

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
 MUNICIPIO DE JUAREZ  
 DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS  
 TRABAJOS DE PAVIMENTACION A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO EN C. ARTURO ALVAREZ  
 TRAMO DE C. VICTORIA MEDINA HERNANDEZ A C. PUERTO ALICANTE  
 EN COL. CARLOS CHAVIRA BECERRA DEL MUNICIPIO DE JUAREZ, CHIAHUAHU.

No. OP-063-2018  
 FORMA E-4

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VALAR S.A. DE C.V.  
 PROL. AV. DEL CHARRO No. 1323, FRACC. LA FUENTE  
 TELS. 656 618 74 95  
 cvalar@hotmail.com y costosvalar@hotmail.com

Presupuesto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total	
	Pavimentacion a Base de Concreto Hidraulico en calle Arturo Alvarez en tramo: Calle Victoria Medina a Calle Puerto Alicante					
2	OBRA COMPLEMENTARIA					
2.1	Generales			\$		10,970.58
2.2	Tomas y Descargas			\$		216,954.48
2.3	Alcantarillado			\$		308,565.63
2.4	Agua Potable			\$		83,420.28
	Total de OBRA COMPLEMENTARIA			\$		619,910.97
	** SEISCIENTOS DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS DIEZ PESOS 97/100 M.N. **					
3	PAVIMENTACION			\$		1'455,928.33
4	IMAGEN URBANA			\$		403,242.39
	Total de Pavimentacion a Base de Concreto Hidraulico en calle Arturo Alvarez en tramo: Calle Victoria Medina a Calle Puerto Alicante			\$		2'479,081.69
	** DOS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL OCHENTA Y UN PESOS 69/100 M.N. **					
	Subtotal de Presupuesto			\$		2'479,081.69
	** DOS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL OCHENTA Y UN PESOS 69/100 M.N. **					
				I.V.A.	\$	396,653.07
				Total	\$	2'875,734.76
	** DOS MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 76/100 M.N. **					

00 285

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
 MUNICIPIO DE JUAREZ  
 DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS  
 TRABAJOS DE PAVIMENTACION A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO EN C. ARTURO ALVAREZ  
 TRAMO DE C. VICTORIA MEDINA HERNANDEZ A C. PUERTO ALICANTE  
 EN COL. CARLOS CHAVIRA BECERRA DEL MUNICIPIO DE JUAREZ, CHIAHUAHU.

No. OP-063-2018  
 FORMA E-4

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VALAR S.A. DE C.V.  
 PROL. AV. DEL CHARRO No. 1323, FRACC. LA FUENTE  
 TELS. 656 618 74 95  
 cvalar@hotmail.com y costosvalar@hotmail.com

<b>Presupuesto</b>					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	<b>Pavimentacion a Base de Concreto Hidraulico en calle Arturo Alvarez en tramo: Calle Victoria Medina a Calle Puerto Alicante</b>				
<b>2</b>	<b>OBRA COMPLEMENTARIA</b>				
<b>2.1</b>	<b>Generales</b>				
2.1.1	Abatimiento de Pozo de Visita y Caja de Válvulas. Incluye Tapas de madera y Polines de 4" x 4" para su protección. Precio unitario: ** UN MIL NOVENTA Y OCHO PESOS 39/100 M.N. ** Total: ** TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 17/100 M.N. **	pieza	3.00	\$ 1,098.39	\$ 3,295.17
2.1.2	Renivelación de Pozo de Visita y Caja de Válvulas. Incluye limpieza en el fondo y la media caña de los mismos. Precio unitario: ** DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 47/100 M.N. ** Total: ** SIETE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 41/100 M.N. **	pieza	3.00	\$ 2,558.47	\$ 7,675.41
	<b>Total de Generales</b>			\$	<b>10,970.58</b>
	<b>** DIEZ MIL NOVECIENTOS SETENTA PESOS 58/100 M.N. **</b>				
<b>2.2</b>	<b>Tomas y Descargas</b>				
2.2.1	Suministro y colocación de Toma domiciliaria de 14.50m de longitud y ½" de diámetro de Cobre flexible, Silleta de Bronce de 3" x ½" de diámetro con tornillería de Acero inoxidable de diámetro mayor a los 13mm, Válvula de inserción de ½", Conectores de ½" y Llave de Banqueta de ½". Incluye excavación y relleno compactado al 95% de su PVSM. Precio unitario: ** TRES MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 20/100 M.N. ** Total: ** NOVENTA Y DOS MIL NOVENTA Y DOS PESOS 80/100 M.N. **	pieza	24.00	\$ 3,837.20	\$ 92,092.80
2.2.3	Suministro y colocación de Descarga domiciliaria con Tubería de PVC SDR-35 de 6" de diámetro y 7.00m de longitud a Tubería de 8" con codo de 45° x 6", Silleta de 8" x 6" y cinchos de amarre de Acero inoxidable. Incluye excavación, afine, compactación manual de la Plantilla y relleno compactado al 95% de su PVSM. Precio unitario: ** CINCO MIL DOSCIENTOS DOS PESOS 57/100 M.N. ** Total: ** CIENTO VEINTICUATRO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 68/100 M.N. **	pieza	24.00	\$ 5,202.57	\$ 124,861.68
	<b>Total de Tomas y Descargas</b>			\$	<b>216,954.48</b>
	<b>** DOSCIENTOS DIECISEIS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 48/100 M.N. **</b>				
<b>2.3</b>	<b>Alcantarillado</b>				
2.3.1	Excavación a máquina para la colocación de Tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00m en material tipo "B" (volumen medido compacto). Incluye afine de Plantilla. Precio unitario: ** SESENTA Y CINCO PESOS 91/100 M.N. ** Total: ** NUEVE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 04/100 M.N. **	m3	142.24	\$ 65.91	\$ 9,375.04
2.3.2	Retiro de material sobrante de la Excavación al Relleno Sanitario. Precio unitario: ** DOSCIENTOS DOS PESOS 19/100 M.N. **	m3	15.42	\$ 202.19	\$ 3,117.00

TOTAL DE HOJA : \$ 240,417.87  
 TOTAL ACUMULADO : \$ 240,417.87  
 ING. FEDERICO EDUARDO VALDEZ HERNANDEZ

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
 MUNICIPIO DE JUAREZ  
 DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS  
 TRABAJOS DE PAVIMENTACION A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO EN C. ARTURO ALVAREZ  
 TRAMO DE C. VICTORIA MEDINA HERNANDEZ A C. PUERTO ALICANTE  
 EN COL. CARLOS CHAVIRA BECERRA DEL MUNICIPIO DE JUAREZ, CHIAHUAHU.

No. OP-063-2018  
 FORMA E-4

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VALAR S.A. DE C.V.  
 PROL. AV. DEL CHARRO No. 1323, FRACC. LA FUENTE  
 TELS. 656 618 74 95  
 cvalar@hotmail.com y costosvalar@hotmail.com

**Presupuesto**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
Total: ** TRES MIL CIENTO DIECISIETE PESOS 77/100 M.N. **					
2.3.3	Suministro y colocación de Cama de Arena para acostillado de Tubería (5cm de espesor). Precio unitario: ** DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 60/100 M.N. ** Total: ** SETENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS TREINTA PESOS 32/100 M.N. **	m3	268.14	\$ 296.60	\$ 79,530.32
2.3.4	Suministro y colocación de Grava de 3/4" para acostillado de Tubería de 4" de espesor. Precio unitario: ** DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 82/100 M.N. ** Total: ** CIENTO SEIS MIL OCHOCIENTOS TRES PESOS 57/100 M.N. **	m3	363.50	\$ 293.82	\$ 106,803.57
2.3.5	Relleno en capas de 20cm máximo con material producto de la Excavación, compactado por medios mecánicos al 95% de su PVSM. Precio unitario: ** CIENTO VEINTITRES PESOS 67/100 M.N. ** Total: ** QUINCE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 83/100 M.N. **	m3	126.82	\$ 123.67	\$ 15,683.83
2.3.6	Suministro y colocación de Tubería de PVC SDR-35 de 8". Incluye maniobras para su instalación. Precio unitario: ** SEISCIENTOS CUARENTA PESOS 20/100 M.N. ** Total: ** OCHENTA Y UN MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS 40/100 M.N. **	m	127.00	\$ 640.20	\$ 81,305.40
2.3.7	Construcción de Pozo de Visita de 1.51m a 2.00m de profundidad, con 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 <sup>2</sup> (hecho en Obra). Incluye afine del desplante y compactado por medio manual, Brocal de 68kg con Tapa de Fierro de 90kg y Perno de anclaje de Tapa, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta elaboración. Precio unitario: ** DOCE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 70/100 M.N. ** Total: ** DOCE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 70/100 M.N. **	pieza	1.00	\$ 12,749.70	\$ 12,749.70
<b>Total de Alcantarillado</b>					<b>\$ 308,565.63</b>
** TRESCIENTOS OCHO MIL QUINIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 63/100 M.N. **					
2.4	<b>Agua Potable</b>				
2.4.1	Excavación a máquina para la colocación de Tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00m en material tipo "B" (volumen medido compacto). Incluye afine de Plantilla. Precio unitario: ** SESENTA Y CINCO PESOS 65/100 M.N. ** Total: ** SIETE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 04/100 M.N. **	m3	111.76	\$ 65.65	\$ 7,337.04
2.4.2	Retiro de material sobrante de la Excavación al Relleno Sanitario Precio unitario: ** CIENTO SESENTA Y SIETE PESOS 35/100 M.N. ** Total: ** DOS MIL OCHENTA Y TRES PESOS 51/100 M.N. **	m3	12.45	\$ 167.35	\$ 2,083.51
2.4.3	Suministro y colocación de Cama de Arena para acostillado de Tubería (5cm de espesor). Precio unitario: ** TRESCIENTOS OCHO PESOS 21/100 M.N. ** Total: ** UN MIL DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS 59/100 M.N. **	m3	3.97	\$ 308.21	\$ 1,223.59
2.4.4	Suministro y colocación de Grava de 3/4" para	m3	7.94	\$ 293.82	\$ 2,332.93
<b>TOTAL DE HOJA :</b>					<b>\$ 309,049.89</b>
<b>TOTAL ACUMULADO :</b>					<b>\$ 549,467.76</b>

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VALAR S.A. DE C.V.

ING. FEDERICO EDUARDO VALDEZ HERNANDEZ

00 287

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
 MUNICIPIO DE JUAREZ  
 DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS  
 TRABAJOS DE PAVIMENTACION A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO EN C. ARTURO ALVAREZ  
 TRAMO DE C. VICTORIA MEDINA HERNANDEZ A C. PUERTO ALICANTE  
 EN COL. CARLOS CHAVIRA BECERRA DEL MUNICIPIO DE JUAREZ, CHIAHUAHU.

No. OP-063-2018  
 FORMA E-4

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VALAR S.A. DE C.V.  
 PROL. AV. DEL CHARRO No. 1323, FRACC. LA FUENTE  
 TELS. 656 618 74 95  
 cvalar@hotmail.com y costosvalar@hotmail.com

<b>Presupuesto</b>					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	acostillado de Tubería de 4" de espesor. Precio unitario: ** DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 82/100 M.N. ** Total: ** DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 93/100 M.N. **				
2.4.5	Relleno en capas de 20cm máximo con material producto de la Excavación, compactado por medios mecánicos al 95% de su PVSM. Precio unitario: ** CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 71/100 M.N. ** Total: ** TRECE MIL QUINIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 67/100 M.N. **	m3	99.31	\$ 136.71	\$ 13,576.67
2.4.6	Suministro y colocación de Tubería de PVC RD-26 de 3". Precio unitario: ** DOSCIENTOS CUATRO PESOS 29/100 M.N. ** Total: ** VEINTICINCO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 83/100 M.N. **	m	127.00	\$ 204.29	\$ 25,944.83
2.4.7	Construcción de Caja de Válvulas sencilla con Tabique de 7 x 14 x 28cm asentado y aplanado con mortero cemento-arena 1:3, con dimensiones de 1.30 x 1.20m (pañes exteriores) y 1.30m de altura. Losa de Cimentación a base de Concreto hidráulico de un f c = 200kg/cm <sup>2</sup> (hecho en Obra), reforzado con varillas del #3 @ 15cm en ambos sentidos; cerramiento perimetral de 14 x 10cm con Concreto f.c = 150kg/cm <sup>2</sup> (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. Precio unitario: ** SIETE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 04/100 M.N. ** Total: ** SIETE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 04/100 M.N. **	pieza	1.00	\$ 7,875.04	\$ 7,875.04
2.4.8	Construcción de Atraques de Concreto f c = 150kg/cm <sup>2</sup> (hecho en Obra), con medidas de 0.40 x 0.40 x 0.50m. Precio unitario: ** UN MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 11/100 M.N. ** Total: ** UN MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 11/100 M.N. **	pieza	1.00	\$ 1,271.11	\$ 1,271.11
2.4.8..	Suministro y colocación de Cruceta de Fo.Fo. de 3" x 3". Incluye tornillería completa de Acero inoxidable y Empaques de Neopreno de ¼", materiales necesarios, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación. Precio unitario: ** UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 60/100 M.N. ** Total: ** UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 60/100 M.N. **	pieza	1.00	\$ 1,698.60	\$ 1,698.60
2.4.9	Suministro y colocación de Tee de Fo.Fo. de 3" x 3". Incluye tornillería completa de Acero inoxidable y empaques de neopreno de ¼". Precio unitario: ** DOS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 88/100 M.N. ** Total: ** DOS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 88/100 M.N. **	pieza	1.00	\$ 2,833.88	\$ 2,833.88
2.4.10	Suministro e instalación de Junta Gibault de Fo.Fo. de 3". Incluye tornillería completa de Acero inoxidable y Empaques de Neopreno de ¼", materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Precio unitario: ** TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 27/100 M.N. **	pieza	5.00	\$ 396.27	\$ 1,981.35

*J*

*A*

*[Signature]*

00 288

*[Signature]*

TOTAL DE HOJA : \$ 55,181.48  
 TOTAL ACUMULADO : \$ 604,649.24  
 ING. FEDERICO EDUARDO VALDEZ HERNANDEZ

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
 MUNICIPIO DE JUAREZ  
 DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS  
 TRABAJOS DE PAVIMENTACION A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO EN C. ARTURO ALVAREZ  
 TRAMO DE C. VICTORIA MEDINA HERNANDEZ A C. PUERTO ALICANTE  
 EN COL. CARLOS CHAVIRA BECERRA DEL MUNICIPIO DE JUAREZ, CHIAHUAHU.

No. OP-063-2018  
 FORMA E-4

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VALAR S.A. DE C.V.  
 PROL. AV. DEL CHARRO No. 1323, FRACC. LA FUENTE  
 TELS. 656 618 74 95  
 cvalar@hotmail.com y costosvalar@hotmail.com

<b>Presupuesto</b>						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total	
Total: ** UN MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 35/100 M.N. **						
2.4.10..	Suministro y colocación de Junta Gibault de Fo.Fo. de 4". Incluye tornillería completa de Acero inoxidable y empaques de neopreno de ¼". Precio unitario: ** QUINIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 98/100 M.N. ** Total: ** UN MIL CIENTO VEINTICINCO PESOS 96/100 M.N. **	pieza	2.00	\$ 562.98	\$	1,125.96
2.4.11	Suministro e instalación de Extremidad de Fo.Fo. de 3". Incluye tornillería completa de Acero inoxidable y Empaques de Neopreno de ¼", materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Precio unitario: ** UN MIL SETENTA Y OCHO PESOS 56/100 M.N. ** Total: ** CINCO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 80/100 M.N. **	pieza	5.00	\$ 1,078.56	\$	5,392.80
2.4.11...	Suministro y colocación de Extremidad de Fo.Fo. de 4". Incluye tornillería completa de Acero inoxidable y empaques de neopreno de ¼". Precio unitario: ** UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 31/100 M.N. ** Total: ** DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 62/100 M.N. **	pieza	2.00	\$ 1,267.31	\$	2,534.62
2.4.11...	Suministro y colocación de Tapa ciega de Fo.Fo. de 3". Incluye tornillería completa de Acero inoxidable y empaques de neopreno de ¼". Precio unitario: ** CUATROCIENTOS VEINTIUN PESOS 59/100 M.N. ** Total: ** OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 18/100 M.N. **	pieza	2.00	\$ 421.59	\$	843.18
2.4.12	Suministro y colocación de Válvula de seccionamiento de vástago fijo de 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. Precio unitario: ** CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 17/100 M.N. ** Total: ** CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 17/100 M.N. **	pieza	1.00	\$ 5,365.17	\$	5,365.17
<b>Total de Agua Potable</b>					\$	<b>83,420.28</b>
** OCHENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS VEINTE PESOS 28/100 M.N. **						
<b>Total de OBRA COMPLEMENTARIA</b>					\$	<b>619,910.97</b>
** SEISCIENTOS DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS DIEZ PESOS 97/100 M.N. **						
<b>3</b>	<b>PAVIMENTACION</b>					
3.1	Trazo y nivelación con Equipo topográfico, estableciendo ejes de referencia y Bancos de nivel. Incluye: materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, p.u.o.t. Precio unitario: ** DIEZ PESOS 26/100 M.N. ** Total: ** UN MIL SETECIENTOS TRECE PESOS 93/100 M.N. **	m	167.05	\$ 10.26	\$	1,713.93
3.2	Corte, carga y acarreo de material sobrante producto de la nivelación (volumen medido compacto). Incluye retiro al Relleno Sanitario( 17.5.00km). Precio unitario: ** CIENTO OCHENTA Y TRES PESOS 77/100 M.N. ** Total: ** CIENTO OCHENTA Y OCHO MIL CIENTO OCHENTA PESOS 48/100 M.N. **	m3	1,024.00	\$ 183.77	\$	188,180.48
					\$	<b>205,156.14</b>
					\$	<b>809,805.38</b>
PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VALAR S.A. DE C.V.					ING. FEDERICO EDUARDO VALDEZ HERNANDEZ	

8

7

00 289

1

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
 MUNICIPIO DE JUAREZ  
 DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS  
 TRABAJOS DE PAVIMENTACION A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO EN C. ARTURO ALVAREZ  
 TRAMO DE C. VICTORIA MEDINA HERNANDEZ A C. PUERTO ALICANTE  
 EN COL. CARLOS CHAVIRA BECERRA DEL MUNICIPIO DE JUAREZ, CHIAHUAHU.

No. OP-063-2018  
 FORMA E-4

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VALAR S.A. DE C.V.  
 PROL. AV. DEL CHARRO No. 1323, FRACC. LA FUENTE  
 TELS. 656 618 74 95  
 cvalar@hotmail.com y costosvalar@hotmail.com

<b>Presupuesto</b>					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
3.5	Tratamiento de Terracerías de 20cm de espesor, compactadas al 95% de su PVSM. Incluye humectación, homogenización y tendido. Precio unitario: ** SETENTA Y DOS PESOS 94/100 M.N. ** Total: ** TREINTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 28/100 M.N. **	m3	512.00	\$ 72.94	\$ 37,345.28
3.6	Construcción de la capa Sub Base de 20cm de espesor, con material de 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. Precio unitario: ** TRESCIENTOS DOS PESOS 57/100 M.N. ** Total: ** CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS QUINCE PESOS 84/100 M.N. **	m3	512.00	\$ 302.57	\$ 154,915.84
3.7	Construcción de losa de concreto de 15 cm. de espesor de un MR=45 kg/cm <sup>2</sup> , 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 <sup>3</sup> . 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 ¾" 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 <sup>2</sup> 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. Precio unitario: ** CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 09/100 M.N. ** Total: ** UN MILLON TRES MIL SETECIENTOS VEINTIUN PESOS 60/100 M.N. **	m2	2,240.00	\$ 448.09	\$ 1'003,721.60
3.8	Construcción de Guarnición de Concreto de sección trapezoidal de 12 x 35 x 20 cm, con concreto f c = 200kg/cm <sup>2</sup> . Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, cimbrado, descimbrado, aproche de la misma con material del lugar y todo lo necesario para su correcta construcción, p.u.o.t. Precio unitario: ** DOSCIENTOS DIECIOCHO PESOS 91/100 M.N. ** Total: ** SETENTA MIL CINCUENTA Y UN PESOS 20/100 M.N. **	ml	320.00	\$ 218.91	\$ 70,051.20

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*  
 00 290

*[Handwritten mark]*

TOTAL DE HOJA : \$ 1'266,033.92  
 TOTAL ACUMULADO : \$ 2'075,839.30  
 ING. FEDERICO EDUARDO VALDEZ HERNANDEZ

INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
 MUNICIPIO DE JUAREZ  
 DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS  
 TRABAJOS DE PAVIMENTACION A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO EN C. ARTURO ALVAREZ  
 TRAMO DE C. VICTORIA MEDINA HERNANDEZ A C. PUERTO ALICANTE  
 EN COL. CARLOS CHAVIRA BECERRA DEL MUNICIPIO DE JUAREZ, CHIAHUAHU.

No. OP-063-2018  
 FORMA E-4

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES VALAR S.A. DE C.V.  
 PROL. AV. DEL CHARRO No. 1323, FRACC. LA FUENTE  
 TELS. 656 618 74 95  
 cvalar@hotmail.com y costosvalar@hotmail.com

**Presupuesto**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
<b>Total de PAVIMENTACION</b>					<b>\$ 1'455,928.33</b>
<b>** UN MILLON CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS VEINTIOCHO PESOS 33/100 M.N. **</b>					
<b>4</b>	<b>IMAGEN URBANA</b>				
4.1	Construcción de Firme y/o Banqueta de Concreto premezclado de f c = 200kg/cm <sup>2</sup> 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 <sup>3</sup> , Celotex de ½" @ 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. Precio unitario: ** TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 13/100 M.N. ** Total: ** TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL SETENTA PESOS 58/100 M.N. **	m2	935.25	\$ 356.13	\$ 333,070.58
4.8	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). Precio unitario: ** DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 58/100 M.N. ** Total: ** CUARENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 19/100 M.N. **	m3	187.05	\$ 234.58	\$ 43,878.19
4.9	Relleno con material producto de los cortes en el área de Banquetas, previa homogenización y humectación del mismo. Incluye tendido manual y compactación mecánica (volumen medido compacto). Precio unitario: ** CIENTO CUARENTA PESOS 57/100 M.N. ** Total: ** VEINTISEIS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 62/100 M.N. **	m3	187.05	\$ 140.57	\$ 26,293.62
<b>Total de IMAGEN URBANA</b>					<b>\$ 403,242.39</b>
<b>** CUATROCIENTOS TRES MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 39/100 M.N. **</b>					
<b>Total de Pavimentacion a Base de Concreto Hidraulico en calle Arturo Alvarez en tramo: Calle Victoria Medina a Calle Puerto Alicante</b>					<b>\$ 2'479,081.69</b>
<b>** DOS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL OCHENTA Y UN PESOS 69/100 M.N. **</b>					
<b>Subtotal de Presupuesto</b>					<b>\$ 2'479,081.69</b>
<b>** DOS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL OCHENTA Y UN PESOS 69/100 M.N. **</b>					

I.V.A. \$ 396,653.07  
 Total \$ 2'875,734.76

**\*\* DOS MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 76/100 M.N. \*\***

00 291