

# SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA

## Resumen de Estimación

**Nombre de Obra** PAVIMENTACIÓN EN CALLE RAMÓN F. ITURBE, ENTRE AV. RIO ALTAR Y AV. RIO SONORA EN LA REFORMA, MUNICIPIO DE ANGOSTURA, ESTADO DE SINALOA.  
**Municipio:** Angostura  
**Localidad:** La Reforma  
**Contratista:** INGENIERIA DE NEGOCIOS SOSTENIBLES S.A. DE C.V.  
**Contrato:** OPPU-EST-ADJ-PEST-VIAL-2507-2022

**Importe de la Estimación s/IVA** \$1,331,629.25  
**Importe del Contrato s/IVA:** \$1,417,463.91  
**No. Estimación:** 1  
**Tipo Estimación:** Normal  
**Periodo del Contrato:** 26/07/2022 al 08/09/2022  
**Periodo de la Estimación:** 26/07/2022 al 08/09/2022

Clave	Descripción	Monto
<b>PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO</b>		
P01	PRELIMINARES	75,046.19
P05	CONCRETO HIDRAÚLICO	487,024.23
P06	OBRAS VIALES	489,237.27
P07	ACERO DE REFUERZO PARA CONCRETO	1,833.74
P22	ALCANTARILLADO	7,854.00
P30	BANQUETAS GUARNICIONES Y ANDADORES	88,100.80
P33	LIMPIEZA Y FUMIGACIÓN	11,005.80
P34	SEÑALIZACIÓN VIAL	9,233.57
<b>RED DE DRENAJE SANITARIO</b>		
P01	PRELIMINARES	69,898.51
P22	ALCANTARILLADO	92,090.96
P34	SEÑALIZACIÓN VIAL	304.18

**Total Paquete s/IVA:** 1,331,629.25  
**Ajuste por Redondeo:** \$0.00  
**Total de Estimación s/IVA:** \$1,331,629.25

INGENIERIA DE NEGOCIOS SOSTENIBLES S.A. DE C.V.

CONTRATISTA  
 CAMACHO BORQUEZ MARIA MARGARITA  
 SUPERVISOR

ARQ. CARMEN UZARRAGA ACOSTA

JEFE DEPTO. DE SUPERVISIÓN ZONA CENTRO

# SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA

Estimación

Página 1 de 7

**Nombre de Obra** PAVIMENTACIÓN EN CALLE RAMÓN F. ITURBE, ENTRE AV. RIO ALTAR Y AV. RIO SONORA EN LA REFORMA, MUNICIPIO DE ANGOSTURA, ESTADO DE SINALOA.

**S-04**

<b>Municipio:</b> Angostura	<b>Contrato:</b> OPUU-EST-ADJ-PEST-VIAL-2507-2022	<b>No. Estimación:</b> 1
<b>Localidad:</b> La Reforma	<b>Importe del Contrato s/IVA</b> \$1,417,463.91	<b>Tipo de Estimación:</b> Normal
<b>Contratista:</b> INGENIERIA DE NEGOCIOS SOSTENIBLES S.A. DE C.V.	<b>Periodo del Contrato</b> 26/07/2022 al 08/09/2022	<b>Importe de la Estimación:</b> \$1,331,629.25
		<b>Periodo de la Estimación:</b> 26/07/2022 al 08/09/2022

Clave	Descripción	Unida	Contrato			Estimación		Esta Estimación	Acumulado Estimaciones	Monto Estimado Por Ejercer	Avance
			Volúmen	P.U.		Anterior					
<b>PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO</b>											
P01	PRELIMINARES										
P01S05	TRAZO Y NIVELACIÓN PARA: DESPLANTE DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; PLAZAS, ANDADEROS Y PARQUES; DESPLA										
P01S05C015	TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES Y NIVELETAS DE REFERENCIA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	1,019.70	\$12.41	0.00	1,019.7000	1,072.26	0.00	\$12,654.48	100.00	%
P01S29	EXCAVACIÓN EN CORTES Y ADICIONALES BAJO LA SUB-RASANTE EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL Y BONIFICACIÓN										
P01S29C007	EXCAVACIONES EN CORTES Y ADICIONALES BAJO LA SUB-RASANTE EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL EXISTENTE, EXCEPTO ROCA, CON EQUIPO MECÁNICO, INCLUYE: CARGA CON MÁQUINA DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y ACARREOS FUERA DE LA OBRA.	M3	611.82	\$85.91	0.00	611.8200	611.82	0.00	\$52,561.46	100.00	%
P01S78	MEZCLADO TENDIDO Y COMPACTACIÓN										
P06S02C004	COMPACTACIÓN DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES PARA EL 95%, INCLUYE: ESCARIFICADO E INCORPORACIÓN DE HUMEDAD ÓPTIMA DE COMPACTACIÓN, EXTRACCIÓN Y ACARREOS DEL AGUA, HOMOGENIZADO Y COMPACTADO CON PATA DE CABRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	153.00	\$64.25	0.00	153.0000	153.00	0.00	\$9,830.25	100.00	%
<b>Total Partida:</b>									<b>75,046.19</b>		
P05	CONCRETO HIDRAÚLICO										
P05S10	CONCRETO HIDRÁULICO DE RESISTENCIA NORMAL, CLASE 2, SUMINISTRADO POR PROVEEDOR, FABRICADO CON CEME										
P05S13C008	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=300 KG/CM2 T.M.A. 1 1/2" EN LOSAS DE 15 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, ENRASE DE CONCRETO, ACABADO RAYADO, VOLTEADOR, CURADO, DESCIMBRA Y LIMPIEZA DE FORMAS METALICAS.	M3	126.69	\$3,844.22	0.00	126.6900	126.69	0.00	\$487,024.23	100.00	%
<b>Total Partida:</b>									<b>487,024.23</b>		
P06	OBRAS VIALES										
P06S02	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN AL 90% PRÓCTOR, DE LA CAPA SUBRASANTE, CON MOTOCONFORMADORA Y APL										
P06S02C015	MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTACIÓN DE LA CAPA SUB-RASANTE AL 95%, FORMADA CON MATERIAL INERTE DE BANCO, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: EXTRACCIÓN O ADQUISICIÓN DE MATERIAL EN BANCO, ACARREOS, FLETES, MANIOBRAS, DEPRECIACIÓN, PRUEBAS, INCORPORACIÓN DE HUMEDAD ÓPTIMA DE COMPACTACIÓN. EXTRACCIÓN Y ACARREO	M3	204.00	\$986.73	0.00	204.0000	204.00	0.00	\$201,292.92	100.00	%



# SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA

Estimación

Página 1 de 7

Nombre de Obra PAVIMENTACIÓN EN CALLE RAMÓN F. ITURBE, ENTRE AV. RIO ALTAR Y AV. RIO SONORA EN LA REFORMA, MUNICIPIO DE ANGOSTURA, ESTADO DE SINALOA.

**S-04**

Municipio: Angostura	Contrato: OPU-EST-ADJ-PEST-VIAL-2507-2022	No. Estimación: 1
Localidad: La Reforma	Importe del Contrato s/IVA \$1,417,463.91	Tipo de Estimación: Normal
Contratista: INGENIERIA DE NEGOCIOS SOSTENIBLES S.A. DE C.V.	Periodo del Contrato 26/07/2022 al 08/09/2022	Importe de la Estimación: \$1,331,629.25
		Periodo de la Estimación: 26/07/2022 al 08/09/2022

Clave	Descripción	Unida	Contrato			Estimación		Esta Estimación	Acumulado Estimaciones	Monto Estimado		Avance
			Volúmen	P.U.	Anterior	Estimación	Por Ejercer					
<b>Total Partida:</b>												<b>1,833.74</b>
<b>P22</b>	<b>ALCANTARILLADO</b>											
<b>P03S48</b>	<b>JUNTA DE CONSTRUCCIÓN (DIFENTES TIPOS) EL COSTO INCLUYE: EL SUMINISTRO DE LA EMULSIÓN ASFÁLTICA, LA BA</b>											
P03S48C009	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTRAJUNTA DE PVC TIPO C-3 PARA LOSAS DE 20 CM. EN PAVIMENTOS, INCLUYE: TRAZO, ALINEACION, HINCADO Y REMOCION DE TAPA.	ML	280.00	\$28.05	0.00	280.0000 /	280.00	0.00	\$7,854.00	100.00	%	
<b>Total Partida:</b>												<b>7,854.00</b>
<b>P30</b>	<b>BANQUETAS GUARNICIONES Y ANDADORES</b>											
<b>P30S10</b>	<b>GUARNICIONES DE CONCRETO.</b>											
P30S10C009	GUARNICIÓN TIPO "L" CON CONCRETO PREMEZCLADO F'c=250 KG/CM2 PARA LOSAS DE 15 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: EXCAVACIÓN, RECORTES, CIMBRA, COLADO DE CONCRETO, ACABADO CON VOLTEADOR, CURADO, DESCIMBRADO Y LIMPIEZA DE FORMAS	ML	160.00	\$550.63	0.00	160.0000 /	160.00	0.00	\$88,100.80	100.00	%	
<b>Total Partida:</b>												<b>88,100.80</b>
<b>P33</b>	<b>LIMPIEZA Y FUMIGACIÓN</b>											
<b>P33S13</b>	<b>LIMPIEZA GENERAL DE OBRA</b>											
P33S13C004	LIMPIEZA FINAL DE OBRA, INCLUYE: RETIRO DE BASURA FUERA DE LA OBRA, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	1,020.00	\$10.79	0.00	1,020.0000 /	1,020.00	0.00	\$11,005.80	100.00	%	
<b>Total Partida:</b>												<b>11,005.80</b>
<b>P34</b>	<b>SEÑALIZACIÓN VIAL</b>											
<b>P34S25</b>	<b>DEFLECTORES Y ELEMENTOS DE PREVENCIÓN VIAL</b>											
P34S05C005	SEÑALAMIENTOS DE PROTECCION DE OBRA LETREROS Y CONOS	PZA	2.00	\$3,962.52	0.00	2.0000 /	2.00	0.00	\$7,925.04	100.00	%	
P34S05C002	BANDA PREVENTIVA EN ZANJA, POSTERIOR AL RELLENO APISONADO, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	ML	300.00	\$2.68	0.00	236.1000 /	236.10	63.90	\$632.75	78.70	%	
P34S05C007	SEÑALAMIENTO DE PROTECCION DE OBRA NOCTURNO	PZA	6.00	\$112.63	0.00	6.0000 /	6.00	0.00	\$675.78	100.00	%	
<b>Total Partida:</b>												<b>9,233.57</b>
<b>RED DE DRENAJE SANITARIO</b>												
<b>P01</b>	<b>PRELIMINARES</b>											
<b>P01S71</b>	<b>RETIROS EN CAMIÓN DE CUALQUIER TIPO DE MATERIAL</b>											
P01S71C007	RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN EN CAMIÓN DE VOLTEO, A UNA DISTANCIA DE 10 KM. INCLUYE:	M3	120.80	\$118.05	0.00	60.0600 /	60.06	60.74	\$7,090.08	49.72	%	

# SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA

Estimación

Página 1 de 7

Nombre de Obra PAVIMENTACIÓN EN CALLE RAMÓN F. ITURBE, ENTRE AV. RIO ALTAR Y AV. RIO SONORA EN LA REFORMA, MUNICIPIO DE ANGOSTURA, ESTADO DE SINALOA.

**S-04**

Municipio: Angostura	Contrato: OPUU-EST-ADJ-PEST-VIAL-2507-2022	No. Estimación: 1
Localidad: La Reforma	Importe del Contrato s/IVA \$1,417,463.91	Tipo de Estimación: Normal
Contratista: INGENIERIA DE NEGOCIOS SOSTENIBLES S.A. DE C.V.	Periodo del Contrato 26/07/2022 al 08/09/2022	Importe de la Estimación: \$1,331,629.25
		Periodo de la Estimación: 26/07/2022 al 08/09/2022

Clave	Descripción	Unida	Contrato		Estimación		Esta Estimación	Acumulado Estimaciones	Monto Estimado		Avance
			Volúmen	P.U.	Anterior	Estimación			Por Ejercer		
<b>P01S77 MATERIAL DE RELLENO PARA DRENES Y VIALIDADES</b>											
P01S72C040	PLANTILLA APISONADA CON PIZÓN DE MANO EN ZANJAS INCLUYENDO SELECCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DE LA PLANTILLA Y CONSTRUCCIÓN DEL APOYO COMPLETO DE LA TUBERÍA CON MATERIALES A Y/O "B", INCLUYE: INCORPORACIÓN DE HUMEDAD.	M3	12.08	\$108.18	0.00	10.0100	10.01	2.07	\$1,082.88	82.86	%
P01S74C011	RELLENO COMPACTADO AL 95% PRUEBA PROCTOR CON EQUIPO MANUAL BAILARINA, INCLUYE: TENDIDO DE MATERIAL, HUMEDECIMIENTO, COMPACTACIÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	M3	60.40	\$138.36	0.00	50.8200	50.82	9.58	\$7,031.46	84.14	%
P01S74C014	RELLENO ACOSTILLADO APISONADO Y COMPACTADO CON EQUIPO MANUAL, ACOSTILLADO HASTA 30 CM. SOBRE EL LOMO DEL TUBO INCLUYE: LA SELECCIÓN DEL MATERIAL Y AGUA PARA SU COMPACTACIÓN.	M3	120.80	\$114.89	0.00	44.7000	44.70	76.10	\$5,135.58	37.00	%
P01S87C005	SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE PARA RELLENO (LIMO), VOLUMEN MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL PUESTO EN OBRA.	M3	120.80	\$905.84	0.00	54.7100	54.71	66.09	\$49,558.51	45.29	%
<b>Total Partida:</b>									<b>69,898.51</b>		
<b>P22 ALCANTARILLADO</b>											
<b>P22S01 TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO; TUBERÍA DE PVC PARED SÓLIDA; ALCANTARILLA DE CONCRETO REFORZAD</b>											
P22S01C034	SUMINISTRO PUESTO EN OBRA DE TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO DE PARED SOLIDA SERIE 20 DE 6" DE DIÁMETRO CON JUNTA HERMÉTICA.	ML	48.00	\$183.53	0.00	40.0000	40.00	8.00	\$7,341.20	83.33	%
P22S01C018	SUMINISTRO PUESTO EN OBRA DE TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO DE PARED SOLIDA SERIE 20 DE 8" Ø CON JUNTA HERMÉTICA.	ML	103.00	\$296.31	0.00	103.0000	103.00	0.00	\$30,519.93	100.00	%
P22S02C009	INSTALACIÓN Y JUNTEO DE TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO DE Ø 6"	ML	48.00	\$52.05	0.00	40.0000	40.00	8.00	\$2,082.00	83.33	%
P22S02C010	INSTALACIÓN Y JUNTEO DE TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO DE Ø 8"	ML	103.00	\$65.97	0.00	103.0000	103.00	0.00	\$6,794.91	100.00	%
<b>P22S02 TUBERÍA, SILLETAS DE PVC Y PIEZAS DE PVC</b>											
P16S02C043	CODO DE PVC SANITARIO UNION CEMENTAR DE 45"X6" DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	8.00	\$339.69	0.00	8.0000	8.00	0.00	\$2,717.52	100.00	%
P16S02C079	YEE DE PVC SANITARIO UNION CEMENTAR DE 8"X6" DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	8.00	\$697.52	0.00	8.0000	8.00	0.00	\$5,580.16	100.00	%

# SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA

## Estimación

**Nombre de Obra** PAVIMENTACIÓN EN CALLE RAMÓN F. ITURBE, ENTRE AV. RIO ALTAR Y AV. RIO SONORA EN LA REFORMA, MUNICIPIO DE ANGOSTURA, ESTADO DE SINALOA.

**S-04**

<b>Municipio:</b> Angostura	<b>Contrato:</b> OPU-EST-ADJ-PEST-VIAL-2507-2022	<b>No. Estimación:</b> 1
<b>Localidad:</b> La Reforma	<b>Importe del Contrato s/IVA</b> \$1,417,463.91	<b>Tipo de Estimación:</b> Normal
<b>Contratista:</b> INGENIERIA DE NEGOCIOS SOSTENIBLES S.A. DE C.V.	<b>Periodo del Contrato</b> 26/07/2022 al 08/09/2022	<b>Importe de la Estimación:</b> \$1,331,629.25
		<b>Periodo de la Estimación:</b> 26/07/2022 al 08/09/2022

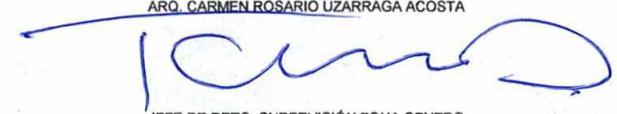
Clave	Descripción	Unida	Contrato		Estimación		Esta Estimación	Acumulado Estimaciones	Por Ejercer	Monto Estimado		Avance
			Volúmen	P.U.	Anterior	Estimación						
<b>P22S03</b>	<b>BROCALES Y TAPAS</b>											
P22S03C005	BROCAL Y TAPA CIEGO DE FIERRO FUNDIDO DE 60 CM DE DIÁMETRO TIPO PESADO PARA POZO DE VISITA, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	\$5,585.75	0.00	2.0000 /	2.00	0.00	\$11,171.50	100.00	%	
<b>P22S05</b>	<b>POZOS DE VISITA; DE ABSORCIÓN Y DESECHOS TÓXICOS, DEMOLICIONES, IMPERMEABILIZACIÓN POZO DE VISITA, SEL</b>											
P22S05C029	POZO DE VISITA TIPO COMÚN DE 1.75 M. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: PLANTILLA DE 30 CM DE ESPESOR DE PADACERÍA APISONADA MAMPOSTERÍA DE 3RA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, APLANADO INTERIOR PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ESCALONES DE ACERO, EXCAVACIÓN, MEDIAS CAÑAS, MATERIAL PUESTO EN OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00	\$12,941.87	0.00	2.0000 (	2.00	0.00	\$25,883.74	100.00	%	
<b>Total Partida:</b>									<b>92,090.96</b>			
<b>P34</b>	<b>SEÑALIZACIÓN VIAL</b>											
<b>P34S25</b>	<b>DEFLECTORES Y ELEMENTOS DE PREVENCIÓN VIAL</b>											
P34S05C002	BANDA PREVENTIVA EN ZANJA, POSTERIOR AL RELLENO APISONADO, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	ML	113.50	\$2.68	0.00	113.5000 ✓	113.50	0.00	\$304.18	100.00	%	
<b>Total Partida:</b>									<b>304.18</b>			

  
INGENIERIA DE NEGOCIOS SOSTENIBLES S.A. DE C.V.

CONTRATISTA

  
CAMACHO BORQUEZ MARIA MARGARITA

SUPERVISOR

  
ARQ. CARMEN ROSARIO UZARRAGA ACOSTA

JEFE DE DPTO. SUPERVISIÓN ZONA CENTRO