

C.P. Julio César Vargas Gándara. Director Técnico de la Dirección General de Obras Públicas. **Presupuesto No. OP-092-2018.** Documento de **09** hojas. Eliminado: Datos Personales. Fundamento legal: Artículo 116 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Artículo 128 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Chihuahua. En virtud de considerarse información confidencial que contiene datos personales concernientes a una persona identificada o identificable. Versión Pública de conformidad con el Acuerdo dictado en la Primera Sesión Ordinaria del Comité de Transparencia del Municipio de Juárez, el 13 de noviembre de 2018.

A handwritten signature in black ink, enclosed within an oval shape. The signature appears to be 'Julio Vargas'.



C. HECTOR ARMANDO CABADA ALVIDREZ
PRESIDENTE MUNICIPAL
PRESENTE

MUNICIPIO DE JUAREZ
DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS
LICITACION PUBLICA NACIONAL No.: LO-808037996-E5-2018

FORMA E - 2



MACONSA
MANIOBRAS CONSTRUCTIVAS DE JUAREZ, S.A. DE C.V.

CD. JUAREZ, CHIH. A 3 DE DICIEMBRE DEL 2018
FECHA INICIO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2018
FECHA DE TERMINACION : 20 DE MARZO DEL 2019

Trabajos de Pavimentación a base de Concreto Hidráulico de la Calle Ramona V. de Garfias/Capulín tramo Calle Benjamín Yuriar a Calle Grama de Col. Héroes de la Revolución en el Municipio de Juárez, Chihuahua

CATALOGO DE CONCEPTOS

| Clave | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | IMPORTE |
|-------|---|--------|----------|-----------------|--------------|
| 1 | PRELIMINARES | | 1.00 | 5,872.71 | 5,872.71 |
| 2 | OBRA COMPLEMENTARIA | | 1.00 | 437,204.83 | 437,204.83 |
| 3 | PAVIMENTACION | | 1.00 | 1'092,708.70 | 1'092,708.70 |
| 4 | IMAGEN URBANA | | 1.00 | 317,879.76 | 317,879.76 |
| | Subtotal de Presupuesto | | | | 1'853,666.00 |
| | ** UN MILLON OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N. ** | | | | |
| | | | | I.V.A. (16 %) | 296,586.56 |
| | | | | Total | 2'150,252.56 |

** DOS MILLONES CIENTO CINCUENTA MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 56/100 M.N. **



C. HECTOR ARMANDO CABADA ALVIDREZ
 PRESIDENTE MUNICIPAL
 PRESENTE



MACONSA
 MANIOBRAS CONSTRUCTIVAS DE JUAREZ, S.A. DE C.V.

CD. JUAREZ, CHIH. A 3 DE DICIEMBRE DEL 2018
 FECHA INICIO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2018
 FECHA DE TERMINACION : 20 DE MARZO DEL 2019

Trabajos de Pavimentación a base de Concreto Hidráulico de la Calle Ramona V. de Garfias/Capulín tramo Calle Benjamín Yurriar a Calle Grama de Col. Héroes de la Revolución en el Municipio de Juárez, Chihuahua

CATALOGO DE CONCEPTOS

| Clave | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | IMPORTE |
|-------|--|--------|----------|--------------------------|------------------|
| | | | 1.00 | 5,872.71 | |
| 1 | PRELIMINARES | | | | |
| 1.1 | Demolición de banquetas de 10cm de espesor de Concreto simple.Incl mano de obra, equipo, herramienta, carga, retiro de escombros al Relleno Sanitario, pagos y todo lo necesario para su correcta ejecución, p.u.o.t. P.U.: ** CINCUENTA Y SEIS PESOS 50/100 M.N. ** | m2 | 80.17 | 56.50 | 4,529.51 |
| 1.2 | Demolicion de guardacantones de concreto con dimensiones de 1.00 m alto x 0.20 m de diámetro, incluye retiro al relleno sanitario. P.U.: ** DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 62/100 M.N. ** | pieza | 5.00 | 268.62 | 1,343.10 |
| 1 | Total de PRELIMINARES ** CINCO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 71/100 M.N. ** | | 1.00 | 5,872.71 | 5,872.71 |
| 2 | OBRA COMPLEMENTARIA | | | | |
| 2.1 | Generales | | | | |
| 2.1.1 | Renivelación de Pozo de Visita y Caja de Válvulas. Incluye limpieza fondo y la media caña de los mismos. P.U.: ** UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 01/100 M.N. ** | pieza | 2.00 | 1,454.01 | 2,908.02 |
| 2.1.1 | Abatimiento de Pozo de Visita y Caja de Válvulas. Incluye Tapa madera y Polines de 4" x 4" para su protección. P.U.: ** NOVECIENTOS NUEVE PESOS 38/100 M.N. ** | pieza | 2.00 | 909.38 | 1,818.76 |
| 2.1 | Total de Generales ** CUATRO MIL SETECIENTOS VEINTISEIS PESOS 78/100 M.N. ** | | 1.00 | 4,726.78 | 4,726.78 |
| 2.2 | Pozo de Absorción de 4 Cámaras | | | | |
| 2.2.1 | Trazo y nivelación por medios topográficos conforme a las dimens del Proyecto (6.95m x 2.55m). P.U.: ** TRES PESOS 23/100 M.N. ** | m2 | 17.72 | 3.23 | 57.24 |
| 2.2.2 | Excavaciones con equipo mecánico en material tipo "B" zona II de l a 2.00m de profundidad. Incluye afine y compactación de Plantilla. P.U.: ** CUARENTA Y SIETE PESOS 61/100 M.N. ** | m3 | 35.44 | 47.61 | 1,687.30 |
| 2.2.3 | Suministro y colocación de Plantilla de Concreto premezclado f 100kg/cm² de 0.05m de espesor. (6.95 x 2.55m). P.U.: ** CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 49/100 M.N. ** | m2 | 14.94 | 136.49 | 2,039.16 |
| 2.2.4 | Excavación vertical cilíndrica con equipo mecánico (Piloteadora 1.00m a 1.50m de diámetro en material tipo "B" zona II de 0.00m a 14.00m de profundidad. P.U.: ** UN MIL CIENTO CUARENTA Y CINCO PESOS 98/100 M.N. ** | m | 17.00 | 1,145.98 | 19,481.66 |
| 2.2.5 | Suministro y colocación de Tubería PVC SDR-35 corrugada de 24 diámetro, con 8 perforaciones perimetrales de 1/2" de diámetro @ 6" a lo largo. P.U.: ** UN MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 39/100 M.N. ** | m | 16.50 | 1,794.39 | 29,607.44 |
| 2.2.6 | Suministro y colocación de Grava de 3/4" en base y perímetro (Tubería de infiltración. P.U.: ** DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 65/100 M.N. ** | m3 | 34.15 | 247.65 | 8,457.25 |
| 2.2.7 | Suministro y colocación de rejilla irving Tipo 34N-3/16"x3/4"(No hecl con abertura de 30 mm(1 3/16") de 24" x 24", acabado anticorrosivo y final en esmalte alquidático color negro, galvanizado por inmersión en caliente, bajo | pieza | 1.00 | 3,330.53 | 3,330.53 |
| | | | | TOTAL DE HOJA : | 75,260.07 |
| | | | | TOTAL ACUMULADO : | 75,260.07 |



C. HECTOR ARMANDO CABADA ALVIDREZ
PRESIDENTE MUNICIPAL
PRESENTE



MACONSA
MANIOBRAS CONSTRUCTIVAS DE JUAREZ, S.A. DE C.V.

CD. JUAREZ, CHIH. A 3 DE DICIEMBRE DEL 2018
FECHA INICIO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2018
FECHA DE TERMINACION : 20 DE MARZO DEL 2019

Trabajos de Pavimentación a base de Concreto Hidráulico de la Calle Ramona V. de Garfias/Capulín tramo Calle Benjamín Yuliar a Calle Grama de Col. Héroes de la Revolución en el Municipio de Juárez, Chihuahua

| Clave | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | IMPORTE |
|--------|---|--------|----------|-------------------|------------|
| 2.2.8 | especificaciones y NOM ASTM -A123 superficie lisa. Incluye: Materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación, p.u.o.t. P.U.: ** TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA PESOS 53/100 M.N. ** Construcción de Zapata corrida de 80cm de ancho y 20cm de esp con Concreto premezclado f' c = 200kg/cm ² , t.m.a. 3/4", reforzado con 4 varillas del #3 (3/8") en el sentido longitudinal, 1 varilla del #3 (3/8") @ 25cm en sentido transversal, f y = 4,200kg/cm ² , según detalle en Plano A-5 (Detalles Zapatas, Dalas de Desplante y Cerramiento). Incluye excavación a mano, cimbra y carretillero de material sobrante a 20.00m, materiales, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, p.u.o.t. P.U.: ** SEISCIENTOS OCHO PESOS 94/100 M.N. ** | m | 8.75 | 608.94 | 5,328.23 |
| 2.2.9 | Construcción de Dala de desplante perimetral de sección 20 x 20 base de Concreto premezclado de f' c = 200kg/cm ² , reforzada con 4 varillas del #3 (3/8") en sentido longitudinal y estribos del #2 (1/4") @ 15cm, según detalle en Plano A-5 (Detalles Zapatas, Dalas de Desplante y Cerramiento). Incluye cimbrado, descimbrado y curado. P.U.: ** DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 10/100 M.N. ** | m | 19.05 | 292.10 | 5,564.51 |
| 2.2.10 | Construcción de Castillos de sección 20 x 20cm a base de Cor premezclado de f' c = 200kg/cm ² reforzado con 4 varillas del #3 (3/8") y estribos del #2 (1/4") @ 15cm, según detalle en Plano A-5 (Detalles de Castillos). Incluye cimbrado, descimbrado y curado. P.U.: ** DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 42/100 M.N. ** | m | 12.00 | 298.42 | 3,581.04 |
| 2.2.11 | Construcción de Muro de block de 8" relleno con Concreto premezclar f' c = 200kg/cm ² (h.o.), t.m.a. 3/8", asentado con mortero cemento-arena 1:3 y refuerzo vertical de 1 varilla del #3 (3/8") @ 40cm, anclada a la Zapata corrida y a la Dala de cerramiento, según detalle en Plano A-5 (Detalles Zapatas, Dalas de Desplante y Cerramiento). P.U.: ** SEISCIENTOS NOVENTA PESOS 13/100 M.N. ** | m2 | 22.86 | 690.13 | 15,776.37 |
| 2.2.12 | Construcción de Dala de cerramiento perimetral de sección 20 x 20 base de Concreto premezclado de f' c = 200kg/cm ² , reforzada con 4 varillas del #3 (3/8") en sentido longitudinal y estribos del #2 (1/4") @ 15cm, según detalle en Plano A-5 (Detalles Zapatas, Dalas de Desplante y Cerramiento). Incluye cimbrado, descimbrado y curado. P.U.: ** DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 42/100 M.N. ** | m | 19.05 | 298.42 | 5,684.90 |
| 2.2.13 | Construcción de Losa solida de 20cm de espesor a base de Cor premezclado f' c = 280kg/cm ² , reforzada con acero del #4 (1/2") @ 15cm en ambos sentidos y Bastón de refuerzo, según detalle en Plano A-5 (Detalles Zapatas, Dalas de Desplante y Cerramiento), con una dimensión de losa de 6.15m x 1.75m a paños exteriores; con refuerzos en Brocales y Rejilla Pluvial, según detalle en Plano A-5 (Detalles de Refuerzo en Brocal y Detalle de Refuerzo en Losa Superior en Rejilla Pluvial). P.U.: ** UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 17/100 M.N. ** | m2 | 10.76 | 1,254.17 | 13,494.87 |
| 2.2.14 | Relleno compactado al 90% de su PVSM con material del lugar en de 20cm. P.U.: ** SETENTA Y CINCO PESOS 78/100 M.N. ** | m3 | 13.92 | 75.78 | 1,054.86 |
| 2.2.15 | Suministro y colocación de Tubería de PVC SDR-35 de 6" de 0.60 longitud. P.U.: ** CIENTO SETENTA Y DOS PESOS 30/100 M.N. ** | pieza | 9.00 | 172.30 | 1,550.70 |
| | | | | TOTAL DE HOJA : | 52,035.48 |
| | | | | TOTAL ACUMULADO : | 127,295.55 |



C. HECTOR ARMANDO CABADA ALVIDREZ
PRESIDENTE MUNICIPAL
PRESENTE



MACONSA
MANOBRAS CONSTRUCTIVAS DE JUAREZ, S.A. DE C.V.

CD. JUAREZ, CHIH. A 3 DE DICIEMBRE DEL 2018
FECHA INICIO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2018
FECHA DE TERMINACION : 20 DE MARZO DEL 2019

Trabajos de Pavimentación a base de Concreto Hidráulico de la Calle Ramona V. de Garfias/Capulín tramo Calle Benjamín Yuríar a Calle Grama de Col. Héroes de la Revolución en el Municipio de Juárez, Chihuahua

CATALOGO DE CONCEPTOS

| Clave | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | IMPORTE |
|--------|---|--------|----------|--------------------------|-------------------|
| 2.2.16 | Suministro y colocación de Tee de PVC SDR-35 de 6". P.U.: ** CUATROCIENTOS TREINTA PESOS 44/100 M.N. ** | pieza | 9.00 | 430.44 | 3,873.96 |
| 2.2.17 | Suministro y colocación de Brocal (58kg), una Tapa (54kg) de Fo. perno de anclaje de Tapa con varilla del #4 (1/2") de 12cm de longitud. P.U.: ** TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 09/100 M.N. ** | pieza | 3.00 | 3,258.09 | 9,774.27 |
| 2.2.18 | Suministro y colocación de rejilla Irving Tipo 34N-3/16"x1 1/2"(No hecl con abertura de 30 mm(1 3/16") de 24" x 24", acabado anticorrosivo y final en esmalte alquidático color negro, galvanizado por inmersión en caliente, bajo especificaciones y NOM ASTM -A123 superficie lisa con marco a base de ángulo de 1/2" x 1 1/2". anclado con ángulo de 1/2" x 1 1/2"en sus 4 esquinas con una longitud de 6" soldado al acero de la losa. Incluye: Materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación, p.u.o.t. P.U.: ** TRES MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 79/100 M.N. ** | pieza | 1.00 | 3,957.79 | 3,957.79 |
| 2.2 | Total de Pozo de Absorción de 4 Cámaras ** CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS DOS PESOS 08/100 M.N. ** | | 1.00 | 134,302.08 | 134,302.08 |
| 2.3 | Tomas y Descargas | | 1.00 | 92,435.22 | |
| 2.3.1 | Suministro y colocación de Toma domiciliaria de 11.50m de longitud de diámetro de Cobre flexible, Silleta de Bronca de 3" x 1/2"de diámetro con tornillería de Acero inoxidable de diámetro mayor a los 13mm , Válvula de inserción de 1/2", Conectores de 1/2" y Llave de Banqueta de 1/2". Incluye excavación y relleno compactado al 95% de su PVSM. P.U.: ** DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTE PESOS 26/100 M.N. ** | pieza | 11.00 | 2,820.26 | 31,022.86 |
| 2.3.2 | Reposición de Silleta en Toma domiciliaria existente. Colocar Silleta r de bronce de 3" de diámetro, con tornillería de Acero inoxidable de diámetro mayor a los 13mm, Válvula de inserción, Conector, 0.50m de Tubo flexible de 1/2", así como el Cople soldable y aislamiento a base de Cemento asfáltico. Incluye excavación y relleno compactado al 95% de su PVSM. P.U.: ** UN MIL CINCUENTA Y DOS PESOS 56/100 M.N. ** | pieza | 11.00 | 1,052.56 | 11,578.16 |
| 2.3.3 | Suministro y colocación de Descarga domiciliaria con Tubería de SDR-35 de 6" de diámetro y 7.00m de longitud a Tubería de 8" con codo de 45° x 6", Tee-Yee de 8" x 6".Incluye excavación, afine, compactación manual de la Plantilla y relleno compactado al 95% de su PVSM. P.U.: ** TRES MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS PESOS 28/100 M.N. ** | pieza | 15.00 | 3,322.28 | 49,834.20 |
| 2.3 | Total de Tomas y Descargas ** NOVENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 22/100 M.N. ** | | 1.00 | 92,435.22 | 92,435.22 |
| 2.4 | Alcantarillado | | 1.00 | 102,816.27 | |
| 2.4.1 | Excavación a máquina para la colocación de Tubería a una profundidad 0.00 a 2.00m en material tipo "B" (volumen medido compacto). Incluye afine de Plantilla. P.U.: ** CUARENTA Y SIETE PESOS 61/100 M.N. ** | m3 | 204.00 | 47.61 | 9,712.44 |
| 2.4.2 | Retiro de material sobrante de la Excavación al Relleno Sanitario P.U.: ** CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS 84/100 M.N. ** | m3 | 25.50 | 135.84 | 3,463.92 |
| 2.4.3 | Suministro y colocación de Cama de Arena para acostillado de Tubo (5cm de espesor). P.U.: ** CIENTO NOVENTA Y TRES PESOS 79/100 M.N. ** | m3 | 5.10 | 193.79 | 988.33 |
| | | | | TOTAL DE HOJA : | 124,205.93 |
| | | | | TOTAL ACUMULADO : | 251,501.48 |



C. HECTOR ARMANDO CABADA ALVIDREZ
PRESIDENTE MUNICIPAL
PRESENTE



MACONSA
MANIOBRAS CONSTRUCTIVAS DE JUAREZ, S.A. DE C.V.

CD. JUAREZ, CHIH. A 3 DE DICIEMBRE DEL 2018
FECHA INICIO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2018
FECHA DE TERMINACION : 20 DE MARZO DEL 2019

Trabajos de Pavimentación a base de Concreto Hidráulico de la Calle Ramona V. de Garfias/Capulín tramo Calle Benjamín Yuriar a Calle Grama de Col. Héroes de la Revolución en el Municipio de Juárez, Chihuahua

CATALOGO DE CONCEPTOS

| Clave | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | IMPORTE |
|-------|--|--------|----------|--------------------------|------------|
| 2.4.4 | Suministro y colocación de Grava de 3/4" para acostillado de Tuber 4" de espesor. P.U.: ** DOSCIENTOS SEIS PESOS 00/100 M.N. ** | m3 | 20.40 | 206.00 | 4,202.40 |
| 2.4.5 | Relleno compactado al 90% de su PVSM con material del lugar en : de 20cm. P.U.: ** SETENTA Y CINCO PESOS 78/100 M.N. ** | m3 | 178.50 | 75.78 | 13,526.73 |
| 2.4.6 | Suministro y colocación de Tubería de PVC SDR-35 de 8". P.U.: ** TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 45/100 M.N. ** | m | 170.00 | 364.45 | 61,956.50 |
| 2.4.7 | Construcción de Pozo de Visita de 1.51m a 2.00m de profundidad, 1.20m de base y 0.60m de corona, elaborado con Tabique rojo recocido de 7 x 14 x 28cm asentado y aplanado interior con mortero cemento-arena 1:3, Losa de Cimentación de 20cm de espesor y formación de la media caña, ambos con Concreto f c = 200kg/cm ² (hecho en Obra). Incluye afine del desplante y compactado por medio manual, Brocal de 68kg con Tapa de Hierro de 90kg y Perno de anclaje de Tapa, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta elaboración. P.U.: ** OCHO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 95/100 M.N. ** | pieza | 1.00 | 8,965.95 | 8,965.95 |
| 2.4 | Total de Alcantarillado ** CIENTO DOS MIL OCHOCIENTOS DIECISEIS PESOS 27/100 M.N. ** | | 1.00 | 102,816.27 | 102,816.27 |
| 2.5 | Agua Potable | | 1.00 | 102,924.48 | |
| 2.5.1 | Excavación a máquina para la colocación de Tubería a una profundidad 0.00 a 2.00m en material tipo "B" (volumen medido compacto). Incluye afine de Plantilla. P.U.: ** CUARENTA Y SIETE PESOS 61/100 M.N. ** | m3 | 204.00 | 47.61 | 9,712.44 |
| 2.5.2 | Retiro de material sobrante de la Excavación al Relleno Sanitario (25km) P.U.: ** CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS 84/100 M.N. ** | m3 | 7.14 | 135.84 | 969.90 |
| 2.5.3 | Suministro y colocación de Cama de Arena para acostillado de Tuber 5cm de espesor). P.U.: ** CIENTO NOVENTA Y TRES PESOS 79/100 M.N. ** | m3 | 5.10 | 193.79 | 988.33 |
| 2.5.4 | Suministro y colocación de Grava de 3/4" para acostillado de Tuber 4" de espesor. P.U.: ** DOSCIENTOS SEIS PESOS 00/100 M.N. ** | m3 | 2.04 | 206.00 | 420.24 |
| 2.5.5 | Relleno en capas de 20cm máximo con material producto d Excavación, compactado por medios mecánicos al 95% de su PVSM. P.U.: ** SETENTA Y CINCO PESOS 78/100 M.N. ** | m3 | 196.86 | 75.78 | 14,918.05 |
| 2.5.6 | Suministro y colocación de Tubería de PVC RD-26 de 3". P.U.: ** CIENTO UN PESOS 35/100 M.N. ** | m | 170.00 | 101.35 | 17,229.50 |
| 2.5.7 | Construcción de Caja de Válvulas sencilla con Tabique de 7 x 14 x asentado y aplanado con mortero cemento-arena 1:3, con dimensiones de 1.30 x 1.20m (paños exteriores) y 1.30m de altura. Losa de Cimentación a base de Concreto hidráulico de un f c = 200kg/cm ² (hecho en Obra), reforzado con varillas del #3 @ 15cm en ambos sentidos; cerramiento perimetral de 14 x 10cm con Concreto f c = 150kg/cm ² (hecho en Obra) y reforzado con Armex de 3 hilos. Losa superior de 26cm de espesor con el mismo Concreto de la Vialidad, reforzada con varillas del #3 @ 15cm en ambos sentidos. Incluye cimbrado, Marco con Canal de 4", contramarco y Tapa. | pieza | 1.00 | 10,187.95 | 10,187.95 |
| | | | | TOTAL DE HOJA : | 143,077.99 |
| | | | | TOTAL ACUMULADO : | 394,579.47 |



C. HECTOR ARMANDO CABADA ALVIDREZ
PRESIDENTE MUNICIPAL
PRESENTE



MACONSA
MANIOBRAS CONSTRUCTIVAS DE JUAREZ, S.A. DE C.V.

CD. JUAREZ, CHIH. A 3 DE DICIEMBRE DEL 2018
FECHA INICIO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2018
FECHA DE TERMINACION : 20 DE MARZO DEL 2019

Trabajos de Pavimentación a base de Concreto Hidráulico de la Calle Ramona V. de Garfias/Capulín tramo Calle Benjamín Yurir a Calle Grama de Col. Héroes de la Revolución en el Municipio de Juárez, Chihuahua

CATALOGO DE CONCEPTOS

| Clave | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | IMPORTE |
|--------|--|--------|----------|--------------|------------|
| | P.U.: ** DIEZ MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE PESOS 95/100 M.N. ** | | | | |
| 2.5.8 | Construcción de Atracos de Concreto f c = 150kg/cm ² (hecho en C con medidas de 0.40 x 0.40 x 0.50m. | pieza | 2.00 | 347.36 | 694.72 |
| | P.U.: ** TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 36/100 M.N. ** | | | | |
| 2.5.9 | Suministro y colocación de Cruceta de Fo.Fo. de 3" x 3". Incluye torn completa de Acero inoxidable y Empaques de Neopreno de 1/4", materiales necesarios, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación. | pieza | 2.00 | 2,745.77 | 5,491.54 |
| | P.U.: ** DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 77/100 M.N. ** | | | | |
| 2.5.10 | Suministro y colocación de Tee de Fo.Fo. de 3" x 3". Incluye torn completa de Acero inoxidable y empaques de neopreno de 1/4". | pieza | 3.00 | 2,155.90 | 6,467.70 |
| | P.U.: ** DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS 90/100 M.N. ** | | | | |
| 2.5.11 | Suministro e Instalación de Junta Gibault de Fo.Fo. de 3". Ir tornillería completa de Acero inoxidable y Empaques de Neopreno de 1/4", materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pieza | 18.00 | 536.18 | 9,651.24 |
| | P.U.: ** QUINIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 18/100 M.N. ** | | | | |
| 2.5.12 | Suministro e Instalación de Extremidad de Fo.Fo. de 3". Incluye torn completa de Acero inoxidable y Empaques de Neopreno de 1/4", materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pieza | 18.00 | 1,122.11 | 20,197.98 |
| | P.U.: ** UN MIL CIENTO VEINTIDOS PESOS 11/100 M.N. ** | | | | |
| 2.5.13 | Suministro y colocación de Válvula de seccionamiento de vástago fij 3", asiento en la compuerta liso, Compuerta de fierro recubierta con un resilente, recubrimiento interior y exterior epóxico y resistente a una presión de trabajo de 125 PSI, que cumpla con las Normas ANSI/AWWA C-509-94. | pieza | 1.00 | 5,994.89 | 5,994.89 |
| | P.U.: ** CINCO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 89/100 M.N. ** | | | | |
| 2.5 | Total de Agua Potable | | 1.00 | 102,924.48 | 102,924.48 |
| | ** CIENTO DOS MIL NOVECIENTOS VEINTICUATRO PESOS 48/100 M.N. ** | | | | |
| 2 | Total de OBRA COMPLEMENTARIA | | 1.00 | 437,204.83 | 437,204.83 |
| | ** CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS CUATRO PESOS 83/100 M.N. ** | | | | |
| 3 | PAVIMENTACION | | 1.00 | 1'092,708.70 | |
| 3.1 | Trazo y nivelación con Equipo topográfico, estableciendo ejes de referen y Bancos de nivel. Incluye materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | m | 167.16 | 16.62 | 2,778.20 |
| | P.U.: ** DIECISEIS PESOS 62/100 M.N. ** | | | | |
| 3.2 | Corte, carga y acarreo de material sobrante producto de la nivelació volúmen medido compacto). Incluye retiro al Relleno Sanitario(18.00km). | m3 | 839.51 | 118.83 | 99,758.97 |
| | P.U.: ** CIENTO DIECIOCHO PESOS 83/100 M.N. ** | | | | |
| 3.3 | Corte, carga y acarreo interno de material sobrante producto de la nivelac de la Vialidad para su utilización dentro de la Obra. | m3 | 15.09 | 25.80 | 389.32 |
| | P.U.: ** VEINTICINCO PESOS 80/100 M.N. ** | | | | |
| 3.4 | Formación de Terraplén con material producto de los Cortes, en capas 20cm compactadas al 95% de su PVSM. | m3 | 15.09 | 50.27 | 758.57 |
| | P.U.: ** CINCUENTA PESOS 27/100 M.N. ** | | | | |

TOTAL DE HOJA : 152,183.13
TOTAL ACUMULADO : 546,762.60



MUNICIPIO DE JUAREZ
DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS
LICITACION PUBLICA NACIONAL No.: LO-808037996-E5-2018

FORMA E - 2

C. HECTOR ARMANDO CABADA ALVIDREZ
PRESIDENTE MUNICIPAL
PRESENTE



MACONSA
MANIOBRAS CONSTRUCTIVAS DE JUAREZ, S.A. DE C.V.

CD. JUAREZ, CHIH. A 3 DE DICIEMBRE DEL 2018
FECHA INICIO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2018
FECHA DE TERMINACION : 20 DE MARZO DEL 2019

Trabajos de Pavimentación a base de Concreto Hidráulico de la Calle Ramona V. de Garfias/Capulín tramo Calle Benjamín Yuríar a Calle Grama de Col. Héroes de la Revolución en el Municipio de Juárez, Chihuahua

CATALOGO DE CONCEPTOS

| Clave | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | IMPORTE |
|-------|---|--------|----------|--------------|--------------|
| 3.5 | Tratamiento de Terracerías de 20cm de espesor, compactadas al 95% de PVSM. Incluye humectación, homogenización y tendido. P.U.: ** CINCUENTA PESOS 27/100 M.N. ** | m3 | 413.67 | 50.27 | 20,795.19 |
| 3.6 | Construcción de la capa Sub Base de 20cm de espesor, con material Banco cribado t.m.a. 2", VRS mínimo 60%, límite líquido máximo de 25% e índice de Plasticidad máximo de 6%, compactado al 95% Proctor modificado. Incluye humectación, homogenización y tendido. P.U.: ** CIENTO NOVENTA PESOS 74/100 M.N. ** | m3 | 413.67 | 190.74 | 78,903.42 |
| 3.7 | Construcción de losa de concreto de 15 cm. de espesor de un MR kg/cm ² , con tamaño máximo del agregado de 1½", y un revenimiento de 8cm (+/- 2) al colado; reforzada con Fibra de Polipropileno a razón de 1.0 kg/m ³ . Incluye junta de expansión con pasajuntas de Varilla lisa de ¾" de diámetro de 35cm de longitud @ 30cm con casquillo de 7/8" de Poliducto de 10cm de longitud, (previamente engrasado) y Celotex de ¼" a cada @ 28.00m; juntas de construcción @ 7.00m o al final de cada día de labores, aserradas con disco de ¼" de ancho y profundidad de 1/3 del espesor de la Losa, sujeta con pasajuntas de varilla lisa de ¾" de diámetro de 35cm de longitud @ 30cm asentadas en Silletas de apoyo, colocando cordón de Polipropileno de ¼" en la ranura y Sello elastomérico a una profundidad de 5cm; juntas transversales de contracción @ 7.00m aserradas con disco de ¼" de ancho y profundidad de 1/3 del espesor de la Losa, colocando cordón de Polipropileno de ¼" en la ranura y sello elastomérico a una profundidad de 5cm; junta longitudinal con pasajunta de Varilla corrugada de ½" de 75cm de longitud @ 75cm aserradas con disco de ¼" de ancho y profundidad de 5cm, colocando cordón de Polipropileno de ¼" en la ranura y sello elastomérico a una profundidad mínima de 1". Incluye membrana de curado color blanco base agua a razón de ¼ lt/m ² con roceador manual. Incluye Concreto premezclado y limpieza a base de barrido, así como aire comprimido en todas y cada una de las juntas aserradas para una adherencia adecuada. P.U.: ** CUATROCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 81/100 M.N. ** | m2 | 1,904.35 | 428.81 | 816,604.32 |
| 3.8 | Construcción de Guarnición de Concreto de sección trapezoidal de un f' 200kg/cm ² . Incluye cimbrado, descimbrado y aproche de la misma con material del lugar. P.U.: ** DOSCIENTOS ONCE PESOS 85/100 M.N. ** | m | 306.81 | 211.85 | 64,997.70 |
| 3.9 | Construcción de Dentellon tipo guarnición de concreto f'c=200kg/cm ² sección trapezoidal (hundida), para soporte de banqueteta. Incluye excavación y retiro del material sobrante al relleno sanitario. P.U.: ** DOSCIENTOS OCHO PESOS 73/100 M.N. ** | m | 37.00 | 208.73 | 7,723.01 |
| 3 | Total de PAVIMENTACION ** UN MILLON NOVENTA Y DOS MIL SETECIENTOS OCHO PESOS 70/100 M.N. ** | | 1.00 | 1'092,708.70 | 1'092,708.70 |
| 4 | IMAGEN URBANA | | 1.00 | 317,879.75 | |
| 4.1 | Construcción de Firme y/o Banqueta de Concreto premezclado de f' 200kg/cm ² de 10cm de espesor t.m.a. ¾" con inductor de aire del 5.0% y tolerancia de ±1.0%, acabado escobillado con Fibra de Polipropileno a razón de 2.0 lb/m ³ , Celotex de ¼" @ 4.00m en el sentido transversal; se rematará con volteador metálico y se perderá la marca del volteador antes del escobillado. Incluye cimbra, colado, vibrado, descimbrado, materiales, equipo, herramienta y mano de obra. P.U.: ** TRESCIENTOS CINCO PESOS 93/100 M.N. ** | m2 | 276.40 | 305.93 | 84,559.05 |

TOTAL DE HOJA : 1'073,582.69
TOTAL ACUMULADO : 1'620,345.29



MUNICIPIO DE JUAREZ
DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS
LICITACION PUBLICA NACIONAL No.: LO-808037996-E5-2018

FORMA E - 2

C. HECTOR ARMANDO CABADA ALVIDREZ
PRESIDENTE MUNICIPAL
PRESENTE



MACONSA
MANIOBRAS CONSTRUCTIVAS DE JUAREZ, S.A. DE C.V.

CD. JUAREZ, CHIH. A 3 DE DICIEMBRE DEL 2018
FECHA INICIO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2018
FECHA DE TERMINACION : 20 DE MARZO DEL 2019

Trabajos de Pavimentación a base de Concreto Hidráulico de la Calle Ramona V. de Garfias/Capulín tramo Calle Benjamín Yurir a Calle Grama de Col. Héroes de la Revolución en el Municipio de Juárez, Chihuahua

CATALOGO DE CONCEPTOS

| Clave | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | IMPORTE |
|-------|---|--------|----------|----------|-----------|
| 4.2 | Construcción de Firme y/o Banqueta de Concreto premezclado de f c = 200kg/cm ² de 10cm de espesor t.m.a. 3/4" con inductor de aire del 5.0% y tolerancia de ±1.0%, acabado foteado con Fibra de Polipropileno a razón de 2.0 lb/m ³ , Celotex de 1/2" @ 4.00m en el sentido transversal; se rematará con volteador metálico y se perderá la marca del volteador antes. Incluye cimbra, colado, vibrado, descimbrado, materiales, equipo, herramienta y mano de obra. P.U.: ** TRESCIENTOS CINCO PESOS 93/100 M.N. ** | m2 | 150.80 | 305.93 | 46,134.24 |
| 4.3 | Construcción de Firme de Concreto premezclado de f c = 200kg/cm ² 12cm de espesor t.m.a. 3/4" con inductor de aire del 5.0% y tolerancia de ±1.0%, acabado vial rayado con peine de 1/2" en Acceso de Cocheras, reforzado con Fibra de Polipropileno a razón de 2.00 lb/m ³ , Celotex en el empate con el Pavimento y el Firme escobillado; se rematará con volteador metálico y se perderá la marca del volteador antes del foteado. Incluye cimbra, colado, vibrado, descimbrado, materiales, equipo, herramienta y mano de obra. P.U.: ** TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 26/100 M.N. ** | m2 | 224.04 | 351.26 | 78,696.29 |
| 4.4 | Abatimiento de Registro de Agua Potable existente hasta nivel de rasante Banqueta. Incluye excavación a mano en el perímetro de la Caja para su extracción. P.U.: ** CIENTO CUARENTA Y CINCO PESOS 86/100 M.N. ** | pieza | 11.00 | 145.86 | 1,604.46 |
| 4.5 | Abatimiento de Registro Sanitario de 50.00 x 50.00cm hasta nivel de rase de Banqueta. Incluye demolición a mano del perímetro del Registro. P.U.: ** CIENTO CUARENTA Y CINCO PESOS 86/100 M.N. ** | pieza | 7.00 | 145.86 | 1,021.02 |
| 4.6 | Renivelación de Registro de Agua Potable existente hasta nivel de rase de Banqueta. Incluye afine del terreno de desplante, Firme con Concreto hidráulico f c = 150kg/cm ² (hecho en Obra) de 8cm de espesor para lograr nivelación y relleno compactado con material del lugar. P.U.: ** CUATROCIENTOS DIECIOCHO PESOS 73/100 M.N. ** | pieza | 11.00 | 418.73 | 4,606.03 |
| 4.7 | Renivelación de Registro Sanitario de 50.00 x 50.00cm hasta nivel rasante de Banqueta. El Concreto a utilizar para la Tapa será el mismo a utilizar en las Banquetas. Incluye enrase de Muros perimetrales a base de ladrillo 7 x 14 x 28cm, emboquillado y aplanado interior con mortero cemento arena 1:3, un marco a base de ángulo de 2" x 4" x 1/2" y Tapa a base de ángulo de 2" x 4" x 1/2" armada con varilla de 3/8" @ 10cm en ambos sentidos y punteado con soldadura en el perímetro de los ángulos. P.U.: ** UN MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 04/100 M.N. ** | pieza | 7.00 | 1,333.04 | 9,331.28 |
| 4.8 | Suministro y colocación de Caja de Banqueta de Concreto y Tapa metálica para Agua Potable nueva. Incluye excavación manual, Plantilla de Concreto simple de un f c = 150kg/cm ² (hecho en Obra) de 8cm de espesor, relleno compactado manual y nivelación conforme a nivel de Banquetas. P.U.: ** SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 42/100 M.N. ** | pieza | 11.00 | 674.42 | 7,418.62 |
| 4.9 | Corte manual, carga manual y acarreo de material producto de la nivelación para desplante de los Firmes. Incluye retiro interno hasta 100m, afine de la superficie y compactación mecánica de la misma (volumen medido compacto). P.U.: ** CIENTO CUATRO PESOS 37/100 M.N. ** | m3 | 11.55 | 104.37 | 1,205.47 |
| 4.10 | Relleno con material producto de los cortes en el área de Banquetas, por homogenización y humectación del mismo. Incluye tendido manual y compactación mecánica (volumen medido compacto). P.U.: ** SETENTA Y CINCO PESOS 78/100 M.N. ** | m3 | 11.55 | 75.78 | 875.26 |

TOTAL DE HOJA : 150,892.67
TOTAL ACUMULADO : 1,771,237.96



C. HECTOR ARMANDO CABADA ALVIDREZ
PRESIDENTE MUNICIPAL
PRESENTE



MACONSA
MANIOBRAS CONSTRUCTIVAS DE JUAREZ, S.A. DE C.V.

CD. JUAREZ, CHIH. A 3 DE DICIEMBRE DEL 2018
FECHA INICIO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2018
FECHA DE TERMINACION : 20 DE MARZO DEL 2019

Trabajos de Pavimentación a base de Concreto Hidráulico de la Calle Ramona V. de Garfias/Capulín tramo Calle Benjamín Yurir a Calle Grama de Col. Héroes de la Revolución en el Municipio de Juárez, Chihuahua

CATALOGO DE CONCEPTOS

| Clave | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | IMPORTE |
|---|---|--------|----------|------------|----------------------------|
| 4.11 | Construcción de Registro Sanitario de 0.50 x 0.50 x 0.50m a base adobón recocido 7 x 14 x 28cm asentado con mortero-cemento-arena 1:3 así como el aplanado interior. Incluye Losa de desplante de 10cm con Concreto f c = 200kg/cm ² reforzado con Varilla de 3/8" @ 20cm (en ambos sentidos), Tapa de Concreto f c = 200kg/cm ² de 0.70 x 0.70m de 10cm reforzada con Varilla de 3/8" @ 20cm (en ambos sentidos), materiales y mano de obra. P.U.: ** UN MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 81/100 M.N. ** | pieza | 15.00 | 1,534.81 | 23,022.15 |
| 4.12 | Suministro y colocación de Registro Sanitario a base de un Codo de F SDR-35 de 45°, una Tee Yee de PVC SDR-35 de 6", un Tapón Registro roscado de 6", 1.00m de Tubo de PVC SDR-35 de 6", una Reducción de PVC de 6" a 4" y 1.50m de Tubería de PVC Sanitario de 4". Incluye pegamento, excavación manual y relleno compactado. P.U.: ** DOS MIL CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS 37/100 M.N. ** | pieza | 15.00 | 2,192.37 | 32,885.55 |
| 4.13 | Suministro y plantación de Sauz de Andalucía con una altura mínima 1.80m al sembrarlo de tronco a copa. Incluye excavación de cepa, plantación, relleno de tierra vegetal, abono de área, materia orgánica, riego por 30 días, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos. P.U.: ** SEISCIENTOS CINCO PESOS 75/100 M.N. ** | pieza | 22.00 | 605.75 | 13,326.50 |
| 4.14 | Suministro y plantación de Cedro Limón. Incluye excavación de cepa, plantación, relleno de tierra vegetal, abono de área, materia orgánica, riego por 30 días, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos. P.U.: ** QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 72/100 M.N. ** | pieza | 22.00 | 599.72 | 13,193.84 |
| 4 | Total de IMAGEN URBANA ** TRESCIENTOS DIECISIETE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 76/100 M.N. ** | | 1.00 | 317,879.76 | 317,879.76 |
| Subtotal de Presupuesto | | | | | 1'853,668.00 |
| ** UN MILLON OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N. ** | | | | | |
| | | | | | I.V.A. (16 %) 296,586.56 |
| | | | | | Total 2'150,252.56 |
| ** DOS MILLONES CIENTO CINCUENTA MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 56/100 M.N. ** | | | | | |