

CONSIDERACIONES GENERALES

- ❖ El presente tabulador versión pública es únicamente ilustrativo y de referencia. Es importante enfatizar a quien consulte dicho tabulador, que los costos se refieren a condiciones medias de trabajo consideradas en la zona metropolitana del Estado, ya que existen múltiples variables que se pueden presentar: clima, zona geográfica, condiciones del terreno, procedimientos constructivos y materiales, entre otros.
- ❖ Es imprescindible conocer el alcance de cada concepto por lo que en situaciones particulares se deberá analizar las condiciones específicas que prevalezcan. Por lo tanto, deberá consultar la Normatividad para la Infraestructura del Transporte, emitido por Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transporte.
- ❖ Todos los conceptos de trabajo están valuados a costo directo, por lo que, deben ser considerados únicamente para fines presupuestales. Por lo tanto, estos deben ser afectados por un factor de sobre costo, considerando: un factor de indirectos, financiamiento, utilidad y cargos adicionales.
- ❖ Así mismo todos los conceptos del presente tabulador se encuentran desglosados de la siguiente manera:

Tabla 1. Organización principal de las matrices para costos directos unitarios

Materiales	Materiales de instalación permanente	
	Equipo de instalación permanente	
	Materiales de consumo	
Mano de Obra	Cadrillas de trabajo	Salarios de mano de obra
		Herramienta menor
		Equipo de seguridad
Maquinaria y equipo de construcción	Maquinaria y equipo de construcción (costos horarios)	Costos fijos
		Consumos
		Operación
Básicos	Misma estructura que la matriz principal	

Esta tabla ha sido adaptada de: “Tabulador a costo directo para construcción, modernización y conservación de obras de la infraestructura carretera 2025” de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.





Código	Concepto	Unidad	Costo Directo
A	TABULADOR 2025 I-VII		
A01	TERRACERIAS		
A0101	DESMONTE		
009-C.01a)	Desmonte para densidad cien por ciento (100%) de vegetación tipo (inciso 3.01.01.002-H.01): Manglar.	ha	\$30,080.85
009-C.01b)	Desmonte para densidad cien por ciento (100%) de vegetación tipo (inciso 3.01.01.002-H.01): Selva o bosque.	ha	\$39,038.98
A0102	DESPALME		
009-E.02	Despalme, en material A, desperdiciando el material al borde del préstamo (inciso 3.01.01.004-H.01).	m3	\$25.17
A0103	CORTES		
009-D.03a)1)	Excavaciones (inciso 3.01.01.003-H.02):En cortes y adicionales abajo de la subrasante: En material A	m3	\$26.05
009-D.03a)2)	Excavaciones (inciso 3.01.01.003-H.02):En cortes y adicionales abajo de la subrasante: En material B	m3	\$35.40
009-D.03c)1)	Excavaciones (inciso 3.01.01.003-H.02):En abatimiento de taludes: En material A	m3	\$42.06
009-D.03c)2)	Excavaciones (inciso 3.01.01.003-H.02):En abatimiento de taludes: En material B	m3	\$48.38
009-D.03c)3)	Excavaciones (inciso 3.01.01.003-H.02):En abatimiento de taludes: En material C	m3	\$175.67
009-D.03d)1)	Excavaciones (inciso 3.01.01.003-H.02):En rebajes en la corona de cortes y/o terraplenes: En material A	m3	\$35.43
009-D.03d)2)	Excavaciones (inciso 3.01.01.003-H.02):En rebajes en la corona de cortes y/o terraplenes: En material B	m3	\$41.76
009-D.03d)3)	Excavaciones (inciso 3.01.01.003-H.02):En rebajes en la corona de cortes y/o terraplenes: En material C	m3	\$191.64
009-D.03e)1)	Excavaciones (inciso 3.01.01.003-H.02):En escalones: En material A	m3	\$15.60
009-D.03e)2)	Excavaciones (inciso 3.01.01.003-H.02):En escalones: En material B	m3	\$19.46
009-D.03e)3)	Excavaciones (inciso 3.01.01.003-H.02):En escalones: En material C	m3	\$172.30
009-D.03f)1)	Excavaciones (inciso 3.01.01.003-H.02): Extracción de derrumbes: En material A	m3	\$27.23
009-D.03f)2)	Excavaciones (inciso 3.01.01.003-H.02): Extracción de derrumbes: En material B	m3	\$36.50
009-D.03f)3)	Excavaciones (inciso 3.01.01.003-H.02): Extracción de derrumbes: En material C	m3	\$156.87
A0104	PRESTAMOS		
009-E.03a)1)a)	Excavaciones de préstamos: Laterales (inciso 3.01.01.004-H.02):Dentro de la faja de veinte (20) metros de ancho: En material A	m3	\$23.97
009-E.03a)1)b)	Excavaciones de préstamos: Laterales (inciso 3.01.01.004-H.02):Dentro de la faja de veinte (20) metros de ancho: En material B	m3	\$32.33
009-E.03a)1)c)	Excavaciones de préstamos: Laterales (inciso 3.01.01.004-H.02):Dentro de la faja de veinte (20) metros de ancho: En material C	m3	\$113.79
009-E.03a)4)a)	Excavaciones de préstamos: Laterales (inciso 3.01.01.004-H.02):Dentro de la faja de ochenta (80) metros de ancho: En material A	m3	\$29.67
009-E.03a)4)b)	Excavaciones de préstamos: Laterales (inciso 3.01.01.004-H.02):Dentro de la faja de ochenta (80) metros de ancho: En material B	m3	\$37.88
009-E.03a)4)c)	Excavaciones de préstamos: Laterales (inciso 3.01.01.004-H.02):Dentro de la faja de ochenta (80) metros de ancho: En material C	m3	\$134.49
009-E.03a)5)a)	Excavaciones de préstamos: Laterales (inciso 3.01.01.004-H.02):Dentro de la faja de cien (100) metros de ancho: En material A	m3	\$31.42
009-E.03a)5)b)	Excavaciones de préstamos: Laterales (inciso 3.01.01.004-H.02):Dentro de la faja de cien (100) metros de ancho: En material B	m3	\$39.94
009-E.03a)5)c)	Excavaciones de préstamos: Laterales (inciso 3.01.01.004-H.02):Dentro de la faja de cien (100) metros de ancho: En material C	m3	\$146.42

LOS PRECIOS INDICADOS EN EL PRESENTE TABULADOR. SÓLO SON DATOS DE REFERENCIA.





Código	Concepto	Unidad	Costo Directo
A0105	TERRAPLENES		
009-F.02a)3)	Compactación: Del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes (inciso 3.01.01.005-H.01):Para noventa y cinco por ciento (95%)	m3	\$10.71
009-F.02a)4)	Compactación: Del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes (inciso 3.01.01.005-H.01):Para cien por ciento (100%)	m3	\$19.40
009-F.03a)1)	Recompactación: Escarificado, disgregado, acamellonado por alas de la capa superior de la subrasante existente en cortes y terraplenes construidos con anterioridad; y su posterior tendido y compactación (inciso 3.01.01.005-H.02):Para noventa por ciento (90%)	m3	\$62.78
009-F.03a)2)	Recompactación: Escarificado, disgregado, acamellonado por alas de la capa superior de la subrasante existente en cortes y terraplenes construidos con anterioridad; y su posterior tendido y compactación (inciso 3.01.01.005-H.02):Para noventa y cinco por ciento (95%)	m3	\$62.90
009-F.03a)3)	Recompactación: Escarificado, disgregado, acamellonado por alas de la capa superior de la subrasante existente en cortes y terraplenes construidos con anterioridad; y su posterior tendido y compactación (inciso 3.01.01.005-H.02):Para cien por ciento (100%)	m3	\$73.36
009-F.03b)1)	Recompactación: De la superficie descubierta al escarificar y acamellonar por alas la capa superior de la sub'rasante existente (inciso 3.01.01.005-H.02):Para noventa por ciento (90%)	m3	\$15.34
009-F.03b)2)	Recompactación: De la superficie descubierta al escarificar y acamellonar por alas la capa superior de la sub'rasante existente (inciso 3.01.01.005-H.02):Para noventa y cinco por ciento (95%)	m3	\$18.53
009-F.03b)3)	Recompactación: De la superficie descubierta al escarificar y acamellonar por alas la capa superior de la sub'rasante existente (inciso 3.01.01.005-H.02):Para cien por ciento (100%)	m3	\$23.91
009-F.04a)3)	Formación y Compactación: De terraplenes adicionados con sus cuñas de sobreebancho (inciso 3.01.01.005-H.03):Para noventa y cinco por ciento (95%)	m3	\$17.00
009-F.04a)4)	Formación y Compactación: De terraplenes adicionados con sus cuñas de sobreebancho (inciso 3.01.01.005-H.03):Para cien por ciento (100%)	m3	\$21.06
009-F.04b)3)	Formación y Compactación: De la capa superior de los terraplenes, adicionados con sus cuñas de sobreebancho cuya parte inferior fue construida con material no compactable (inciso 3.01.01.005-H.03):Para noventa y cinco por ciento (95%)	m3	\$17.06
009-F.04b)4)	Formación y Compactación: De la capa superior de los terraplenes, adicionados con sus cuñas de sobreebancho cuya parte inferior fue construida con material no compactable (inciso 3.01.01.005-H.03):Para cien por ciento (100%)	m3	\$21.14
009-F.04c)3)	Formación y Compactación: De terraplenes de relleno para formar la subrasante en los cortes en que se haya ordenado excavación adicional (inciso 3.01.01.005-H.03):Para noventa y cinco por ciento (95%)	m3	\$45.35
009-F.04c)4)	Formación y Compactación: De terraplenes de relleno para formar la subrasante en los cortes en que se haya ordenado excavación adicional (inciso 3.01.01.005-H.03):Para cien por ciento (100%)	m3	\$54.49
009-F.04e)3)	Formación y Compactación: De ampliación de la corona adicionada con sus cuñas de sobreebancho, en terraplenes existentes (inciso 3.01.01.005-H.04):Para noventa y cinco por ciento (95%)	m3	\$27.40
009-F.04e)4)	Formación y Compactación: De ampliación de la corona adicionada con sus cuñas de sobreebancho, en terraplenes existentes (inciso 3.01.01.005-H.04):Para cien por ciento (100%)	m3	\$31.42
009-F.04f)3)	Formación y Compactación: De elevación de subrasante adicionada con sus cuñas de sobreebancho, en terraplenes existentes (inciso 3.01.01.005-H.04):Para noventa y cinco por ciento (95%)	m3	\$45.35

LOS PRECIOS INDICADOS EN EL PRESENTE TABULADOR. SÓLO SON DATOS DE REFERENCIA.





Código	Concepto	Unidad	Costo Directo
009-F.04f)4)	Formación y Compactación: De elevación de subrasante adicionada con sus cuñas de sobreancho, en terraplenes existentes (inciso 3.01.01.005-H.04):Para cien por ciento (100%)	m3	\$54.49
009-F.04g)3)	Formación y Compactación: Del tendido de taludes adicionado con sus cuñas de sobreancho, en terraplenes existentes (inciso 3.01.01.005-H.04):Para noventa y cinco por ciento (95%)	m3	\$27.47
009-F.04g)4)	Formación y Compactación: Del tendido de taludes adicionado con sus cuñas de sobreancho, en terraplenes existentes (inciso 3.01.01.005-H.04):Para cien por ciento (100%)	m3	\$31.42
009-F.07b)2)	Mezclado, tendido y compactación de la capa subrasante formada con material seleccionado: De la capa subrasante sobre terraplenes construidos con material no compactable (inciso 3.1.01.005-H.07):Para noventa y cinco por ciento (95%)	m3	\$49.38
009-F.07b)3)	Mezclado, tendido y compactación de la capa subrasante formada con material seleccionado: De la capa subrasante sobre terraplenes construidos con material no compactable (inciso 3.1.01.005-H.07):Para cien por ciento (100%)	m3	\$58.67
009-F.07c)2)	Mezclado, tendido y compactación de la capa subrasante formada con material seleccionado: De la capa subrasante en los cortes en que se haya ordenado excavación adicional (inciso 3.01.01.005-H.07):Para noventa y cinco por ciento (95%)	m3	\$49.38
009-F.07c)3)	Mezclado, tendido y compactación de la capa subrasante formada con material seleccionado: De la capa subrasante en los cortes en que se haya ordenado excavación adicional (inciso 3.01.01.005-H.07):Para cien por ciento (100%)	m3	\$58.69
A0106	REAFINAMIENTO		
009-G.02	Bonificación por reafinamiento (inciso 3.01.01.006-H.01)	km	\$8,662.38
A0108	ACARREOS PARA TERRACERIAS		
009-I.02a)	Acarreo de los materiales producto de las excavaciones de cortes, adicionales abajo de la subrasante, ampliación y/o abatimiento de taludes, rebajes en la corona de cortes y/o terraplenes existentes, escalones, despalmes, préstamos de banco, derrumbes, canales y del agua empleada en compactaciones (inciso 3.01.01.008-H.02):Para distancias hasta de cinco (5) estaciones de veinte (20) metros, es decir, hasta cien (100) metros.	m3-Est	\$1.74
009-I.02b)1)	Acarreo de los materiales producto de las excavaciones de cortes, adicionales abajo de la subrasante, ampliación y/o abatimiento de taludes, rebajes en la corona de cortes y/o terraplenes existentes, escalones, despalmes, préstamos de banco, derrumbes, canales y del agua empleada en compactaciones (inciso 3.01.01.008-H.02):Para distancias hasta de cinco (5) hectómetros, es decir, hasta quinientos (500) metros: Para el primer hectómetro, es decir los primeros cien (100) metros.	m3	\$8.80
009-I.02b)2)	Acarreo de los materiales producto de las excavaciones de cortes, adicionales abajo de la subrasante, ampliación y/o abatimiento de taludes, rebajes en la corona de cortes y/o terraplenes existentes, escalones, despalmes, préstamos de banco, derrumbes, canales y del agua empleada en compactaciones (inciso 3.01.01.008-H.02):Para distancias hasta de cinco (5) hectómetros, es decir, hasta quinientos (500) metros: Para la distancia excedente al primer hectómetro, es decir a los primeros cien (100) metros, incremento por cada hectómetro adicional al primero.	m3-Hm	\$5.56

LOS PRECIOS INDICADOS EN EL PRESENTE TABULADOR. SÓLO SON DATOS DE REFERENCIA.





Código	Concepto	Unidad	Costo Directo
009-I.02c)1)	Acarreo de los materiales producto de las excavaciones de cortes, adicionales abajo de la subrasante, ampliación y/o abatimiento de taludes, rebajes en la corona de cortes y/o terraplenes existentes, escalones, despalmes, préstamos de banco, derrumbes, canales y del agua empleada en compactaciones (inciso 3.01.01.008-H.02):Para distancias hasta de dos (2) kilómetros, es decir hasta de veinte (20) hectómetros: Para los primeros quinientos (500) metros, es decir cinco (5) hectómetros.	m3	\$35.45
009-I.02c)2)	Acarreo de los materiales producto de las excavaciones de cortes, adicionales abajo de la subrasante, ampliación y/o abatimiento de taludes, rebajes en la corona de cortes y/o terraplenes existentes, escalones, despalmes, préstamos de banco, derrumbes, canales y del agua empleada en compactaciones (inciso 3.01.01.008-H.02):Para distancias hasta de dos (2) kilómetros, es decir hasta de veinte (20) hectómetros: Para la distancia excedente a los primeros quinientos (500) metros, es decir cinco (5) hectómetros, incremento por cada hectómetro adicional a los primeros cinco (5) hectómetros, incremento por cada hectómetro.	m3-Hm	\$3.87
A02	ESTRUCTURAS		
A0201	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS		
047-C.02a)1)	Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (inciso 3.01.02.022-H.01):Excavado a mano, en seco: En material A	m3	\$167.96
047-C.02a)2)	Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (inciso 3.01.02.022-H.01):Excavado a mano, en seco: En material B	m3	\$256.11
047-C.02a)3)	Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (inciso 3.01.02.022-H.01):Excavado a mano, en seco: En material C	m3	\$439.03
047-C.02d)1)	Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (inciso 3.01.02.022-H.01):Excavado con máquina, cuando se requiera bombeo, pero sin incluir este: En material A	m3	\$64.78
047-C.02d)2)	Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (inciso 3.01.02.022-H.01):Excavado con máquina, cuando se requiera bombeo, pero sin incluir este: En material B	m3	\$124.10
047-C.02d)3)	Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (inciso 3.01.02.022-H.01):Excavado con máquina, cuando se requiera bombeo, pero sin incluir este: En material C	m3	\$265.27
047-C.02g)1)	Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (inciso 3.01.02.022-H.01):Excavado dentro del agua, con máquina, sin bombeo: En material A	m3	\$44.61
047-C.02g)2)	Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (inciso 3.01.02.022-H.01):Excavado dentro del agua, con máquina, sin bombeo: En material B	m3	\$71.37
047-C.03a)1)	Extracción de derrumbes y azolves, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (inciso 3.01.02.022.H.02):Excavado a mano, en seco: En material A	m3	\$137.85
047-C.03a)2)	Extracción de derrumbes y azolves, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (inciso 3.01.02.022.H.02):Excavado a mano, en seco: En material B	m3	\$278.05
047-C.03a)3)	Extracción de derrumbes y azolves, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (inciso 3.01.02.022.H.02):Excavado a mano, en seco: En material C	m3	\$480.20
047-C.03b)1)	Extracción de derrumbes y azolves, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (inciso 3.01.02.022.H.02):Excavado con máquina, en seco: En material A	m3	\$49.09

LOS PRECIOS INDICADOS EN EL PRESENTE TABULADOR. SÓLO SON DATOS DE REFERENCIA.





Código	Concepto	Unidad	Costo Directo
047-C.03b)2)	Extracción de derrumbes y azolves, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (inciso 3.01.02.022.H.02):Excavado con máquina, en seco: En material B	m3	\$98.07
047-C.03b)3)	Extracción de derrumbes y azolves, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (inciso 3.01.02.022.H.02):Excavado con máquina, en seco: En material C	m3	\$258.95
047-C.03d)1)	Extracción de derrumbes y azolves, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (inciso 3.01.02.022.H.02):Excavado con máquina, cuando se requiera bombeo, pero sin incluir este: En material A	m3	\$64.73
047-C.03d)2)	Extracción de derrumbes y azolves, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (inciso 3.01.02.022.H.02):Excavado con máquina, cuando se requiera bombeo, pero sin incluir este: En material B	m3	\$130.01
047-C.03d)3)	Extracción de derrumbes y azolves, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (inciso 3.01.02.022.H.02):Excavado con máquina, cuando se requiera bombeo, pero sin incluir este: En material C	m3	\$268.81
047-C.03g)1)	Extracción de derrumbes y azolves, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (inciso 3.01.02.022.H.02):Excavado dentro del agua, con máquina, sin bombeo: En material A	m3	\$46.54
047-C.03g)2)	Extracción de derrumbes y azolves, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (inciso 3.01.02.022.H.02):Excavado dentro del agua, con máquina, sin bombeo: En material B	m3	\$71.37
047-C.03EPb)1)	Extracción de derrumbes y azolves, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad, depositando el material al borde de la excavación: Excavado con máquina, en seco: En material A	m3	\$49.92
047-C.03EPb)2)	Extracción de derrumbes y azolves, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad, depositando el material al borde de la excavación: Excavado con máquina, en seco: En material B	m3	\$98.07
047-C.03EPb)3)	Extracción de derrumbes y azolves, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad, depositando el material al borde de la excavación: Excavado con máquina, en seco: En material C	m3	\$268.25
047-C.04a)	Bonificación por excavaciones a profundidades mayores de dos punto cincuenta (2.50) metros en estructuras, derrumbes y/o azolves (inciso 3.01.02.022-H.03):A mano	m3-m	\$29.28
047-C.04b)	Bonificación por excavaciones a profundidades mayores de dos punto cincuenta (2.50) metros en estructuras, derrumbes y/o azolves (inciso 3.01.02.022-H.03):A máquina	m3-m	\$5.32
047-C.05a)	Relleno de grietas y oquedades del lecho de roca o suelo de cimentación (inciso 3.01.02.022-H.04):Concreto F'c = 100 kg/cm2	L	\$2.78
047-C.05d)	Relleno de grietas y oquedades del lecho de roca o suelo de cimentación (inciso 3.01.02.022-H.04):Mortero de cemento-arena 1:5	L	\$2.44
A0202	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS		
047-D.02a)1)	Rellenos (inciso 3.01.02.023-H.01):De excavaciones para estructuras: Con material A	m3	\$288.42
A0203	MAMPOSTERIAS		
047-E.02a)	Mampostería de segunda clase, a cualquier altura (inciso 3.01.02.024-H.01): Con piedra obtenida de bancos, con mortero de cemento.	m3	\$1,661.91
047-E.04a)	Mampostería seca, a cualquier altura (inciso 3.01.02.024-H.03): Para piedra obtenida en bancos.	m3	\$1,661.91
047-E.05	Bonificación para mamposterías a alturas mayores de cuatro (4) metros (inciso 3.01.02.024-H.04).	m3-m	\$239.32
047-E.06	Aumento o disminución de cemento en el mortero (inciso 3.01.02.024-H.05).	kg	\$5.57
047-E.07b)	Plantilla sobre la superficie de desplante (inciso 3.01.02.024-H.06):Con mortero de cal.	m2	\$71.94
A0204	ZAMPEADOS		

LOS PRECIOS INDICADOS EN EL PRESENTE TABULADOR. SÓLO SON DATOS DE REFERENCIA.





Código	Concepto	Unidad	Costo Directo
047-F.03a)	Zampeados de mampostería seca, a cualquier altura (inciso 3.01.02.025-H.02):Para piedra obtenida de bancos de línea	m3	\$1,661.91
047-F.04a)	Zampeados de concreto hidráulico, a cualquier altura (inciso 3.01.02.025-H.03):Simple, de f'c = 100 kg/cm2.	m3	\$1,410.55
047-F.06	Aumento o disminución de cemento en el mortero (inciso 3.01.02.025-H.05).	kg	\$6.10
A0205	CONCRETO HIDRAULICO		
047-G.10d)a)	Suministro y colocación de concreto premezclado F'c=100 kg/cm2 con revenimiento de 14 bombeable. el tamaño máximo del agregado será de (3/4"), incluye: bomba, vibrado, curado, desperdicio y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	\$2,477.48
047-G.10e)b)	Suministro y colocación de concreto premezclado F'c=150 kg/cm2 con revenimiento de 14 bombeable, el tamaño máximo del agregado será de (3/4"), incluye: bomba, vibrado, curado, desperdicio y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	\$2,577.16
A0207	MURO DE CONTENCIÓN Y GAVIONES		
SI-12-10	Desmantelamiento de gaviones de piedra braza y tela de acero con secc. 1.00 x 1.00 x 1.50 m. incluye: acarreo al banco de desperdicio, P.U.O.T.	PZA	\$210.54
SI-18-10	Muro de tabique rojo común de 14 cm. de espesor asentado con mortero cemento-arena 1:5, incluye: materiales, andamios, mano de obra y acarreos dentro y fuera de la obra, P.U.O.T.	m2	\$588.47
A0208	ACARREOS PARA ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE		
047-Z.01a)3)a)2)	Acarreos para los materiales sobrantes producto de la excavación para estructuras y zanjas para subdrenes; para los materiales producto de los derrumbes; azolves y para los materiales obtenidos de préstamos que se empleen en los rellenos y en la capa impermeable (inciso 3.01.02.045-H.02):Sobre brecha para distancias: Hasta diez (10) kilómetros, en camiones propiedad del contratista: Primer kilómetro: Carga con máquina.	m3	\$42.60
047-Z.01a)3)b)	Acarreos para los materiales sobrantes producto de la excavación para estructuras y zanjas para subdrenes; para los materiales producto de los derrumbes; azolves y para los materiales obtenidos de préstamos que se empleen en los rellenos y en la capa impermeable (inciso 3.01.02.045-H.02):Sobre brecha para distancias: Hasta diez (10) kilómetros, en camiones propiedad del contratista: Kilómetros subsecuentes.	M3-KM	\$12.29
047-Z.01b)1)a)1)	Acarreos para los materiales sobrantes producto de la excavación para estructuras y zanjas para subdrenes; para los materiales producto de los derrumbes; azolves y para los materiales obtenidos de préstamos que se empleen en los rellenos y en la capa impermeable (inciso 3.01.02.045-H.02):Sobre camino terminado o pavimentado con buena superficie de rodamiento, en camiones propiedad del contratista, para distancias: Hasta veinte (20) kilómetros: Primer kilómetro: Carga a mano.	m3	\$148.59
047-Z.01b)1)a)2)	Acarreos para los materiales sobrantes producto de la excavación para estructuras y zanjas para subdrenes; para los materiales producto de los derrumbes; azolves y para los materiales obtenidos de préstamos que se empleen en los rellenos y en la capa impermeable (inciso 3.01.02.045-H.02):Sobre camino terminado o pavimentado con buena superficie de rodamiento, en camiones propiedad del contratista, para distancias: Hasta veinte (20) kilómetros: Primer kilómetro :Carga con máquina.	m3	\$39.18
047-Z.02b)1)a)	Acarreos para la piedra, la arena, el material de filtro y los agregados fino y grueso (inciso 3.01.02.045-H03):Sobre camino terminado o pavimentado con buena superficie de rodamiento, hasta veinte (20) kilómetros: Primer kilómetro: Carga a mano.	m3	\$148.59
047-Z.02b)1)b)	Acarreos para la piedra, la arena, el material de filtro y los agregados fino y grueso (inciso 3.01.02.045-H03):Sobre camino terminado o pavimentado con buena superficie de rodamiento, hasta veinte (20) kilómetros: Primer kilómetro: Carga con máquina.	m3	\$39.18

LOS PRECIOS INDICADOS EN EL PRESENTE TABULADOR. SÓLO SON DATOS DE REFERENCIA.





Código	Concepto	Unidad	Costo Directo
047-Z.03EPb)1)	Acarreo de materiales laminares metálicos y sus accesorios para alcantarillas, lavaderos y defensas. Primer Kilómetro.	ton	\$48.30
047-Z.03EPb)2)	Acarreo de materiales laminares metálicos y sus accesorios para alcantarillas, lavaderos y defensas. Kilómetros subsecuentes.	ton-km	\$15.48
047-Z.04EPa)	Acarreo de los tubos de concreto para alcantarillas (inciso 3.01.02.045-H.05): en obras de drenaje.	m-km	\$16.09
A03	OBRAS DE DRENAJE		
A0301	RELLENOS		
047-D.02b)1)	Rellenos (inciso 3.01.02.023-H.01):Para la protección de las obras de drenaje: Con material A	m3	\$288.42
047-D.02EPb)1)	Rellenos para la protección de las obras de drenaje con el producto de la misma excavación, que está depositado al borde, sin incluir carga, descarga y el acarreo libre, a mano: Con material A	m3	\$170.73
047-D.02EPb)2)	Rellenos para la protección de las obras de drenaje con el producto de la misma excavación, que está depositado al borde, sin incluir carga, descarga y el acarreo libre, a mano: Con material B	m3	\$170.73
A0302	DREN Y SUB-DREN		
047-E.09a)1)	Tubos para drenes (inciso 3.01.02.024-H.08): De diez (10) cm de diámetro.	ML	\$73.16
SI-55-10	Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad, tipo "S" de perfil corrugado y pared interna lisa de 3" de diámetro, para sub'dren, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	ML	\$103.96
SI-56-10	Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad, tipo "S" de perfil corrugado y pared interna lisa de 4" de diámetro, para sub'dren, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	ML	\$130.05
SI-57-10	Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad, tipo "S" de perfil corrugado y pared interna lisa de 6" de diámetro, para sub'dren, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	ML	\$231.25
A0303	CONCRETO HIDRÁULICO PARA OBRAS DE DRENAJE		
047-G.02a)1)	Concreto hidráulico, sin incluir cimbra, colado en seco (inciso 3.01.02.026-H.01):Simple, Grupo I en obras de drenaje: De f'c = 100 kg/cm2.	m3	\$3,032.30
047-G.02a)3)	Concreto hidráulico, sin incluir cimbra, colado en seco (inciso 3.01.02.026-H.01):Simple, Grupo I en obras de drenaje: De f'c = 200 kg/cm2.	m3	\$3,432.01
047-G.02h)1)	Concreto hidráulico, sin incluir cimbra, colado en seco (inciso 3.01.02.026-H.01):Ciclópeo, Grupo I, en obras de drenaje: De f'c = 100 kg/cm2.	m3	\$2,241.33
047-E.10	Cimbras de las bóvedas, según superficie de moldes (inciso 3.01.02.024-H.09).	m2	\$337.37
047-E.11	Bonificación de los moldes de las bóvedas, cuando la obra falsa exceda de dos (2) metros de altura (inciso 3.01.02.024-H10).	m2	\$92.18
047-G.04a)2)	Obra falsa, a cualquier altura (inciso 3.01.02.026-H.03):Por volumen de concreto colado: De madera, en obras de drenaje.	m3-conc	\$1,415.15
047-G.04a)2b)	Obra falsa, a cualquier altura (inciso 3.01.02.026-H.03):Por volumen de concreto colado: metálica, en obras de drenaje.	m2	\$156.09
047-G.05b)	Bonificación al metro cúbico de concreto colado cuando la altura exceda de cuatro (4) metros (inciso 3.01.02.026-H.04):Para obra falsa de madera, en obras de drenaje.	m3-conc-m	\$177.84
047-G.06e)2)	Moldes (inciso 3.02.01.026-H.05):Para guarniciones trapeciales de tipo urbano, por superficie de contacto con el concreto: Metálicos.	m2	\$88.68

LOS PRECIOS INDICADOS EN EL PRESENTE TABULADOR. SÓLO SON DATOS DE REFERENCIA.





Código	Concepto	Unidad	Costo Directo
047-G.10h)	Suministro y colocación de concreto premezclado de $F'c = 150 \text{ kg/cm}^2$, para utilizar en (conos de derrame, lavaderos, bordillos, cunetas) con revenimiento de 14, el tamaño máximo del agregado será de (3/4") incluye, vibrado, desperdicios, el suministro de todos los materiales correspondientes, tendido, traspaleos ,operación de cuidados de cimbra , golpeteo del concreto, biselado final y curado, acarreos de los agregados y aglutinantes correspondientes no incluye el bombeo.	m3	\$2,377.89
A0304	ALCANTARILLAS DE LÁMINA CORRUGADA DE ACERO		
047-K.02a)1)a)	Tubo circular sin recubrimiento (inciso 3.01.02.030-H.01): Tipo desarmable intercambiable: De 45 cm de diámetro: Calibre 14 con peso de 27.2 kg/m.	ML	\$2,253.43
047-K.02a)2)a)	Tubo circular sin recubrimiento (inciso 3.01.02.030-H.01): Tipo desarmable intercambiable: De 60 cm de diámetro: Calibre 14 con peso de 37.3 kg/m.	ML	\$2,939.05
047-K.02a)2)b)	Tubo circular sin recubrimiento (inciso 3.01.02.030-H.01): Tipo desarmable intercambiable: De 60 cm de diámetro: Calibre 12 con peso de 52.1 kg/m.	ML	\$3,889.94
047-K.02a)3)a)	Tubo circular sin recubrimiento (inciso 3.01.02.030-H.01): Tipo desarmable intercambiable: De 75 cm de diámetro: Calibre 14 con peso de 46.0 kg/m.	ML	\$3,600.00
047-K.02a)3)b)	Tubo circular sin recubrimiento (inciso 3.01.02.030-H.01): Tipo desarmable intercambiable: De 75 cm de diámetro: Calibre 12 con peso de 63.2 kg/m.	ML	\$4,758.53
047-K.02a)4)a)	Tubo circular sin recubrimiento (inciso 3.01.02.030-H.01): Tipo desarmable intercambiable: De 90 cm de diámetro: Calibre 14 con peso de 55.4 kg/m.	ML	\$4,200.00
047-K.02a)6)b)	Tubo circular sin recubrimiento (inciso 3.01.02.030-H.01): Tipo desarmable intercambiable: De 120 cm de diámetro: Calibre 10 con peso de 128.7 kg/m.	ML	\$9,104.69
047-K.02a)7)a)	Tubo circular sin recubrimiento (inciso 3.01.02.030-H.01): Tipo desarmable intercambiable: De 150 cm de diámetro: Calibre 10 con peso de 160.0 kg/m.	ML	\$11,263.17
047-K.031)a)	Tubo de sección circular con doble capa de cemento asfáltico, desarmable, intercambiable: De 45 cm de diámetro: Calibre 14 con peso de 34.2 kg/m.	ML	\$2,145.70
047-K.032)a)	Tubo de sección circular con doble capa de cemento asfáltico, desarmable, intercambiable: De 60 cm de diámetro: Calibre 14 con peso de 44.6 kg/m.	ML	\$3,228.74
047-K.032)b)	Tubo de sección circular con doble capa de cemento asfáltico, desarmable, intercambiable: De 60 cm de diámetro: Calibre 12 con peso de 59.5 kg/m.	ML	\$4,276.71
047-K.033)a)	Tubo de sección circular con doble capa de cemento asfáltico, desarmable, intercambiable: De 75 cm de diámetro: Calibre 14 con peso de 55.1 kg/m.	ML	\$4,115.00
SI-47-10	Suministro y colocación de lámina corrugada de acero calibre 12 sección abovedada tipo formet de 2.07 m. de flecha y 2.972 m. de luz, incluye: materiales, flete de alcantarilla, mano de obra, equipo y herramienta, P.U.O.T.	ML	\$35,555.52
047-K.06a)1)a)	Lavaderos de lámina de acero corrugada y galvanizada de sección semicircular, sin incluir fletes: Tipo armable: De 60 cm de diámetro: Calibre 14 con peso de 23 kg/m.	ML	\$1,607.31
A0305	ALCANTARILLAS TUBULARES DE CONCRETO		
047-L.02a)4)	Tubería de concreto (inciso 3.01.02.031-H.01): Reforzado, de $f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$, tipo macho y hembra, adquisición o fabricación: De 90 cm de diámetro.	ML	\$4,389.80
SI-45-10	Colocación con equipo mecánico, de tubo concreto extra reforzado grado 3 tipo S.I.C.T. especificación N M X C 20 de 2.13 x 2.50 de largo util, incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	ML	\$2,310.88
A04	PAVIMENTOS		
A0401	MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REVESTIMIENTO		
086-C.03a)1)	Extracción de los materiales aprovechables y de los desperdicios (inciso 072-H.02), incluye: explotación de material de banco para revestimiento: Para materiales aprovechables tendidos y afinados a mano: En material A	m3	\$135.29
086-C.03b)1)	Extracción de los materiales aprovechables y de los desperdicios (inciso 072-H.02), incluye: explotación de material de banco para revestimiento: Para materiales aprovechables tendidos, conformados y afinados, utilizando equipo mecánico: En material A	m3	\$34.67

LOS PRECIOS INDICADOS EN EL PRESENTE TABULADOR. SÓLO SON DATOS DE REFERENCIA.





Código	Concepto	Unidad	Costo Directo
086-C.03b)2)	Extracción de los materiales aprovechables y de los desperdicios (inciso 072-H.02), incluye: explotación de material de banco para revestimiento: Para materiales aprovechables tendidos, conformados y afinados, utilizando equipo mecánico: En material B	m3	\$36.07
086-C.03c)1)	Extracción de los materiales aprovechables y de los desperdicios (inciso 072-H.02), incluye: explotación de material de banco para revestimiento: Para materiales que se desperdicien en el banco: En material A	m3	\$28.78
086-C.03c)2)	Extracción de los materiales aprovechables y de los desperdicios (inciso 072-H.02), incluye: explotación de material de banco para revestimiento: Para materiales que se desperdicien en el banco: En material B	m3	\$28.78
A0402	REVESTIMIENTO		
086-C.02a)	Despalme (inciso 072-H.01):En material A	m3	\$6.95
086-C.02b)	Despalme (inciso 072-H.01):En material B	m3	\$8.76
086-C.05	Operación de cribado de los materiales por la malla de setenta y seis (76) milímetros (3"), tanto para los aprovechables como para los que se desperdicien (inciso 072-H.04).	m3	\$21.88
086-C.07	Operación de tendido, conformado y afinado en el acabado superficial (inciso 072-H.06).	m3	\$17.41
086-C.08	Operación de mezclado de los materiales almacenados y tendidos para dar el acabado superficial (inciso 072-H.07).	m3	\$22.36
086-C.09	Carga de los materiales almacenados (inciso 072-H.08).	m3	\$10.14
086-C.10	Operación de acamellonamiento (inciso 072-H.09).	m3	\$7.51
A0403	MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION DE SUB-BASES Y BASES		
086-D.02a)	Extracción de los materiales aprovechables y de los desperdicios (inciso 073-H.01):Material A	m3	\$20.50
086-D.02b)	Extracción de los materiales aprovechables y de los desperdicios (inciso 073-H.01):Material B	m3	\$23.87
086-D.04a)	Operación de cribado de los materiales, tanto para los aprovechables como para los que se desperdicien (inciso 073-H.03):Por la malla de cincuenta y un (51) milímetros (2").	m3	\$36.04
086-D.04b)	Operación de cribado de los materiales, tanto para los aprovechables como para los que se desperdicien (inciso 073-H.03):Por la malla de treinta y ocho (38) milímetros (1 1/2").	m3	\$39.71
086-D.05a)1)	Operación de trituración parcial y cribado de los materiales (inciso 073-H.04):Por la malla de cincuenta y un (51) milímetros (2"):Cuando el 25% se tritura.	m3	\$44.20
086-D.05a)2)	Operación de trituración parcial y cribado de los materiales (inciso 073-H.04):Por la malla de cincuenta y un (51) milímetros (2"):Por cada 5% de trituración excedente al 25%.	m3	\$5.22
086-D.05b)1)	Operación de trituración parcial y cribado de los materiales (inciso 073-H.04):Por la malla de treinta y ocho (38) milímetros (1 1/2"):Cuando el 25% se tritura.	m3	\$47.48
086-D.05b)2)	Operación de trituración parcial y cribado de los materiales (inciso 073-H.04):Por la malla de treinta y ocho (38) milímetros (1 1/2"):Por cada 5% de trituración excedente al 25%.	m3	\$5.78
086-D.06b)1)	Materiales triturados totalmente y cribados (inciso 073-H.05):Por la malla de treinta y ocho (38) milímetros (1 1/2"):Para los materiales extraídos de mantos de roca.	m3	\$213.77
086-D.06b)3)	Materiales triturados totalmente y cribados (inciso 073-H.05):Por la malla de treinta y ocho (38) milímetros (1 1/2"):Para los materiales obtenidos de depósitos naturales o desperdicios.	m3	\$133.81
A0404	MATERIALES PARA ESTABILIZACIONES		
086-H.04a)	Cemento Portland, cal hidratada opuzolana que se empleen en estabilizaciones (inciso 077-H.03):Cemento Portland	kg	\$4.03

LOS PRECIOS INDICADOS EN EL PRESENTE TABULADOR. SÓLO SON DATOS DE REFERENCIA.





Código	Concepto	Unidad	Costo Directo
086-H.04b)	Cemento Portland, cal hidratada opuzolana que se empleen en estabilizaciones (inciso 077-H.03): Cal hidratada	kg	\$2.63
A0405	SUB-BASES Y BASES		
086-E.02a)1a)	Operación de mezclado, tendido y compactación en la construcción de sub-bases o bases (inciso 074-H.01): De sub-bases: Cuando se emplee un (1) material pétreo: Compactado al noventa y cinco por ciento (95%).	m3	\$53.98
086-E.02a)1b)	Operación de mezclado, tendido y compactación en la construcción de sub-bases o bases (inciso 074-H.01): De sub-bases: Cuando se emplee un (1) material pétreo: Compactado al cien por ciento (100%).	m3	\$67.34
086-E.02a)2a)	Operación de mezclado, tendido y compactación en la construcción de sub-bases o bases (inciso 074-H.01): De sub-bases: Cuando se empleen dos (2) materiales pétreos: Compactado al noventa y cinco por ciento (95%).	m3	\$60.01
086-E.02a)2b)	Operación de mezclado, tendido y compactación en la construcción de sub-bases o bases (inciso 074-H.01): De sub-bases: Cuando se empleen dos (2) materiales pétreos: Compactado al cien por ciento (100%).	m3	\$72.12
086-E.02a)3a)	Operación de mezclado, tendido y compactación en la construcción de sub-bases o bases (inciso 074-H.01): De sub-bases: Cuando se empleen tres (3) o más materiales pétreos: Compactado al noventa y cinco por ciento (95%).	m3	\$63.40
086-E.02a)3b)	Operación de mezclado, tendido y compactación en la construcción de sub-bases o bases (inciso 074-H.01): De sub-bases: Cuando se empleen tres (3) o más materiales pétreos: Compactado al cien por ciento (100%).	m3	\$75.93
086-E.02b)3a)	Operación de mezclado, tendido y compactación en la construcción de sub-bases o bases (inciso 074-H.01): De bases: Cuando se empleen tres (3) o más materiales pétreos: Compactado al noventa y cinco por ciento (95%).	m3	\$68.01
086-E.02b)3b)	Operación de mezclado, tendido y compactación en la construcción de sub-bases o bases (inciso 074-H.01): De bases: Cuando se empleen tres (3) o más materiales pétreos: Compactado al cien por ciento (100%).	m3	\$80.94
086-E.03a)1a)	Operación de escarificación, disgregado en su caso, mezclado, acamellonamiento, tendido y compactación en la reconstrucción de subbases y bases (inciso 074-H.02): De sub-bases, cuando el material de la carpeta existente se aprovecha: P.U.O.T. Añadiendo un (1) material pétreo nuevo y compactado al: Compactado al noventa y cinco por ciento (95%).	m3	\$75.08
086-E.03a)1b)	Operación de escarificación, disgregado en su caso, mezclado, acamellonamiento, tendido y compactación en la reconstrucción de subbases y bases (inciso 074-H.02): De sub-bases, cuando el material de la carpeta existente se aprovecha: P.U.O.T. Añadiendo un (1) material pétreo nuevo y compactado al: Compactado al cien por ciento (100%).	m3	\$85.50
086-E.03a)3a)	Operación de escarificación, disgregado en su caso, mezclado, acamellonamiento, tendido y compactación en la reconstrucción de subbases y bases (inciso 074-H.02): De sub-bases, cuando el material de la carpeta existente se aprovecha: P.U.O.T. Añadiendo tres (3) o más materiales pétreos nuevos y compactado al: Compactado al noventa y cinco por ciento (95%).	m3	\$80.59
086-E.03a)3b)	Operación de escarificación, disgregado en su caso, mezclado, acamellonamiento, tendido y compactación en la reconstrucción de subbases y bases (inciso 074-H.02): De sub-bases, cuando el material de la carpeta existente se aprovecha: P.U.O.T. Añadiendo tres (3) o más materiales pétreos nuevos y compactado al: Compactado al cien por ciento (100%).	m3	\$82.40
086-E.03b)3a)	Operación de escarificación, disgregado en su caso, mezclado, acamellonamiento, tendido y compactación en la reconstrucción de subbases y bases (inciso 074-H.02): De bases, cuando el material de la carpeta existente se aprovecha: P.U.O.T. Añadiendo tres (3) o más materiales pétreos nuevos y compactados al: Compactado al noventa y cinco por ciento (95%).	m3	\$85.17

LOS PRECIOS INDICADOS EN EL PRESENTE TABULADOR. SÓLO SON DATOS DE REFERENCIA.





Código	Concepto	Unidad	Costo Directo
086-E.03b)3)b)	Operación de escarificación, disgregado en su caso, mezclado, acamellonamiento, tendido y compactación en la reconstrucción de subbases y bases (inciso 074-H.02):De bases, cuando el material de la carpeta existente se aprovecha: P.U.O.T. Añadiendo tres (3) o más materiales pétreos nuevos y compactados al: Compactado al cien por ciento (100%).	m3	\$87.90
086-E.04	Agua utilizada en compactaciones (inciso 074-H.03).	m3	\$51.93
086-K.05c)	Elaboración, tendido y compactación de base negra con producto de la recuperación agregándole hasta un 30% de material triturado de 1½"-1/4" sin finos, compactada al 95% de su peso volumétrico marshall.	m3	\$2,713.55
A0406	MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION DE CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO		
086-F.02a)	Extracción de los materiales aprovechables y de los desperdicios (inciso 075-H.01):Material A	m3	\$19.01
086-F.03a)1)	Operación de cribado de los materiales (inciso 075-H.02), sueltos: Por una (1) malla: De veinticinco (25) milímetros (1").	m3	\$39.45
086-F.03a)2)	Operación de cribado de los materiales (inciso 075-H.02), sueltos: Por una (1) malla: De diecinueve (19) milímetros (3/4").	m3	\$47.03
086-F.03a)3)	Operación de cribado de los materiales (inciso 075-H.02), sueltos: Por una (1) malla: De trece (13) milímetros (1/2").	m3	\$59.50
086-F.03a)4)	Operación de cribado de los materiales (inciso 075-H.02), sueltos: Por una (1) malla: De seis (6) milímetros (1/4").	m3	\$66.40
086-F.04a)1)a)	Operación de trituración parcial y cribado, de los materiales (inciso 075-H.03) sueltos: Por una malla: De veinticinco (25) milímetros (1"): Cuando el 25% se tritura.	m3	\$57.17
086-F.04a)1)b)	Operación de trituración parcial y cribado, de los materiales (inciso 075-H.03) sueltos: Por una malla: De veinticinco (25) milímetros (1"): Por cada 5% de trituración excedente al 25%.	m3	\$6.80
086-F.04a)4)a)	Operación de trituración parcial y cribado, de los materiales (inciso 075-H.03) sueltos: Por una malla: De seis (6) milímetros (1/4"): Cuando el 25% se tritura.	m3	\$136.08
086-F.04a)4)b)	Operación de trituración parcial y cribado, de los materiales (inciso 075-H.03) sueltos: Por una malla: De seis (6) milímetros (1/4"): Por cada 5% de trituración excedente al 25%.	m3	\$14.34
086-F.05c)1)a)	Materiales que requieren trituración total y cribado (inciso 075-H.04), sueltos: Obtenidos de depósitos naturales o de desperdicios: Cribados por una (1) malla: De veinticinco (25) milímetros (1").	m3	\$141.28
086-F.05c)1)b)	Materiales que requieren trituración total y cribado (inciso 075-H.04), sueltos: Obtenidos de depósitos naturales o de desperdicios: Cribados por una (1) malla: De diecinueve (19) milímetros (3/4").	m3	\$188.81
086-F.05c)1)c)	Materiales que requieren trituración total y cribado (inciso 075-H.04), sueltos: Obtenidos de depósitos naturales o de desperdicios: Cribados por una (1) malla: De trece (13) milímetros (1/2").	m3	\$276.26
A0408	CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO		
086-K.02a)	Operaciones de construcción de las carpetas asfálticas por el sistema de mezcla en el lugar (inciso 080-H.01):Compactadas al noventa y cinco por ciento (95%).	m3	\$169.28
086-K.02b)	Operaciones de construcción de las carpetas asfálticas por el sistema de mezcla en el lugar (inciso 080-H.01):Compactadas al cien por ciento (100%).	m3	\$176.79
086-L.02a)	Operación de construcción de las carpetas de concreto asfáltico (inciso 081-H.01):Compactadas al noventa y cinco por ciento (95%).	m3	\$288.71
086-L.02b)	Operación de construcción de las carpetas de concreto asfáltico (inciso 081-H.01):Compactadas al cien por ciento (100%).	m3	\$312.40
A040B	MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CAPA DE RODADURA		

LOS PRECIOS INDICADOS EN EL PRESENTE TABULADOR. SÓLO SON DATOS DE REFERENCIA.





Código	Concepto	Unidad	Costo Directo
086-F.03b)5)	Operación de cribado de los materiales (inciso 075-H.02), sueltos :Por dos (2) mallas: De diez (10) milímetros (3/8") y de la número cuatro (4), para producir material 3-E.	m3	\$55.18
086-F.03c)1)	Operación de cribado de los materiales (inciso 075-H.02), sueltos: Por tres (3) mallas: De veinticinco (25) milímetros (1"), de trece (13) milímetros (1/2") y de seis (6) milímetros (1/4").	m3	\$40.73
086-F.03c)2)	Operación de cribado de los materiales (inciso 075-H.02), sueltos: Por tres (3) mallas: De diecinueve (19) milímetros (3/4"), de trece (13) milímetros (1/2") y de seis (6) milímetros (1/4").	m3	\$48.26
086-F.03c)3)	Operación de cribado de los materiales (inciso 075-H.02), sueltos: Por tres (3) mallas: De trece (13) milímetros (1/2"), de seis (6) milímetros (1/4") y de la número ocho (8), para producir material 2 y 3-B.	m3	\$61.08
086-F.04b)5)a)	Operación de trituración parcial y cribado, de los materiales (inciso 075-H.03) sueltos: Por dos (2) mallas: De diez (10) milímetros (3/8") y de la número cuatro (4), para producir material 3-E: Cuando el 25% se tritura.	m3	\$103.31
086-F.04b)5)b)	Operación de trituración parcial y cribado, de los materiales (inciso 075-H.03) sueltos: Por dos (2) mallas: De diez (10) milímetros (3/8") y de la número cuatro (4), para producir material 3-E: Por cada 5% de trituración excedente al 25%.	m3	\$12.51
086-F.04c)1)a)	Operación de trituración parcial y cribado, de los materiales (inciso 075-H.03) sueltos: Por tres (3) mallas: De veinticinco (25) milímetros (1"), de trece (13) milímetros (1/2") y de seis (6) milímetros (1/4"): Cuando el 25% se tritura.	m3	\$55.87
086-F.04c)1)b)	Operación de trituración parcial y cribado, de los materiales (inciso 075-H.03) sueltos: Por tres (3) mallas: De veinticinco (25) milímetros (1"), de trece (13) milímetros (1/2") y de seis (6) milímetros (1/4"): Por cada 5% de trituración excedente al 25%.	m3	\$8.32
086-F.04c)2)a)	Operación de trituración parcial y cribado, de los materiales (inciso 075-H.03) sueltos: Por tres (3) mallas: De diecinueve (19) milímetros (3/4"), de trece (13) milímetros (1/2") y de seis (6) milímetros (1/4"): Cuando el 25% se tritura.	m3	\$67.08
086-F.04c)2)b)	Operación de trituración parcial y cribado, de los materiales (inciso 075-H.03) sueltos: Por tres (3) mallas: De diecinueve (19) milímetros (3/4"), de trece (13) milímetros (1/2") y de seis (6) milímetros (1/4"): Por cada 5% de trituración excedente al 25%.	m3	\$10.48
086-F.04c)3)a)	Operación de trituración parcial y cribado, de los materiales (inciso 075-H.03) sueltos: Por tres (3) mallas: De trece (13) milímetros (1/2"), de seis (6) milímetros (1/4") y de la número ocho (8), para producir material 2 y 3-B: Cuando el 25% se tritura.	m3	\$99.39
086-F.04c)3)b)	Operación de trituración parcial y cribado, de los materiales (inciso 075-H.03) sueltos: Por tres (3) mallas: De trece (13) milímetros (1/2"), de seis (6) milímetros (1/4") y de la número ocho (8), para producir material 2 y 3-B: Por cada 5% de trituración excedente al 25%.	m3	\$12.50
A040C	CAPA DE RODADURA		
086-J.03a)	Operaciones de tendido, planchado, rastreo y remoción del material excedente (inciso 079-H.02):Para material pétreo Núm. 1.	m3	\$43.62
086-J.03b)	Operaciones de tendido, planchado, rastreo y remoción del material excedente (inciso 079-H.02):Para material pétreo Núm. 2.	m3	\$89.27
086-J.03c)	Operaciones de tendido, planchado, rastreo y remoción del material excedente (inciso 079-H.02):Para material pétreo 3-A.	m3	\$197.28
086-J.03d)	Operaciones de tendido, planchado, rastreo y remoción del material excedente (inciso 079-H.02):Para material pétreo 3-B.	m3	\$269.00
086-J.03e)	Operaciones de tendido, planchado, rastreo y remoción del material excedente (inciso 079-H.02):Para material pétreo 3-E.	m3	\$220.42
086-M.02a)	Barrido de la superficie por tratar (inciso 082-H.01):Con medios manuales.	ha	\$3,919.15

LOS PRECIOS INDICADOS EN EL PRESENTE TABULADOR. SÓLO SON DATOS DE REFERENCIA.





Código	Concepto	Unidad	Costo Directo
086-M.02b)	Barrido de la superficie por tratar (inciso 082-H.01):Con medios mecánicos.	ha	\$1,517.53
086-M.03	Operaciones de tendido, planchado, rastreo y remoción del material excedente (inciso 082-H.02)	m3	\$196.38
A040D	ACARREOS DE MATERIALES PARA PAVIMENTOS		
086-P.02a)1)	Acarreos de los materiales seleccionados naturales o de los que hayan tenido un tratamiento de las mezclas y de los concretos asfálticos (inciso 085-H.01):Medidos en el camellón, en los almacenamientos o en los vehículos de transporte: Primer kilómetro.	m3	\$31.33
086-P.02a)2)	Acarreos de los materiales seleccionados naturales o de los que hayan tenido un tratamiento de las mezclas y de los concretos asfálticos (inciso 085-H.01):Medidos en el camellón, en los almacenamientos o en los vehículos de transporte: Kilómetros subsecuentes.	M3-KM	\$12.67
086-P.04a)a)	Acarreos de los materiales asfálticos (inciso 085-H.03): De la planta, al almacenamiento: Primer kilómetro.	m3	\$31.33
086-P.04a)b)	Acarreos de los materiales asfálticos (inciso 085-H.03): De la planta, al almacenamiento: Kilómetros subsecuentes.	M3-KM	\$12.67
A06	SEÑALAMIENTO		
A0601	SEÑALAMIENTO HORIZONTAL		
SI-92-10	Violeta color ámbar una cara, p.u.o.t.	PZA	\$80.11
SI-94-10	Violeta color roja una cara, p.u.o.t.	PZA	\$80.11
SI-95-10	Violeta color roja dos caras, p.u.o.t.	PZA	\$89.06
SI-126-10	Violeta color blanca dos caras, p.u.o.t.	PZA	\$89.06
A0602	SEÑALAMIENTO VERTICAL		
SI-143-10	Señal preventiva de 61x 61 cms., reflejante grado ingeniería, p.u.o.t.(arroyo vial De 6 m y Calles Urbanas)	PZA	\$1,737.37
SI-148-10	Señal restrictiva de 61x 61 cms., reflejante grado ingeniería, p.u.o.t. (arroyo vial De 6 m y Calles Urbanas)	PZA	\$1,737.37
SI-153-10	Señal restrictiva de 71x 71 cms. Con ceja, reflejante grado ingeniería, p.u.o.t. (arroyo vial De 9 a 12 m)	PZA	\$2,302.62
SI-157-10	Señal restrictiva de 86 x 86 cms. Con ceja, reflejante grado ingeniería, p.u.o.t. (arroyo vial De 6 a 9 m)	PZA	\$2,806.00
SI-159-10	Señal restrictiva de 117 x 117 cms. reflejante grado ingeniería, (p.u.o.t.), con ceja para cuatro carriles con o sin separador central.	PZA	\$4,044.60
SI-85-10	Señal restrictiva de 78 cms. triangular, reflejante grado ingeniería, p.u.o.t.	PZA	\$2,245.70
SI-87-10	Señal informativa de 80 x 239 cms., reflejante grado ingeniería, p.u.o.t.	PZA	\$3,974.04
SI-103-10	Señal informativa de 40 x 150 cms., reflejante grado alta intensidad, p.u.o.t.	PZA	\$2,809.30
SI-104-10	Señal informativa de 80 x 239 cms., reflejante grado alta intensidad, p.u.o.t.	PZA	\$3,974.04
SI-89-10a	Fantasma de P.V.C, con reflejante en acabado ingeniería p.u.o.t.	PZA	\$260.71
A0603	DEFENSAS		
SI-110-10	Suministro y colocación de Triblock separador de carriles (p.u.o.t.), barrera central separadora; fabricado en planta, de concreto f'c=250 kg/cm2. Incluye: materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	\$5,666.83
A0604	DISPOSITIVOS PARA CONTROL DE LA VELOCIDAD		
SI-97-10	Boya de 20 cms. lisa con pintura amarilla, p.u.o.t.	PZA	\$221.49
SI-98-10	Boya de 20 cms. 4 dobleces con pintura amarilla con 4 franjas, p.u.o.t.	PZA	\$295.46

LOS PRECIOS INDICADOS EN EL PRESENTE TABULADOR. SÓLO SON DATOS DE REFERENCIA.





Código	Concepto	Unidad	Costo Directo
A07	PUENTES		
A0701	PRELIMINARES		
SI-13-10	Demolición de concreto armado incluye: carga manual, acarreo libre de 1 km. a banco designado por la C.E.C, mano de obra, P.U.O.T.	m3	\$771.43
A0702	CONTENCION		
SI-50-10	Construcción de ataguías con sacos de 50.00 kgs. rellenos de arcilla, incluye: materiales, extracción de arcilla, relleno de sacos y colocación, P.U.O.T.	PZA	\$24.37
A0703	CIMENTACION EN PUENTES		
047-S.08a)1)	Hincado de cilindros o cajones (inciso 3.01.02.038-H.07):Por volumen de material desalojado: En material A	m3	\$1,105.34
047-S.08a)2)	Hincado de cilindros o cajones (inciso 3.01.02.038-H.07):Por volumen de material desalojado: En material B	m3	\$1,486.97
047-S.08b)1)	Hincado de cilindros o cajones (inciso 3.01.02.038-H.07): Bonificación al precio de hincado para profundidades mayores (7.5) metros: En material A	m3-m	\$97.16
047-S.08b)2)	Hincado de cilindros o cajones (inciso 3.01.02.038-H.07): Bonificación al precio de hincado para profundidades mayores (7.5) metros: En material B	m3-m	\$200.47
SI-15-10	Cilindros y cajones de cimentación. Hincado de cilindros o cajones, inciso 038-H.11: cilindros: a 4.00 mts. de diámetro exterior, a cualquier profundidad, P.U.O.T.	ML	\$10,611.28
047-O.03d)1)	Hincado de pilotes (inciso 3.01.02.034-H.02):De sección transversal hasta 2,800 cm2:De longitud hasta de doce (12) metros.	ML	\$1,317.50
047-O.03d)2)	Hincado de pilotes (inciso 3.01.02.034-H.02):De longitud mayor de doce (12) metros, hasta dieciséis (16) metros.	ML	\$1,541.92
047-O.03d)3)	Hincado de pilotes (inciso 3.01.02.034-H.02): De longitud mayor de dieciséis (16) metros hasta veintidós (22) metros.	ML	\$2,074.17
047-O.041)	Parte del pilote hincado que sobresalga del terreno (inciso 3.01.02.034-H.03).	ML	\$420.40
SI-51-10a)	Hincado de pilotes, camisa de tubería de acero de 45 a 60 cms. de diámetro hincado en seco, incluye: mano de obra y equipo para su correcta ejecución, de 50.00 a 100.00 ml. de hincado, P.U.O.T.	ML	\$1,704.27
SI-51-10b)	Hincado de pilotes, camisa de tubería de acero de 45 a 60 cms. de diámetro hincado en seco, incluye: mano de obra y equipo para su correcta ejecución, de 101.00 m.l. en adelante, P.U.O.T.	ML	\$987.57
SI-52-10a)	Hincado de pilotes, camisa de tubería de acero de 45 a 60 cms. de diámetro hincado en agua, incluye: mano de obra y equipo para su correcta ejecución, de 50.00 a 100.00 m.l. de hincado, P.U.O.T.	ML	\$1,704.20
SI-52-10b)	Hincado de pilotes, camisa de tubería de acero de 45 a 60 cms. de diámetro hincado en agua, incluye: mano de obra y equipo para su correcta ejecución, de 101.00 m.l. en adelante, P.U.O.T.	ML	\$1,269.10
047-O.07a)1)	Tubería para chiflones, cuando no formen parte integral del pilote (inciso 3.01.02.034-H.06):De fierro, como se indique en el proyecto.	ML	\$144.09
SI-118-10	Perforaciones para pilas de cimentación de 1.50 mts. De diametro coladas en sitio; incluye: suministro y colocación de lodos bentoniticos para estabilización de paredes de la perforación, materiales, maquinaria, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	\$13,690.73
SI-119-10	Perforaciones para pilas de cimentación de 1.20 mts. De diámetro coladas en sitio; incluye: suministro y colocación de lodos bentoniticos para estabilización de paredes de la perforación, materiales, maquinaria, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	\$11,109.89
A0704	CONCRETO HIDRÁULICO PARA ESTRUCTURAS		
047-G.02b)1)	Concreto hidráulico, sin incluir cimbra, colado en seco (inciso 3.01.02.026-H.01):Simple, Grupo II, en losas nervuradas, losas planas, losas sobre viguetas, losas entre trabes, losas continuas de cajones, losas de acceso, losas para vados y cimientos de pilas y estribos con alturas máximas de cuatro (4) metros: De f'c = 100 kg/cm2.	m3	\$3,186.60

LOS PRECIOS INDICADOS EN EL PRESENTE TABULADOR. SÓLO SON DATOS DE REFERENCIA.





Código	Concepto	Unidad	Costo Directo
047-G.02b)2)	Concreto hidráulico, sin incluir cimbra, colado en seco (inciso 3.01.02.026-H.01):Simple, Grupo II, en losas nervuradas, losas planas, losas sobre viguetas, losas entre trabes, losas continuas de cajones, losas de acceso, losas para vados y cimientos de pilas y estribos con alturas máximas de cuatro (4) metros: De f'c = 150 kg/cm2.	m3	\$3,366.86
047-G.02c)1)	Concreto hidráulico, sin incluir cimbra, colado en seco (inciso 3.01.02.026-H.01):Simple, Grupo III, en zapatas, pilotes, tablestacas, y postes precolados, apoyos precolados, tapones superiores de cilindros, losetas precoladas, dovelas precoladas, dentellones y guarniciones: De f'c = 100 kg/cm2.	m3	\$3,207.65
047-G.02c)2)	Concreto hidráulico, sin incluir cimbra, colado en seco (inciso 3.01.02.026-H.01):Simple, Grupo III, en zapatas, pilotes, tablestacas, y postes precolados, apoyos precolados, tapones superiores de cilindros, losetas precoladas, dovelas precoladas, dentellones y guarniciones: De f'c = 150 kg/cm2.	m3	\$3,383.66
047-G.02d)1)	Concreto hidráulico, sin incluir cimbra, colado en seco (inciso 3.01.02.026-H.01):Simple, Grupo IV, en cuerpos de pilas y estribos con altura mayor de cuatro (4) metros en cuerpos de cilindros :De f'c = 100 kg/cm2.	m3	\$3,392.35
047-G.02d)2)	Concreto hidráulico, sin incluir cimbra, colado en seco (inciso 3.01.02.026-H.01):Simple, Grupo IV, en cuerpos de pilas y estribos con altura mayor de cuatro (4) metros en cuerpos de cilindros: De f'c = 150 kg/cm2.	m3	\$3,366.86
047-G.02e)2)	Concreto hidráulico, sin incluir cimbra, colado en seco (inciso 3.01.02.026-H.01):Simple, Grupo V, en coronas de pilas y estribos, incluyendo diafragmas hasta un (1) metro de altura; cabezales y columnas: De f'c = 150 kg/cm2.	m3	\$3,212.56
047-G.02f)3)	Concreto hidráulico, sin incluir cimbra, colado en seco (inciso 3.01.02.026-H.01):Simple, Grupo VI, en trabes presforzadas y cuerpos de pilas huecas cilíndricas: De f'c = 200 kg/cm2.	m3	\$3,586.31
047-G.02g)2)	Concreto hidráulico, sin incluir cimbra, colado en seco (inciso 3.01.02.026-H.01):Simple, Grupo VII, en diafragmas, orejas de estribos, aleros y parapetos: De f'c = 150 kg/cm2.	m3	\$3,212.56
047-G.02i)1)	Concreto hidráulico, sin incluir cimbra, colado en seco (inciso 3.01.02.026-H.01):Ciclópeo, Grupo II, en cimientos de pilas y estribos con alturas máximas de cuatro (4) metros: De f'c = 100 kg/cm2.	m3	\$2,472.19
047-G.02i)2)	Concreto hidráulico, sin incluir cimbra, colado en seco (inciso 3.01.02.026-H.01):Ciclópeo, Grupo II, en cimientos de pilas y estribos con alturas máximas de cuatro (4) metros: De f'c = 150 kg/cm2.	m3	\$2,580.35
047-G.02j)1)	Concreto hidráulico, sin incluir cimbra, colado en seco (inciso 3.01.02.026-H.01):Ciclópeo, Grupo III, en cuerpos de pilas y estribos con alturas mayores de cuatro (4) metros: De f'c = 100 kg/cm2.	m3	\$2,837.97
047-G.02j)2)	Concreto hidráulico, sin incluir cimbra, colado en seco (inciso 3.01.02.026-H.01):Ciclópeo, Grupo III, en cuerpos de pilas y estribos con alturas mayores de cuatro (4) metros: De f'c = 150 kg/cm2.	m3	\$3,074.15
047-G.10a)	Concreto hidráulico, sin incluir cimbra, colado bajo agua (inciso 3.01.02.026-H.09):Simple de f'c = 100 kg/cm2.	m3	\$3,680.40
047-G.10b)	Concreto hidráulico, sin incluir cimbra, colado bajo agua (inciso 3.01.02.026-H.09):Simple de f'c = 150 kg/cm2.	m3	\$4,004.66
047-G.10g)	Suministro y colocación de concreto premezclado F'c=100 kg/cm2, para utilizar en (cimientos, plantillas) con revenimiento de 14, el tamaño máximo del agregado será de (3/4") incluye, vibrado, desperdicios, el suministro de todos los materiales correspondientes, tendido, traspaleos, operación de cuidados de cimbra, golpeteo del concreto, biselado final y curado, acarreo de los agregados y aglutinantes correspondientes no incluye el bombeo.	m3	\$2,278.21
047-G.05a)	Bonificación al metro cúbico de concreto colado cuando la altura exceda de cuatro (4) metros (inciso 3.01.02.026-H.04):Para obra falsa metálica.	m3-conc-m	\$99.61

LOS PRECIOS INDICADOS EN EL PRESENTE TABULADOR. SÓLO SON DATOS DE REFERENCIA.





Código	Concepto	Unidad	Costo Directo
047-G.05c)	Bonificación al metro cúbico de concreto colado cuando la altura exceda de cuatro (4) metros (inciso 3.01.02.026-H.04):Para obra falsa de madera, en puentes.	m3-conc-m	\$202.47
047-G.09	Bonificación o deducción del cemento en el concreto (inciso 3.01.02.026-H.08).	kg	\$4.75
A0705	MOLDES DE MADERA		
047-G.04a)3b)	Obra falsa, a cualquier altura (inciso 3.01.02.026-H.03):Por volumen de concreto colado: metálicas, en puentes.	m2	\$261.92
047-G.06f)2)	Moldes (inciso 3.02.01.026-H.05):Para puentes, por metro cúbico de madera empleada: Grupo II, para losas nervuradas, losas sobre viguetas, losas entre trabes, losas continuas de cajones y guarniciones.	m3-mad	\$8,349.12
047-G.06f)4)	Moldes (inciso 3.02.01.026-H.05):Para puentes, por metro cúbico de madera empleada: Grupo IV, para losas planas, losas de acceso, zapatas de caballetes, cabezales, columnas, diafragmas, orejas de estribos, cuerpo de cilindros, cuerpos depilas huecas cilíndricas, trabes presforzadas, trabes precoladas y dovelas precoladas.	m3-mad	\$8,179.72
047-G.06f)6)	Moldes (inciso 3.02.01.026-H.05):Para puentes, por metro cúbico de madera empleada: Grupo VI, para postes precolados, pilotes precolados, tablestacas, losetas precoladas y apoyos precolados.	m3-mad	\$5,746.33
SI-54-10	Poliestireno de alta densidad, utilizado como molde perdido en banquetas, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta instalación.	m3	\$2,659.70
A0709	JUNTAS DE DILATACIÓN		
SI-32-10	Suministro y colocación de juntas constructivas, a base de placa de poliestireno de 4 cm. de espesor, incluye: suministro, fijación, acarreo fuera y dentro de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	\$193.59
SI-107-10	Suministro y colocación de banda de elastómero, incluye: suministro, colocación, fijación y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	\$1,809.48

LOS PRECIOS INDICADOS EN EL PRESENTE TABULADOR. SÓLO SON DATOS DE REFERENCIA.

