



INGENIERIA INTEGRAL

GILBERTO IGNACIO MORALES PEÑA

INGENIERO CIVIL
CED. PROF. 1444298

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIONES Y CONTROL DE OBRAS

07 de Mayo de 2021

PRESUPUESTO RELATIVO A:

AT'N: LIC. JUDITH ANGELICA DELGADO AMADO

Obra: CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE TIPO DOMO EN COBACH No.4 (FOLIO PP 359)

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
I	PRELIMINARES				
1	Estudio de Mécanica de Suelos en base a sondeos de penetración estándar, Incluye: entrega de reportes correspondientes.	pza	1.00	\$5,514.18	\$5,514.18
2	Corte en piso de concreto hidráulico con cortadora de disco de diamante, Incluye: el trazo, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada.	m	91.20	\$54.59	\$4,978.61
3	Demoliciones, por unidad de obra terminada de concreto hidráulico: simple (banquetas y guarniciones), Incluye: mano de obra, herramienta, equipo, carga, acarreo y descargas, depósito del material a lugar fuera de la obra, limpieza de la superficie, obras auxiliares y maniobras necesarias hasta los niveles y límites que señale el proyecto.	m3	5.85	\$303.82	\$1,777.35
4	Retiro de bancas de concreto existentes en el área del domo. Incluye: corte de piso y reubicación de las mismas a lugar indicado por la supervisión.	pza	10.00	\$843.85	\$8,438.50
5	Retiro y reubicación de árboles de 4.5 m de altura, Incluye: excavaciones, mano de obra, cepa, tierra vegetal, herramienta, maniobras y lo necesario para su correcta ejecución.	pza	4.00	\$1,407.80	\$5,631.20
6	Rampa de acceso de 7.0 x 10.0 m. Incluye: retiro y colocación de barandal metálico de 7.0 largo x 2.50 m altura, suministro, colocación y retiro de material calizo en área de banqueta escalonada limpieza	pza	1.00	\$20,872.58	\$20,872.58
					\$47,212.42
II	CIMENTACION				
7	Trazo y nivelación, área de Cubierta Incluye: herramienta, equipo, mano de obra, localización general, localización entre ejes, señalamiento y lo necesario para su correcta ejecución	m2	640.00	\$12.52	\$8,012.80
8	Excavación por medios mecánicos en material tipo "B" de 0.00 a 3.00 m de profundidad, cuando el material se desperdicia. Incluye: mano de obra, material, herramienta, equipo, acarreos dentro y fuera de la obra, retiro de material fuera de la obra a lugar autorizado por la DDUE y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	28.92	\$107.88	\$3,119.89
9	Excavación por medios mecánicos en material tipo "B" de 0.00 a 3.00 m de profundidad, Incluye: mano de obra, material, herramienta, equipo, acarreos dentro de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	41.28	\$76.09	\$3,141.00
10	Afine y compactación, por unidad de obra terminada: del terreno natural en el área de desplante. Para un grado de compactación del 90% de su PVSM. Incluye: afine, humectación y todas las maniobras y acarreos necesarios, maquinaria, equipo, pruebas de laboratorio, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución por unidad de obra terminada.	m2	39.00	\$56.67	\$2,210.13
11	Plantilla de 5 cm de espesor de concreto F' c=100 kg/cm2, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	m2	39.00	\$138.85	\$5,415.15

ALONDRA #4964 ESQ. PALOMA FRACC. ARBOLEDAS C.P.31166 CHIHUAHUA, CHIH TEL. 482-11-82 Y 83
contacto@ingenieriaintegralenconstruccion.com <http://www.ingenieriaintegralenconstruccion.com/>



GILBERTO IGNACIO MORALES PEÑA

INGENIERIA INTEGRAL

INGENIERO CIVIL
CED. PROF. 1444298

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

07 de Mayo de 2021

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIONES Y CONTROL DE OBRAS

AT'N: LIC. JUDITH ANGELICA DELGADO AMADO

PRESUPUESTO RELATIVO A:

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE TIPO DOMO EN COBACH No.4 (FOLIO PP 359)**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
12	Rellenos formado con material producto de las excavaciones en capas no mayores de 15 cm de espesor, cribado, para noventa por ciento (90%) por unidad de obra terminada. Incluye: cargas, acarreos, acomodos, humectado, maquinaria, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta realización, P.U.O.T.	m3	41.28	\$127.96	\$5,282.19
13	Suministro, formación y compactación de Sub-Base por unidad de obra terminada, compactada al noventa y cinco por ciento (95%), Del banco que elija el Contratista, con material parcialmente triturado, para mejoramiento de terreno en desplante de zapatas. Incluye: materiales, acarreos, cargas y descargas, mezclado, tendido, compactado, suministro e incorporación del agua, afinamiento y todo lo necesario para su colocación.	m3	7.80	\$374.38	\$2,920.16
14	Suministro, relleno y compactación con material calidad base al 95% de la prueba proctor, Incluye: suministro de material recomendado por laboratorio, acarreos, afine y compactación en capas de 20 cm, así como pruebas de laboratorio, retiro de material sobrante fuera de la obra y lo necesario para su correcta ejecución.	m3	32.00	\$441.58	\$14,130.56
15	Cimbra en cimentación con madera de pino de 3a, Incluye: curado, cimbrado y descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	17.28	\$162.37	\$2,805.75
16	Cimbra aparente en dados con madera de pino de 3a, Incluye: curado, cimbrado y descimbrado y todo lo necesario para su perfecta colocación.	m2	51.84	\$270.89	\$14,042.94
17	Suministro, habilitado y armado del acero de refuerzo No.3 en cimentación fy=4200 kg/cm2, Incluye: armado traslapes, silletas, desperdicio, alambre recocido y todo lo necesario para su perfecta colocación.	kg	136.11	\$42.15	\$5,737.04
18	Suministro, habilitado y armado del acero de refuerzo No.4 en cimentación fy=4200 kg/cm2, Incluye: armado, traslapes, silletas, desperdicio, alambre recocido y todo lo necesario para su perfecta colocación.	kg	344.20	\$42.15	\$14,508.03
19	Suministro, habilitado y armado de acero de refuerzo No.5 en cimentación fy=4200 kg/cm2, Incluye: armado, traslapes, silletas, desperdicio, alambre recocido y todo lo necesario para su perfecta colocación.	kg	254.59	\$42.15	\$10,730.97
20	Concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple colado en seco: de F' c=250 kg/cm2. Incluye: adquisición de agregados, concreto y materiales, cargas, descargas, almacenamientos y movimientos en la obra, colado a cualquier altura, obras auxiliares, vibrado, curado con cura fest, desperdicios, acabados, limpieza, pruebas de laboratorio por cada 4 m3 de concreto a los 7, 14 y 28 días y todo lo necesario para su correcta ejecución	m3	10.58	\$2,544.84	\$26,924.41

\$118,981.02

III ESTRUCTURA

ALONDRA #4964 ESQ. PALOMA FRACC. ARBOLEDAS C.P.31166 CHIHUAHUA, CHIH TEL. 482-11-82 Y 83
contacto@ingenieriaintegralenconstruccion.com <http://www.ingenieriaintegralenconstruccion.com/>



GILBERTO IGNACIO MORALES PEÑA

INGENIERIA INTEGRAL

INGENIERO CIVIL
CED. PROF. 1444298

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIONES Y CONTROL DE OBRAS

07 de Mayo de 2021

AT'N: LIC. JUDITH ANGELICA DELGADO AMADO

PRESUPUESTO RELATIVO A:

Obra: CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE TIPO DOMO EN COBACH No.4 (FOLIO PP 359)

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
21	Suministro y colocación de ancla con varilla lisa de 3/4" y de 0.70 m de desarrollo, Incluye: 10 cm de roscado, 2 tuercas para su nivelación y sujeción, colocación, fijación y nivelación.	pza	96.00	\$247.29	\$23,739.84
22	Suministro y colocación de placa base de 30 x 30 cm de 1/2", para desplante de columna, Incluye: corte de la placa, cuatro barrenos en torno, colocación, nivelación, soldaduras, fondo y pintura anticorrosiva y lo necesario para su correcta colocación.	pza	24.00	\$549.78	\$13,194.72
23	Suministro y colocación de tubo redondo de acero de 6" x 3/16" para columna y apoyo de estructura, Incluye: soldaduras, cortes, fondo y pintura anticorrosiva y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento.	kg	2,273.09	\$53.51	\$121,633.05
24	Suministro y colocación de viga IPR 10" x 5 3/4" x 32.80 kg/ml para apoyo de domo. Incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo, maniobras, fondo y pintura anticorrosiva y lo necesario para su correcta ejecución.	kg	2,100.00	\$46.65	\$97,965.00
25	Suministro y colocación de placa de acero de 1/2" para conexiones en estructura en diferentes dimensiones, Incluye: soldaduras, cortes, fondo y pintura anticorrosiva y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento.	kg	262.92	\$60.64	\$15,943.47
26	Suministro y colocación de cubierta de lamina galvanizada acabado zintro Cal. 20, con el sistema autosoportante KSPAN-P120, medido horizontal. Incluye: materiales, mano de obra, desperdicio, maniobras, herramienta, equipo, elevaciones y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	640.00	\$969.10	\$620,224.00
27	Suministro, montaje y nivelación de armadura (según planos) a base de ángulos de 1 3/4" x 3/16", y tubo Ced. 40 de 3/4" y 1/2". Medido horizontal. Incluye: soldadura, cortes, pintura primer rojo óxido, pintura esmalte color se definirá en obra, flete a obra, maniobras, gastos de taller y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	60.45	\$3,331.45	\$201,386.15
28	Suministro y colocación de ángulo de 3"x 3" x 1/4" soldado en parte superior de la viga para fijación de lamina, Incluye: maniobras, cortes, soldaduras, mano de obra, herramientas, fondo y pintura anticorrosiva y lo necesario para su correcta ejecución.	m	64.00	\$308.89	\$19,768.96
29	Suministro y colocación de placa de acero de 3/8" de refuerzo en viga IPR de 0.27 x 1.50 m y tapon de 0.08 x 0.24 m, Incluye: soldadura, cortes, desperdicios, andamios, fondo anticorrosivo, fondo y pintura anticorrosiva y todo lo necesario para su correcta ejecución.	kg	1,420.60	\$59.14	\$84,014.28
30	Suministro y colocación de canalón tipo 1 para los extremos del domo, a base de lamina galvanizada Cal. 24 de sección variable, Incluye: soporte de ptr de 1 1/2" x 1 1/2" a cada de 2.00 m a todo lo largo del canalón, soldadura, sikaflex 1a en uniones, traslapes, maniobras, pijas y todo lo necesario para su ejecución.	m	64.00	\$807.80	\$51,699.20



INGENIERIA INTEGRAL

GILBERTO IGNACIO MORALES PEÑA

INGENIERO CIVIL
CED. PROF. 1444298

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIONES Y CONTROL DE OBRAS

07 de Mayo de 2021

PRESUPUESTO RELATIVO A:

AT'N: LIC. JUDITH ANGELICA DELGADO AMADO

Obra: CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE TIPO DOMO EN COBACH No.4 (FOLIO PP 359)

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
31	Suministro de bajada pluvial de lamina galvanizada Cal. 24 de 20 x 20 cm, Incluye: soportería, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución	m	16.00	\$436.17	\$6,978.72
					\$1,256,547.39
IV	ALBAÑILERIA				
32	Suministro y colocación de Grout entre dado y placa base de columna, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	pza	24.00	\$593.36	\$14,240.64
33	Piso de concreto premezclado F'c=150kg/cm2 de 10 cm de espesor, acabado rayado con brocha de pelo, Incluye: curacreto, materiales, juntas con cortadora de disco, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	42.00	\$286.42	\$12,029.64
34	Suministro y aplicación de Pintura vinílica Mca Osel Plata o similar en calidad. Incluye: la preparación de la superficie, aplicación de pintura con las manos necesarias para cubrir el area, herramienta, andamios, protección de la superficie a cualquier altura	m2	25.92	\$69.98	\$1,813.88
					\$28,084.16
V	ELECTRICO OBRA CIVIL				
35	Excavación por medios manuales para alojar S1B de 40x80 cm. Incluye: tubería PAD 1 1/4" RD 17 liso marca viakon o similar, con cinta de señalización de precaución, Incluye: mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	80.00	\$202.44	\$16,195.20
36	Demolición de baqueta por medio de cortadora de disco de diamante. Incluye: trazo, mano de obra, herramienta menor, retiro de material fuera de la obra, combustibles y todo lo necesario para su correcta instalación.	m3	1.00	\$303.82	\$303.82
37	Reposición de banqueta por medio de concreto f'c= 200 kg/m2 de 10 cm de espesor, acabado a vuelta de plana. Incluye: herramienta, mano de obra, consumibles y todo lo necesario para su correcta instalación.	m3	1.00	\$2,362.65	\$2,362.65
ILUMINACION					
38	Suministro e instalación de centro de carga nema 3R para alojar interruptor principal tipo caja moldeada de 2 X 70 amp. Incluye: 6 derivados: (4) 1X20 amps, conexiones, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza	1.00	\$10,863.85	\$10,863.85
39	Suministro e instalación de reflector led de QTLED marca lithonia, Incluye: material, soportería, cable uso rudo 3X10, conector tipo grandula de 3/4", andamios, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza	8.00	\$1,331.67	\$10,653.36
40	Suministro e instalación de tubería P.G.G de 3/4". Incluye: soportería, mano de obra, herramienta menor, coples, conector y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	90.00	\$101.56	\$9,140.40
41	Suministro e instalación de tubería de 21 mm P.V.C servicio pesado. Incluye: materiales, pegamento, conectores y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	30.00	\$35.93	\$1,077.90



INGENIERIA INTEGRAL

GILBERTO IGNACIO MORALES PEÑA

INGENIERO CIVIL
CED. PROF. 1444298

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIONES Y CONTROL DE OBRAS

07 de Mayo de 2021

PRESUPUESTO RELATIVO A:

AT'N: LIC. JUDITH ANGELICA DELGADO AMADO

Obra: CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE TIPO DOMO EN COBACH No.4 (FOLIO PP 359)

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
42	Suministro e instalacion de registro de 40x40x60 cm tipo alumbrado publico incluye acarreo, excavacion, nivelacion, relleno con producto de la excavacion, retiro de escombros, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalacion	pza	3.00	\$2,640.37	\$7,921.11
43	Suministro e instalacion de registro tipo condulet tipo "T" de 3/4" incluye soporteria, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalacion	pza	4.00	\$88.99	\$355.96
44	Suministro e instalacion de registro tipo condulet tipo "LB" de 3/4" incluye soporteria, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalacion	pza	8.00	\$80.96	\$647.68
45	Suministro e instalacion de cable tipo THHW-LS calibre 8 cobre marca viakon o similar incluye: mano de obra, herramienta menor, conexiones y todo lo necesario para su correcta instalacion	m	100.00	\$48.70	\$4,870.00
46	Suministro e instalación de cable cal. 10 THHW-LS. Incluye: conector tipo 3 m, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	300.00	\$29.47	\$8,841.00
					\$73,232.93
VI	MURETE PORTA PLACA				
47	Murete porta Placa de identificación, detalle según proyecto. Incluye: excavaciones, cimentación, zapata corrida de 60x20 cm, rodapié de block de 20 x 20 x 40 cm, muro a base de block de 20x20x40 cm reforzado con acero, acabado fino con mortero, pintura vinil acrílica, placa con nombre de la obra y logotipo de 40 x 60, en aluminio fundido, grabado en alto y bajo relieve en un espesor de 12 mm, rampa para acceso de 15 cm de espesor promedio, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta	pza	1.00	\$12,000.31	\$12,000.31
					\$12,000.31
VII	LIMPIEZA				
48	Limpieza gruesa y fina de la obra, Incluye: mano de obra, herramienta, cargas y acarreos dentro de la obra, equipo, retiro de material sobrante a lugar fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	720.00	\$19.50	\$14,040.00
					\$14,040.00

SUBTOTAL:	\$1,550,098.23
I.V.A:	\$248,015.72
TOTAL:	\$1,798,113.95

ING. GILBERTO IGNACIO MORALES PEÑA
RFC: MOPG641106L62