99
<b>Total</b>		<b>\$ 355.17</b>

**\*\* TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 17/100 MXN \*\***



**OBRA POR CONTRATO**

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021**  
**CORONADO**

**Análisis de precios unitarios**

**Descripción**

Clave: 8.6	Unidad: m
Dato de desplante de 15 x 20 cm. armado con 4 varillas de 3/8" Ø; estribos de 1/4" Ø @ 25 cm. concreto	Cantidad: 1.40
hecho en obra de f'c= 200 K/c2	Precio Unitario: 306.16
	Total: 428.65

**Material**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
ACEC-009	Varilla lisa, acero de refuerzo núm. 2 (1/4") fyp = 2530 kg/ml	kg	0.70280	15.52	10.91
ACEC-002	Varilla corrugada, acero de refuerzo, núm. 3, (3/8") fyp = 4200 kg/ml	kg	2.26500	12.20	27.63
ACEL-002	Alambre rascado núm. 16	kg	0.09620	14.31	1.38
H7BPL005	Diesel	L	0.18000	22.00	3.96
<b>Total de Material</b>					<b>\$ 43.88</b>

**Mano de obra**

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendimto.	Total
MOCU-005	Cuadrilla; Albañilería. ( 1.00 Albañil + 1.00 Peón ).	jor			
01-1226	Oficial albañil	jor	405.51000	1.00000	405.51
1A000	Peón	Jor	220.43000	1.00000	220.43
FACFQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	625.94000	100.00000	6.26
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	625.94000	33.33333	18.78
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	625.94000	12.50000	50.08
Suma					\$ 701.06
Rendimiento	8.333330			Total	\$ 84.13
<b>Total de Mano de obra</b>					<b>\$ 84.13</b>

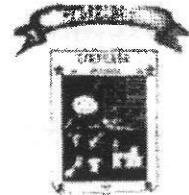
**Herramienta**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
HEMN-017	Andamio metálico de altura de 1.00 mis. a base de acero de refuerzo núm. 5 (5/8") fyp=4200 Kg/cm2 de 15.29 Kg x 2 = 30.58 kg.	kg			
ACEC-004	Varilla corrugada, acero de refuerzo núm. 5, (5/8") fyp = 4200 kg/ml	kg	30.58000	10.94000	334.55
Suma					\$ 334.55
Cantidad	0.005000			Total	\$ 1.67
HEMN-019	Tablón para andamios de 1 1/2" x 10" x 8 1/4" = 10.31 pl.	pl			
MACI-006	Tablón 1 1/2 x 10" x 8 1/4"	pl	10.31000	7.76000	80.01
Suma					\$ 80.01
Cantidad	0.010000			Total	\$ 0.80
<b>Total de Herramienta</b>					<b>\$ 2.47</b>

**Auxiliar**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
PHCO-006	Hechura de concreto f'c= 200 kg/cm2, agregado de 38 mm, incluye cemento, arena, grava y agua, en revenimiento 8 a 10 cm, con revolvedora. 1 saco trompo, altas resistencias.	m3			
AMAIN-001	Revolvedora para concreto marca Cipsa modelo R10 de un saco tipo trompo, cap. 5 m3/hr, motor a gasolina marca Kohler de 8 HP, con reductor, montada sobre ruedas tipo B78X-13, peso de la máquina con motor 363 kg.	hora	0.91108	112.37000	102.38
PCON-010	Concreto 200 Kg/cm2 agregado de 38 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	1.00000	2505.31000	2,505.31
Suma					\$ 2,607.69
Cantidad	0.030000			Total	\$ 78.23
PCIM-017	Preliminar de cimbra en castillos 13.13 m2/m3, con 5 usos.	m2			
MACI-003	Duela Económica 3/4" x 3 1/2" x 8 1/4"	pl	2.10556	7.76000	16.34

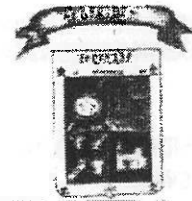
Descripcion del proyecto: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSE ESTEBAN CORONADO, MUNICIPIO DE CORONADO, CHIHUAHUA.



OBRA POR CONTRATO  
PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONADO

Precio Unitario	\$ 127.35
IVA ( 16.00 %)	\$ 20.38
Total	\$ 147.73

\*\* CIENTO CUARENTA Y SIETE PESOS 73/100 MXN \*\*



**OBRA POR CONTRATO**

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONADO

**Análisis de precios unitarios**

**Descripción**

Clave: 8.4

Plantilla de concreto f'c= 100 kg/cm2, con un agregado máximo de 20 de 5 cm de espesor

Unidad: m2  
Cantidad: 0.70  
Precio Unitario: 127.35  
Total: 89.15

**Material**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
MACI-001	Polín 3 1/2 x 3 1/2" x 8 1/4'	pt	0.06689	7.76	0.52
<b>Total de Material</b>					<b>\$ 0.52</b>

**Mano de obra**

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendimto.	Total	
MOCU-002	Cuadrilla; Tareas Pesadas con Especialización. ( 0.25 Albañil + 1.00 Peón ).	jor				
01-1226	Oficial albañil	jor	405.51000	4.00000	101.38	
1AA00	Peón	Jor	220.43000	1.00000	220.43	
FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	321.81000	100.00000	3.22	
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	321.81000	33.33333	9.65	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	321.81000	12.50000	25.74	
Suma					\$ 360.42	
Rendimiento	11.111110				Total	\$ 32.44
<b>Total de Mano de obra</b>					<b>\$ 32.44</b>	

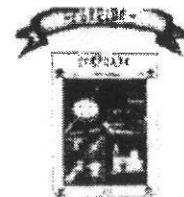
**Herramienta**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
HEMN-007	Carretilla horrida con neumáticos Truper.	pieza	0.00013	486.00	0.06	
HEMN-001	Pala cuadrada con mango "Y".	pieza	0.00033	359.39	0.12	
HEMN-023	Regla de madera 1 1/2" x 3 1/2" x 8 1/4" = 3.61 PT	pt				
MACI-009	Barrote 1 1/2" x 3 1/2" x 8 1/4'	pt	3.61000	7.76000	28.01	
Suma					\$ 28.01	
Cantidad	0.004545				Total	\$ 0.13
<b>Total de Herramienta</b>					<b>\$ 0.31</b>	

**Auxiliar**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
PHCO-001	Hechura de concreto f'c= 100 kg/cm2, agregado de 20 mm, incluye cemento, arena, grava y agua, en revenimiento 8 a 10 cm, con revolvedora, 1 saco trompo, bajas resistencias.	m3				
AMAIN-001	Revolvedora para concreto marca Cipsa modelo R10 de un saco tipo trompo, cap. 5 m3/hr, motor a gasolina marca Kohler de 8 HP, con reductor, montada sobre ruedas tipo B78X-13, peso de la máquina con motor 363 kg.	hora	0.67204	112.37000	75.52	
PCON-001	Concreto 100 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	1.00000	1242.15000	1,242.15	
Suma					\$ 1,317.67	
Cantidad	0.052500				Total	\$ 69.18
<b>Total de Auxiliar</b>					<b>\$ 69.18</b>	

<b>Costo directo</b>		<b>\$ 102.45</b>
Indirectos de oficina	4.0000 %	\$ 4.10
Indirectos de campo	6.0000 %	\$ 6.15
Financiamiento	0.0000 %	\$ 0.00
Utilidad	13.0000 %	\$ 14.65
Cargos adicionales	0.0000 %	\$ 0.00
Otro porcentaje	0.0000 %	\$ 0.00
<b>Total sobrecostos</b>		<b>\$ 24.90</b>



OBRA POR CONTRATO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONADO

Análisis de precios unitarios

Descripción

Clave: 8.3

Excavación a mano material tipo "B" seco cepas hasta 1 mts. Incluye: afloje, extracción, amacica, limpieza de plantilla y taludes, medida en banco.

Unidad: m3  
Cantidad: 0.28  
Precio Unitario: 88.40  
Total: 24.75

Mano de obra

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendmto.	Total
JOGP001	Cuadrilla de peones. Incluye : peón, cabo y herramienta.	jor			
1AA00	Peón	Jor	220.43000	1.00000	220.43
1AZC1	Cabo de oficiales	jor	584.47000	10.00000	58.45
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	278.88000	50.00000	5.58
				Suma	\$ 284.46
Rendimiento	4.000000			Total	\$ 71.12
<b>Total de Mano de obra</b>					<b>\$ 71.12</b>

Costo directo \$ 71.12

Indirectos de oficina 4.0000 % \$ 2.84  
Indirectos de campo 6.0000 % \$ 4.27  
Financiamiento 0.0000 % \$ 0.00  
Utilidad 13.0000 % \$ 10.17  
Cargos adicionales 0.0000 % \$ 0.00  
Otro porcentaje 0.0000 % \$ 0.00  
Total sobrecostos \$ 17.28

Precio Unitario \$ 88.40  
IVA ( 16.00 %) \$ 14.14  
Total \$ 102.54

\*\* CIENTO DOS PESOS 54/100 MXN \*\*



OBRA POR CONTRATO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE  
CORONADO

ADMINISTRACION 2018-2021

Análisis de precios unitarios

Descripción

Clave: 8.2

Trazo y nivelación en terreno por medios manuales con hilo y manguera de nivel.

Unidad: m2  
Cantidad: 0.90  
Precio Unitario: 5.14  
Total: 4.63

Material

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
AGRE-014	Calhidra	ton	0.00020	1120.69	0.22
MDES-006	Hilo cáñamo o de plástico de 300 mts	pieza	0.00820	36.21	0.30
MACI-009	Barrote 1 1/2" x 3 1/2" x 8 1/4'	pt	0.07110	7.76	0.55
<b>Total de Material</b>					<b>\$ 1.07</b>

Mano de obra

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendimto.	Total	
MOCU-002	Cuadrilla; Tareas Pesadas con Especialización. ( 0.25 Albañil + 1.00 Peón ).	jor				
01-1226	Oficial albañil	jor	405.51000	4.00000	101.38	
1AA00	Peón	Jor	220.43000	1.00000	220.43	
FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	321.81000	100.00000	3.22	
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	321.81000	33.33333	9.65	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	321.81000	12.50000	25.74	
Suma					\$ 360.42	
Rendimiento	125.000000				Total	\$ 2.88
<b>Total de Mano de obra</b>					<b>\$ 2.88</b>	

Herramienta

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
HEMN-029	Manguera de nivel de Ø 1/4" x 30.00 mts	pieza	0.00246	75.00	0.18
<b>Total de Herramienta</b>					<b>\$ 0.18</b>

<b>Costo directo</b>		<b>\$ 4.13</b>
Indirectos de oficina	4.0000 %	\$ 0.17
Indirectos de campo	6.0000 %	\$ 0.25
Financiamiento	0.0000 %	\$ 0.00
Utilidad	13.0000 %	\$ 0.59
Cargos adicionales	0.0000 %	\$ 0.00
Otro porcentaje	0.0000 %	\$ 0.00
<b>Total sobrecostos</b>		<b>\$ 1.01</b>
<b>Precio Unitario</b>		<b>\$ 5.14</b>
<b>IVA ( 16.00 %)</b>		<b>\$ 0.82</b>
<b>Total</b>		<b>\$ 5.96</b>

\*\* CINCO PESOS 96/100 MXN \*\*

Descripción del proyecto: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSE ESTEBAN CORONADO, MUNICIPIO DE CORONADO, CHIHUAHUA.



OBRA POR CONTRATO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE  
CORONADO

ADMINISTRACION 2018-2021

Análisis de precios unitarios

Descripción

Clave: 8.1

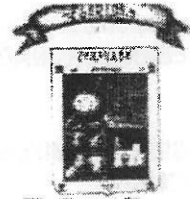
Limpieza de terreno, incluye: deshierbe, basura y retiro de material producto de los trabajos hasta una distancia de 20mts. Incluye: material, mano de obra, herramienta y equipo necesario para su correcta ejecución.

Unidad: m2  
Cantidad: 0.90  
Precio Unitario: 3.53  
Total: 3.18

Mano de obra

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendimto.	Total
JOGP005	Cuadrilla de peones. Incluye : 5 peones, cabo y herramienta.	jor			
1AA00	Peón	Jor	220.43000	0.20000	1,102.15
1AZC1	Cabo de oficiales	jor	584.47000	2.00000	292.24
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	1394.39000	50.00000	27.89
				Suma	\$ 1,422.28
Rendimiento	500.000000			Total	\$ 2.84
<b>Total de Mano de obra</b>					<b>\$ 2.84</b>
				<b>Costo directo</b>	<b>\$ 2.84</b>
			Indirectos de oficina	4.0000 %	\$ 0.11
			Indirectos de campo	6.0000 %	\$ 0.17
			Financiamiento	0.0000 %	\$ 0.00
			Utilidad	13.0000 %	\$ 0.41
			Cargos adicionales	0.0000 %	\$ 0.00
			Otro porcentaje	0.0000 %	\$ 0.00
			<b>Total sobrecostos</b>		<b>\$ 0.69</b>
			<b>Precio Unitario</b>		<b>\$ 3.53</b>
			IVA ( 16.00 %)		\$ 0.58
			<b>Total</b>		<b>\$ 4.09</b>

\*\* CUATRO PESOS 09/100 MXN \*\*



OBRA POR CONTRATO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE  
CORONADO

ADMINISTRACION 2018-2021

Análisis de precios unitarios

Descripción

Clave: 7.3

Suministro y colocación de gimnacios al aire libre; consiste en abdomen doble, cintura triple, espalda sencilla, caminadora sencilla, potro sencillo, crunch doble.

Unidad: lote  
Cantidad: 2.00  
Precio Unitario: 238,773.63  
Total: 477,547.26

Material

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
GIMNAIR	Suministro de gimnacios al aire libre; consiste en abdomen doble, cintura triple, espalda sencilla, caminadora sencilla, potro sencillo, crunch doble.	pieza	1,00000	190000.00	190,000.00

Total de Material

\$ 190,000.00

Mano de obra

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendimto.	Total
JOGP014	Cuadrilla de albañiles. Incluye : albañil, ayudante, cabo y herramienta.	jor			
01-1226	Oficial albañil	jor	405.51000	1.00000	405.51
1AABY	Ayudante de albañil	Jor	220.56000	1.00000	220.56
1AZC1	Cabo de oficiales	jor	584.47000	10.00000	58.45
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	684.52000	50.00000	13.69

Rendimiento 0.333330

Total de Mano de obra

Suma \$ 698.21  
Total \$ 2,094.63

\$ 2,094.63

Costo directo \$ 192,094.83

Indirectos de oficina 4.0000 % \$ 7,683.79

Indirectos de campo 6.0000 % \$ 11,525.88

Financiamiento 0.0000 % \$ 0.00

Utilidad 13.0000 % \$ 27,488.53

Cargos adicionales 0.0000 % \$ 0.00

Otro porcentaje 0.0000 % \$ 0.00

Total sobrecostos \$ 46,699.00

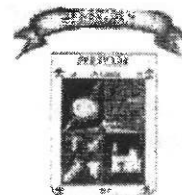
Precio Unitario \$ 238,773.63

IVA ( 16.00 %) \$ 38,203.78

Total \$ 276,977.41

\*\* DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 41/100 MXN \*\*





OBRA POR CONTRATO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE  
CORONADO

ADMINISTRACION 2018-2021

Análisis de precios unitarios

Descripción

Clave: 7.2

Suministro y colocación de juegos infantiles marca jumbo: sube y baja doble consta de Base 2" 1/2 Ced. 30 / Asiento lamina Antiderrapante / Agarraderas 1" Cal. 16, Resbaladilla de olas 2.40 Mts. Plastico Reforzado Residencial, Columpio PP de 3 canastillas consta de Trav 2" ced 30 / Tijeras 2" ced 30 /Canastillas cadena 1/4 y Conjunto Media Luna

Unidad: lote  
Cantidad: 2.00  
Precio Unitario: 151,763.83  
Total: 303,527.26

Material

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
JUEGOSINF	juegos infantiles marca jumbo: sube y baja doble consta de Base 2" 1/2 Ced. 30 / Asiento lamina Antiderrapante / Agarraderas 1" Cal. 16, Resbaladilla de olas 2.40 Mts. Plastico Reforzado Residencial, Columpio PP de 3 canastillas consta de Trav 2" ced 30 / Tijeras 2" ced 30 /Canastillas cadena 1/4 y Conjunto Media Luna	pieza	1.00000	120000.00	120,000.00

Total de Material

\$ 120,000.00

Mano de obra

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendimto.	Total
JOGPD14	Cuadrilla de albañiles. Incluye : albañil, ayudante, cabo y herramienta.	jor			
01-1226	Oficial albañil	jor	405.51000	1.00000	405.51
1AABY	Ayudante de albañil	Jor	220.56000	1.00000	220.56
1AZC1	Cabo de oficiales	jor	584.47000	10.00000	58.45
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	684.52000	50.00000	13.69
				Suma	\$ 698.21
Rendimiento	0.333330			Total	\$ 2,094.83

Total de Mano de obra

\$ 2,094.83

Costo directo \$ 122,094.63

Indirectos de oficina	4.0000 %	\$ 4,883.79
Indirectos de campo	6.0000 %	\$ 7,325.68
Financiamiento	0.0000 %	\$ 0.00
Utilidad	13.0000 %	\$ 17,459.53
Cargos adicionales	0.0000 %	\$ 0.00
Otro porcentaje	0.0000 %	\$ 0.00
<b>Total sobrecostos</b>		<b>\$ 29,669.00</b>

Precio Unitario \$ 151,763.83

IVA ( 16.00 %) \$ 24,282.18

Total \$ 176,045.81

\*\* CIENTO SETENTA Y SEIS MIL CUARENTA Y CINCO PESOS 81/100 MXN \*\*

Descripción del proyecto: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSE ESTEBAN CORONADO, MUNICIPIO DE CORONADO, CHIHUAHUA.



OBRA POR CONTRATO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE  
CORONADO

ADMINISTRACION 2018-2021

Análisis de precios unitarios

Descripción

Clave: 7.1

Suministro y colocación de arena de río en área de juegos

Unidad: m3  
Cantidad: 844.88  
Precio Unitario: 328.94  
Total: 212,126.83

Material

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
AGRE-001	Arena	m3	1.22597	160.00	196.16
<b>Total de Material</b>					<b>\$ 196.16</b>

Mano de obra

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendimto.	Total
JOGP014	Cuadrilla de albañiles. Incluye : albañil, ayudante, cabo y herramienta.	jor			
01-1226	Oficial albañil	jor	405.51000	1.00000	405.51
1AABY	Ayudante de albañil	Jor	220.56000	1.00000	220.56
1AZC1	Cabo de oficiales	jor	584.47000	10.00000	58.45
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	684.52000	50.00000	13.69
Suma					\$ 698.21
Rendimiento	10.196800	Total			\$ 66.47
<b>Total de Mano de obra</b>					<b>\$ 66.47</b>

Costo directo \$ 264.63

Indirectos de oficina 4.0000 % \$ 10.59  
Indirectos de campo 6.0000 % \$ 15.88  
Financiamiento 0.0000 % \$ 0.00  
Utilidad 13.0000 % \$ 37.84  
Cargos adicionales 0.0000 % \$ 0.00  
Otro porcentaje 0.0000 % \$ 0.00  
Total sobrecostos \$ 64.31

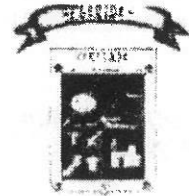
Precio Unitario \$ 328.94

IVA ( 16.00 %) \$ 52.83

Total \$ 381.57

\*\* TRESCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 57/100 MXN \*\*

Descripcion del proyecto: PARQUE RECREATIVO LINEAL EN LA COMUNIDAD DE JOSE ESTEBAN CORONADO, MUNICIPIO DE CORONADO, CHIHUAHUA.



OBRA POR CONTRATO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONADO

Total de Concepto

		\$ 1,815.10
	Costo directo	\$ 1,815.10
Indirectos de oficina	4.0000 %	\$ 72.60
Indirectos de campo	6.0000 %	\$ 108.91
Financiamiento	0.0000 %	\$ 0.00
Utilidad	13.0000 %	\$ 259.56
Cargos adicionales	0.0000 %	\$ 0.00
Otro porcentaje	0.0000 %	\$ 0.00
Total sobrecostos		\$ 441.07
	Precio Unitario	\$ 2,256.17
	IVA ( 16.00 %)	\$ 360.99
	Total	\$ 2,617.16

\*\* DOS MIL SEISCIENTOS DIECISIETE PESOS 16/100 MXN \*\*



OBRA POR CONTRATO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE  
CORONADO

ADMINISTRACION 2018-2021

Análisis de precios unitarios

Descripción

Clave: 6.2

Base para arbotante de 40x80x1.00m fabricada con concreto  $f_c=250 \text{ kg/cm}^2$ , r.n. agreg.max. 20 mm. (3/4"), incluye habilitado de 140 kg de acero de refuerzo de 5/8" y 1/2" x m3. de concreto

Unidad: m3  
Cantidad: 1.86  
Precio Unitario: 2,258.17  
Total: 3,745.24

Concepto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
CIM0037	Cimbra comun en trabes 25x40cm. con duela hasta 3.50 m. de altura, incluye: materiales y mano de obra.	m2			
MACMF085	Barrote 1 1/2"x4"x8 1/4'	pt	6.00000	7.76000	46.56
MACMF160	Polin 3 1/2"x3 1/2"x8 1/4'	pt	2.56020	7.76000	19.87
MACMF040	Duela 1" x4"x8 1/4'	pt	0.23040	7.76000	1.79
CIAMP050	Chafan de 3/4"x3/4" x 8'	pza	0.41690	4.22000	1.76
A4EAR020	Clavo c/cabeza de 2"-4"	kg	0.57890	16.38000	9.48
A4BAR012	Alambre recocido Calibre 18	kg	0.14430	16.38000	2.36
JOGP023F	Cuadrilla de carpinteros: carpintero, ayudante, cabo y herramienta.	jor	0.13300	726.67000	96.65
H78PL005	Diesel	L	0.61000	22.00000	13.42
				Suma	\$ 191.89
Cantidad	2.942432			Total	\$ 564.62
ACE0005	Acero de refuerzo estructura N. 5 (5/8") incluye: habilitado y armado, ganchos traslapes, desperdicios y acarreo	t			
VAR025	Varilla de acero corrugada 5/8" No. 5, marca Aceros San Luis	t	1.09000	13947.41000	15,202.68
A4BAR012	Alambre recocido Calibre 18	kg	25.50000	16.38000	417.69
JOGP024	Cuadrilla de fierros. Incluye : fierro, ayudante, cabo y herramienta.	jor	5.85420	607.10000	3,554.08
				Suma	\$ 19,174.45
Cantidad	0.012260			Total	\$ 235.08
ACE0004	Acero de refuerzo estructura N. 3 (3/8") incluye: habilitado y armado, ganchos traslapes, desperdicios y acarreo	mt			
A4BAR012	Alambre recocido Calibre 18	kg	5.00000	16.38000	81.90
ACEC-002	Varilla corrugada, acero de refuerzo, núm. 3, ( 3/8" ) fyp = 4200 kg/mt	kg	6.72000	12.20000	81.98
JOGP024	Cuadrilla de fierros. Incluye : fierro, ayudante, cabo y herramienta.	jor	0.08000	607.10000	36.43
				Suma	\$ 200.31
Cantidad	0.257450			Total	\$ 51.57
VCO0071	Concreto $f_c=250 \text{ kg/cm}^2$ hecho con revolvedora en trabes aisladas de superestructura, r.n., tma 20mm. (3/4"), incluye: acarreo a 1a. estacion a 20.00m.	m3			
MAT-00220	Agua de toma municipal	m <sup>3</sup>	0.02550	70.00000	1.79
AIGFE052	Curafest rojo (Fester)	L	2.00000	17.72000	35.44
HAFAK005	Artesa para concreto	pza	0.00340	49.14000	0.17
LABCON01	Muestras c/cilindro p/lab.	pza	0.30050	70.00000	21.04
JOGP014	Cuadrilla de albañiles. Incluye : albañil, ayudante, cabo y herramienta.	jor	0.32310	698.21000	225.59
EQAVB001	Vibrador de Concreto mot. gasolina 8 hp Kohler flecha 14" cabezal AA48 de 1 7/8" (45mm).	h	0.51000	69.51000	35.45
EQAMC001	Melacata de 1000 kg con accesorios y motor kohler de gasolina de 12 hp acc. pluma polea triangulo elevador bogua y gancho.	h	0.41680	83.35000	34.74
FCO0007	Concreto $f_c=250 \text{ kg/cm}^2$ , resistencia normal, agregado maximo 20mm., fabricado en obra con revolvedora; incluye: acarreo a 1a. estacion a 20.00m.	m3	1.05000	1742.52000	1,829.65
				Suma	\$ 2,183.87
Cantidad	0.441340			Total	\$ 963.83



**OBRA POR CONTRATO**

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE  
CORONADO

ADMINISTRACION 2018-2021

**Análisis de precios unitarios**

**Descripción**

Clave: 61

Luminarias solares para alumbrado público (iluminación por leds e inducción) con generador fotovoltaico, cañón de orientación lámpara urbana 27 w 12 vcd con tarjeta inteligente edoca, gabinete metálico aislado térmico, centro de almacenamiento y distribuidor de energía 90 a-h

Unidad: pza  
Cantidad: 13.00  
Precio Unitario: 14,676.51  
Total: 190,704.63

**Material**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
SENCON01	LUMINARIAS SOLARES PARA ALUMBRADO PUBLICO (ILUMINACION POR LEDS E INDUCCION) CON GENERADOR FOTOVOLTAICO, CAÑON DE ORIENTACION LAMPARA URBAN 27 W 12 VCD CON TARJETA INTELIGENTE EDOCA, GABINETE METALICO AISLADO TERMICO, CENTRO DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUIDOR DE ENERGIA 90 A-H	pza	1.00000	11000.00	11,000.00

**Total de Material**

**\$ 11,000.00**

**Mano de obra**

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendimto.	Total
JOGP036	Cuadrilla de electricistas en baja tensión. Incluye : electricista en baja tensión, ayudante, cabo y herramienta.	jor			
1AEBO	Electricista en baja tensión	Jor	372.63000	1.00000	372.63
1AEBY	Ayudante electricista en baja tensión	Jor	227.31000	1.00000	227.31
1AZC1	Cabo de oficiales	jor	584.47000	10.00000	58.45
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	658.30000	5000.00000	0.13
				Suma	\$ 658.52
Rendimiento	0.815680			Total	\$ 807.33

**Total de Mano de obra**

**\$ 807.33**

**Costo directo**

**\$ 11,807.33**

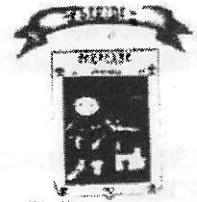
Indirectos de oficina	4.0000 %	\$ 472.29
Indirectos de campo	6.0000 %	\$ 708.44
Financiamiento	0.0000 %	\$ 0.00
Utilidad	13.0000 %	\$ 1,628.45
Cargos adicionales	0.0000 %	\$ 0.00
Otro porcentaje	0.0000 %	\$ 0.00
<b>Total sobrecostos</b>		<b>\$ 2,869.18</b>

Precio Unitario **\$ 14,676.51**

IVA ( 16.00 %) **\$ 2,348.24**

**Total \$ 17,024.75**

**\*\* DIECISIETE MIL VEINTICUATRO PESOS 75/100 MXN \*\***



OBRA POR CONTRATO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONADO

Análisis de precios unitarios

Descripción

Clave: 5.2  
Suministro y colocación de Bote para Basura Modelo Urbano 2 con chapa de seguridad modelo BTUB002-CH. Incluye fletes, acarreo, instalación, material, mano de obra, herramienta y equipo necesario para su correcta ejecución

Unidad: pza  
Cantidad: 2.00  
Precio Unitario: 4,424.99  
Total: 8,849.98

Material

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
BOT BA	Suministro y colocación de Bote de Basura marca Jumbo Modelo Urbano 2 con chapa de seguridad modelo BTUB002-CH. Incluye fletes, acarreo, instalación, material, mano de obra, herramienta y equipo necesario para su correcta ejecución	pza	1.00000	3500.00	3,500.00

Total de Material \$ 3,500.00

Mano de obra

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendimto.	Total
CUAD PEON 2	Cuadrilla No 4 (2 Ayudantes Generales)	jor			
1AA00	Peón	Jor	220.43000	0.50000	440.86
1AZC1	Cabo de oficiales	jor	584.47000	10.00000	584.47
				Suma	\$ 499.31

Rendimiento: 8.333330

Total de Mano de obra \$ 59.92

Costo directo \$ 3,559.92

Indirectos de oficina	4.0000 %	\$ 142.40
Indirectos de campo	6.0000 %	\$ 213.60
Financiamiento	0.0000 %	\$ 0.00
Utilidad	13.0000 %	\$ 509.07
Cargos adicionales	0.0000 %	\$ 0.00
Otro porcentaje	0.0000 %	\$ 0.00
Total sobrecostos		\$ 865.07

Precio Unitario \$ 4,424.99

IVA ( 16.00 %) \$ 708.00

Total \$ 5,132.99

\*\* CINCO MIL CIENTO TREINTA Y DOS PESOS 99/100 MXN \*\*



**OBRA POR CONTRATO**

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONADO**

**Análisis de precios unitarios**

**Descripción**

Clave: 1.2

Trazo y nivelación en terreno por medios manuales con hilo y manguera de nivel.

Unidad: m2  
Cantidad: 5059.20  
Precio Unitario: 5.14  
Total: 26,004.29

**Material**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
AGRE-014	Calhidra	ton	0.00020	1120.89	0.22
MDES-006	Hilo cáñamo o de plástico de 300 mts	pieza	0.00820	36.21	0.30
MACI-009	Barrote 1 1/2" x 3 1/2" x 8 1/4"	pt	0.07110	7.76	0.55
<b>Total de Material</b>					<b>\$ 1.07</b>

**Mano de obra**

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendmto.	Total
MOCU-002	Cuadrilla; Tareas Pesadas con Especialización. ( 0.25 Albañil + 1.00 Peón ).	jor			
01-1226	Oficial albañil	jor	405.51000	4.00000	101.38
1AA00	Peón	Jor	220.43000	1.00000	220.43
FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	321.81000	100.00000	3.22
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	321.81000	33.33333	9.65
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	321.81000	12.50000	25.74
				Suma	\$ 360.42
Rendimiento	125.000000			Total	\$ 2.88
<b>Total de Mano de obra</b>					<b>\$ 2.88</b>

**Herramienta**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
HEMN-029	Manguera de nivel de Ø 1/4" x 30.00 mts	pieza	0.00246	75.00	0.18
<b>Total de Herramienta</b>					<b>\$ 0.18</b>

Costo directo		\$ 4.13
Indirectos de oficina	4.0000 %	\$ 0.17
Indirectos de campo	6.0000 %	\$ 0.25
Financiamiento	0.0000 %	\$ 0.00
Utilidad	13.0000 %	\$ 0.59
Cargos adicionales	0.0000 %	\$ 0.00
Otro porcentaje	0.0000 %	\$ 0.00
<b>Total sobrecostos</b>		<b>\$ 1.01</b>
Precio Unitario		\$ 5.14
IVA ( 16.00 %)		\$ 0.82
<b>Total</b>		<b>\$ 5.96</b>

\*\* CINCO PESOS 96/100 MXN \*\*



OBRA POR CONTRATO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE ADMINISTRACION 2018-2021  
CORONADO

Análisis de precios unitarios

Descripción

Clave: 1.1

Limpieza de terreno, incluye: deshierve, basura y retiro de material producto de los trabajos hasta una distancia de 20mts. Incluye: material, mano de obra, herramienta y equipo necesario para su correcta ejecución.

Unidad: m2  
Cantidad: 5059.20  
Precio Unitario: 3.53  
Total: 17,858.98

Mano de obra

Clave	Descripción	Unidad	Salario	Rendimto.	Total
JOGP005	Cuadrilla de peones. Incluye: 5 peones, cabo y herramienta.	jor			
1AA00	Peón	Jor	220.43000	0.20000	1,102.15
1AZC1	Cabo de oficiales	jor	584.47000	2.00000	292.24
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	1394.39000	50.00000	27.89
				Suma	\$ 1,422.28
Rendimiento	500.000000			Total	\$ 2.84
<b>Total de Mano de obra</b>					<b>\$ 2.84</b>

Costo directo \$ 2.84

Indirectos de oficina	4.0000 %	\$ 0.11
Indirectos de campo	6.0000 %	\$ 0.17
Financiamiento	0.0000 %	\$ 0.00
Utilidad	13.0000 %	\$ 0.41
Cargos adicionales	0.0000 %	\$ 0.00
Otro porcentaje	0.0000 %	\$ 0.00
<b>Total sobrecostos</b>		<b>\$ 0.69</b>

Precio Unitario \$ 3.53  
IVA ( 16.00 %) \$ 0.56  
Total \$ 4.09

\*\* CUATRO PESOS 09/100 MXN \*\*