

**Catálogo de conceptos**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
<b>S. 1</b>	<b>AMPLIACIÓN DEL PUENTE VEHICULAR EN LA CALLE PRINCIPAL. AGENCIA PLAYA BRASIL.</b>		
<b>A.</b>	<b>PRELIMINARES.</b>		
G905100-1001	Letrero de identificación de la obra de 1.22 x 1.22 m a base de lámina negra lisa calibre 18, marco de ángulo estructural de 1 1/2" x 3/16", dos postes de PTR de 1 1/2 x 1 1/2" calibre 14", excavación de 30x30x60 cm, fijado de postes al terreno con concreto hecho en obra a mano de f'c=150kg/cm2, aplicación de pintura esmalte color blanco, incluye: colocación del letrero y vinil con logotipos y datos de la obra.	pza	1.00
G105110-1020	Trazo y nivelación por medios manuales, de terreno plano para desplante de estructuras, incluye: materiales y mano de obra.	m2	2,606.92
G105103-1004	Demolición de mampostería de piedra, con martillo hidráulico montado sobre retroexcavadora, incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta menor y equipo de seguridad.	m3	45.66
G250110-2392	Retiro de tubería de concreto existente con recuperación, hasta de 72" de diámetro, incluye: maquinaria, maniobras, equipo manual, carga y descarga, equipo de seguridad y todo lo necesario para la correcta ejecución.	m	15.26
G250110-2391	Colocación de tubería de concreto recuperada en obra de hasta 72" de diámetro interior. Instalado en zanja a una profundidad de 2.12 m y junteado con mortero cemento-arena en proporción 1:4, incluye: material, mano de obra, herramienta y equipo.	m	15.26
<b>B.</b>	<b>CIMENTACIÓN.</b>		
G900135-1005	Extracción de material B de banco, incluye: excavación, carga, acarreo a primer kilómetro.	m3	991.23
G905110-1050	Terraplén de acceso construido utilizando material inerte (tepetate) del banco designado por la supervisión como donación, implica humedecer, mezclar óptimamente y compactar el material en capas de hasta 20 cm, alcanzando un 95% proctor, incluye: maquinaria especializada, transporte del material a 1 km en terracería y equipo de seguridad de seguridad.	m3	991.23
G105115-1015	Compactación de terreno natural con placa vibratoria para desplante de plantillas o firmes. Incluye: incorporación de agua a razón de 5 L/m2.	m2	86.86
G110115-1070	Plantilla de 10 cm de espesor de concreto f'c=100 kg/cm2., incluye: compactación del fondo y curado.	m2	74.98
G905110-1105	Pedraplén de relleno de 40 cm de espesor, conformación y compactación, incluye: materiales, mano de obra, maquinaria y equipo de seguridad.	m3	28.12
G825145-1000	Zarpeado de 2 cm de espesor con mortero cemento-arena de proporción 1:8 para recubrimiento de taludes, incluye: fabricación del mortero, curado, mano de obra, equipo, acarreos y herramienta.	m3	11.20
G145100-2020	Zampeado fabricado con piedra de la región, junteado con mortero cemento - arena de proporción 1:5, incluye: elaboración del mortero y terminado del muro.	m3	3.42
<b>C.</b>	<b>ESTRUCTURA.</b>		
G115100-1075	Acero de refuerzo del No. 3 (3/8") en estructura, incluye: dimensionamiento, habilitado, cortes, dobleces, ganchos, traslapes y amarres con alambre recocado calibre 18.	Ton	1.11
G115100-1081	Acero de refuerzo del No. 4 (1/2") en estructura, incluye: dimensionamiento, habilitación, cortes, dobleces, ganchos, traslapes y amarres con alambre recocado calibre 18.	Ton	2.17
G115100-1085	Acero de refuerzo del No. 5 (5/8") en estructura, incluye: dimensionamiento, habilitación, cortes, dobleces, ganchos, traslapes y amarres con alambre recocado calibre 18.	Ton	0.64

**Catálogo de conceptos**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
<b>S. 1 AMPLIACIÓN DEL PUENTE VEHICULAR EN LA CALLE PRINCIPAL. AGENCIA PLAYA BRASIL.</b>			
G800125-2025	Pavimento de 15 cm de espesor a base de concreto hidráulico de $f'c=250$ kg/cm <sup>2</sup> , resistencia normal, revenimiento de 10 cm (+2.5cm de tolerancia), agregado máximo de 20 mm (3/4"), fabricado en obra con revolvedora, reforzado con una capa de malla electrosoldada 6x6-10/10 (incluye sileta de PVC de 9 cm de altura o de concreto simple, 3 pzas/m <sup>2</sup> mínimo), acabado de superficie de rodamiento en sentido perpendicular al tránsito de los vehículos con llana fresno multisurco de 36 x 5" de 1" de separación, modelo 16211, marca Marshalltown y volteador en el perímetro en secciones de hasta 3 m como máximo; incluye: junta inducida (2 por cada 9 ml), corte con máquina de 2.5 cm de profundidad, limpieza de la junta con aire a presión o manualmente, introducción de cordón de espuma de poliuretano de 3/8" y sellador de poliuretano de alto desempeño color gris, celotex en juntas frías, pruebas de laboratorio (ensaye de prueba de compresión a los 7,14 y 28 días, muestreo a cada 40 m <sup>3</sup> ), materiales, mano de obra, vaciado, vibrado, cimbra y descimbra y membrana de curado emulsionado aplicado por aspersión.	m2	78.40
G115112-1020	Concreto premezclado, con bomba, en muros, losa fondo, aleros y dentellones de superestructura, $f'c=250$ kg/cm <sup>2</sup> , resistencia normal, tamaño máximo de agregado 20mm.(3/4"), rev. 14 cm., incluye: materiales, vibrado, curado, acarreo a una 1a. estación a 20 m. de distancia horizontal, elevaciones, vaciado, mano de obra, equipo de seguridad y pruebas de calidad (revenimiento y compresión).	m3	48.98
G115112-1085	Concreto premezclado, con bomba, en losas y trabes de superestructura, $f'c=250$ kg/cm <sup>2</sup> , resistencia rápida, tamaño máximo de agregado 20mm.(3/4"), rev. 14 cm., incluye: vibrado, curado, acarreo a una 1a. estación a 20 m. de distancia horizontal, materiales y mano de obra.	m3	10.62
G115105-1120	Cimbra acabado común en muros sección recta $h = 2.40$ m. Incluye: diseño, cortes, habilitado, encofrado, sellado de juntas, madera de refuerzo, lubricación, retiro y limpieza.	m2	248.58
G115104-1020	Cimbra acabado común en losas horizontales de sección constante $h = 2.40$ m. Incluye: diseño, cortes, habilitado, encofrado, sellado de juntas, madera de refuerzo, lubricación, retiro y limpieza.	m2	76.26
G970110-1050	Acarreo total en camión de material producto de demoliciones, excavaciones y o sobrantes a cualquier distancia al tiradero autorizado por la supervisión. incluye carga a máquina.	m3	327.50
<b>D. HERRERÍAS.</b>			
G910140-1006	Barandal de protección peatonal, fabricada con tubo de acero negro redondo de 2" de diámetro, cédula 30, postes a cada 1.20 de separación, travesaño a 90 cm y 65 cm de altura, placa base de acero de 10 cm x 10 cm x 1/4" con 4 anclas tipo L de 13mm x 30cm ahogada en el momento del colado de la losa, aplicación de primario anticorrosivo y dos manos de pintura esmalte Comex 100 en la superficie de la placa, incluye: materiales, punteo, fijación, plomeado, mano de obra, acarreos, equipo y herramienta.	ml	10.00
<b>E. ACABADOS Y LIMPIEZAS.</b>			
G905170-1193	Pintura color amarillo tráfico en sardinel, secado rápido, a base de resinas acrílicas, base agua, resistente a la abrasión e intemperie, marca Voller RTP502, desarrollo de 30 cm de ancho, incluye limpieza, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	m	10.00
G970105-1005	Limpieza general en áreas intervenidas, sub-bases y elementos de concreto, previa a la entrega de la obra, incluye el retiro de materiales.	m2	2,444.92
G104103-1000	Letrero de entrega de la obra de 0.90 x 1.20 m, la parte superior estará a 1.80 m de altura, se empotrará al terreno 60 cm, fabricado a base de lámina negra lisa calibre 18, PTR de 1 1/2 x 1 1/2" calibre 14 para marco y postes, fijado al terreno con concreto hecho en obra de $f'c=150$ kg/cm <sup>2</sup> , pintado con esmalte Comex 100 color blanco. Incluye: mano de obra, equipo menor, acarreos, equipo de seguridad, colocación del letrero y suministro e instalación de vinil autoadherible con texto proporcionado por la supervisión.	pza	1.00