

724



**SINALOA**  
GOBIERNO DEL ESTADO

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**PREESFORZADOS CONCRETOS Y AGREGADOS DE SINALOA**

OBRA: 22\_C09P\_005\_E07\_01\_02 PAV CA CARR BAD-OTATILLOS, BAD

PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO ASFÁLTICO DE LA CARRETERA BADIRAGUATO - OTATILLOS DEL KM 1+620 AL KM 3+726.58, EN UNA LONGITUD= 2,106 KM Y ANCHO DE CALZADA= 7.00 MTS, MPIO. DE BADIRAGUATO, ESTADO DE SINALOA.  
Pag. 1

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
E1	PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO ASFÁLTICO				\$ 15'343,611.85
E2	ALCANTARILLADO				\$ 2'413,919.17
E3	REPARACIONES				\$ 60,083.10
	Total de Presupuesto				\$ 17'817,614.12

Jonathan García B.

ELABORO

Jonathan de Jesus García Beltrán

Ing. Ramón Humberto Lozoya Hernández

ING. RAMÓN HUMBERTO LOZOYA HERNÁNDEZ  
REVISÓ

Arq. Cuauhtemoc Rosales Inzunza

ARQ. CUAUHTEMOC ROSALES INZUNZA  
AUTORIZO



**SINALOA**  
GOBIERNO DEL ESTADO

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**PREESFORZADOS CONCRETOS Y AGREGADOS DE SINALOA**

OBRA: 22\_C09P\_005\_E07\_01\_02 PAV CA CARR BAD-OTATILLOS, BAD

PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO ASFÁLTICO DE LA CARRETERA BADIRAGUATO - OTATILLOS DEL KM 1+620 AL KM 3+726.58, EN UNA LONGITUD= 2.106 KM Y ANCHO DE CALZADA= 7.00 MTS, MPIO. DE BADIRAGUATO, ESTADO DE SINALOA.  
Pag. 1

Presupuesto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario		Total
E1	PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO ASFÁLTICO					
P01	PRELIMINARES					
P01S29	EXCAVACIÓN EN CORTES Y ADICIONALES BAJO LA SUB-RASANTE POR MEDIOS MECÁNICOS					
P01S29C007	EXCAVACIONES EN CORTES Y ADICIONALES BAJO LA SUB-RASANTE EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL EXISTENTE, EXCEPTO ROCA, CON TRACTOR, INCLUYE: CARGA CON MÁQUINA DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y ACARREOS FUERA DE LA OBRA.	M3	3,284.93	\$	86.63	\$ 284,573.49
	Total de EXCAVACIÓN EN CORTES Y ADICIONALES BAJO LA SUB-RASANTE POR MEDIOS MECÁNICOS				\$	284,573.49
	Total de PRELIMINARES				\$	284,573.49
P06	OBRAS VIALES					
P06S02	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN AL 90%, DE LA CAPA SUBRASANTE					
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	2,527.90	\$	73.82	\$ 186,609.58
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 DEL AGUA UTILIZADA EN COMPACTACIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y	M3	5,920.29	\$	389.83	\$ 2'307,906.65

*Jonathan Garcia B.*

ELABORO

Jonathan de Jesus Garcia Beltran

ING. RAMÓN HUMBERTO LOZOYA HERNÁNDEZ  
REVISÓ

ARQ. CUAUHEMOC ROSALES INZUNZA  
AUTORIZÓ



PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO ASFÁLTICO DE LA CARRETERA BADIRAGUATO - OTATILLOS DEL KM 1+620 AL KM 3+726.58, EN UNA LONGITUD= 2.106 KM Y ANCHO DE CALZADA= 7.00 MTS, MPIO. DE BADIRAGUATO, ESTADO DE SINALOA.

Pág. 2

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.				
P06S02C020	FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE TERRAPLENES AL 95%, COMPACTADO CON EQUIPO PATA DE CABRA Y TENDIDO CON MOTOCONFORMADORA, INCLUYE: ADQUISICIÓN DE MATERIAL, ACARREOS SEGÚN TARIFAS DE ALIANZA DE TRANSPORTES VIGENTE, EXTRACCIÓN Y ACARREOS DEL AGUA, INCORPORACIÓN DE HUMEDAD ÓPTIMA DE COMPACTACIÓN, HOMOGENIZADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	5,920.29	\$ 331.89	\$ 1'964,885.05
	<b>Total de CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN AL 90%, DE LA CAPA SUBRASANTE</b>				<b>\$ 4'459,401.28</b>
P06S05	<b>CONSTRUCCIÓN DE SUB BASE CON GRAVA CEMENTADA O CONTROLADA, COMPACTADA AL 95% O 100%.</b>				
P06S05C022	ARENEO PARA PROTECCIÓN DE BASE SOBRE SU SUPERFICIE, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y ACARREOS DE LA ARENA A RAZÓN DE 12 LT/M2, ACARREOS AL LUGAR DE LA OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	202.23	\$ 658.08	\$ 133,083.52
	<b>Total de CONSTRUCCIÓN DE SUB BASE CON GRAVA CEMENTADA O CONTROLADA, COMPACTADA AL 95% O 100%.</b>				<b>\$ 133,083.52</b>
P06S07	<b>OPERACIÓN DE MEZCLA, TENDIDO Y COMPACTACIÓN EN BASES CON MATERIAL PÉTREO, COMPACTADA AL 95% Y 100%</b>				
P06S07C019	MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE CUÉRPO DE BASE, CUANDO SE EMPLEE UN MATERIAL PÉTREO COMPACTADO AL 100% DE LA PRUEBA PROCTOR, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: ADQUISICIÓN DE MATERIAL, ACARREOS SEGÚN TARIFAS DE ALIANZA DE TRANSPORTES VIGENTE,	M3	3,663.80	\$ 549.93	\$ 2'014,833.53

ELABORO

ING. RAMÓN HUMBERTO LOZOYA HERNÁNDEZ  
REVISÓ

ARQ. CUAUHEMOC ROSALES INZUNZA  
AUTORIZO

Jonathan de Jesus Garcia Beltrán





**SINALOA**  
GOBIERNO DEL ESTADO

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**PREESFORZADOS CONCRETOS Y AGREGADOS DE SINALOA**

OBRA: 22\_C09P\_005\_E07\_01\_02 PAV CA CARR BAD-OTATILLOS, BAD

PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO ASFÁLTICO DE LA CARRETERA BADIRAGUATO - OTATILLOS DEL KM 1+620 AL KM 3+726.58, EN UNA LONGITUD= 2.106 KM Y ANCHO DE CALZADA= 7.00 MTS, MPIO. DE BADIRAGUATO, ESTADO DE SINALOA.

Pág. 3

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	EXTRACCIÓN Y ACARREOS DEL AGUA, INCORPORACIÓN DE HUMEDAD ÓPTIMA DE COMPACTACIÓN, HOMOGENIZADO, MEZCLADO, COMPACTACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.				
	<b>Total de OPERACIÓN DE MEZCLA, TENDIDO Y COMPACTACIÓN EN BASES CON MATERIAL PÉTREO, COMPACTADA AL 95% Y 100%</b>				<b>\$ 2'014,833.53</b>
<b>P06S17</b>	<b>RIEGO DE IMPREGNACIÓN</b>				
P06S17C014	RIEGO DE IMPREGNACIÓN CON EMULSIÓN CATIONICA ECI-60, A RAZÓN DE 1.50 LT/M2, DE ACUERDO A LAS NORMAS SCT N.CTR.CAR.1.04.004/00 Y N.CMT.4.05.001/06, INCLUYE: APLICACIÓN, ALMACENAMIENTO, CALENTAMIENTO, BOMBEO, CARGA DE LOS MATERIALES EN LOS ALMACENAMIENTOS Y ACARREOS EN LA PLANTA Y AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DE LOS MATERIALES ASFÁLTICOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	LT	25,278.96	\$ 25.52	\$ 645,119.06
	<b>Total de RIEGO DE IMPREGNACIÓN</b>				<b>\$ 645,119.06</b>
<b>P06S18</b>	<b>RIEGO DE LIGA</b>				
P06S18C006	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN CATIONICA ECR-60 A RAZÓN DE 0.50 LT/M2, DE ACUERDO A LAS NORMAS SCT N.CTR.CAR.1.04.005/00 Y N.CMT.4.05.001/06 INCLUYE: BARRIDO DE LA SUPERFICIE CON BARREDORA CON CEPILLO, APLICACIÓN, ALMACENAMIENTO, CALENTAMIENTO, BOMBEO, CARGA DE LOS MATERIALES EN LOS ALMACENAMIENTOS Y ACARREOS EN LA PLANTA Y AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DE LOS MATERIALES ASFÁLTICOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	LT	8,426.32	\$ 24.72	\$ 208,298.63

*Jonathan Garza B.*

ELABORO

*Jonathan de Jesus Garcia Beltrán*

ING. RAMÓN HUMBERTO LOZOYA HERNÁNDEZ  
REVISÓ

ARQ. CUAUHTEMOC ROSALES INZUNZA  
AUTORIZO



PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO ASFÁLTICO DE LA CARRETERA BADIRAGUATO - OTATILLOS DEL KM 1+620 AL KM 3+726.58, EN UNA LONGITUD= 2.106 KM Y ANCHO DE CALZADA= 7.00 MTS, MPIO. DE BADIRAGUATO, ESTADO DE SINALOA.  
Pag. 4

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	EJECUCIÓN, APLICACIÓN, ALMACENAMIENTO, CALENTAMIENTO Y BOMBEO DE MATERIALES ASFÁLTICOS.				
	<b>Total de RIEGO DE LIGA</b>			\$	208,298.63
<b>P06S27</b>	<b>CONSTRUCCIÓN DE CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO Y COMPACTACIÓN AL 95% Y 100% DE SU DENSIDAD TEÓRICA MÁXIMA POR MEDIOS MECÁNICOS</b>				
P06S27C002	SUMINISTRO PUESTO EN OBRA DE CARPETA ASFÁLTICA (MEZCLA CALIENTE) INCLUYE: ADQUISICIÓN O PROCESAMIENTO DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CARPETAS, ELABORADA EN PLANTA, CON AGREGADO MÁXIMO DE 3/4" Y CEMENTO ASFÁLTICO TIPO PG 64-22, SUMINISTRO Y ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y ASFÁLTICOS, TODOS LOS ACARREOS PARA LA ELABORACIÓN DE LA MEZCLA, FLETES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS AL LUGAR DE LA APLICACIÓN EN OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, VOLUMEN MEDIDO COMPACTADO.	M3	775.33	\$ 6,888.27	\$ 5'340,682.38
P06S27C003	TENDIDO Y COMPACTACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA (MEZCLA CALIENTE), INCLUYE: TENDIDO Y COMPACTACIÓN.	M3	775.33	\$ 256.20	\$ 198,639.55
	<b>Total de CONSTRUCCIÓN DE CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO Y COMPACTACIÓN AL 95% Y 100% DE SU DENSIDAD TEÓRICA MÁXIMA POR MEDIOS MECÁNICOS</b>			\$	5'539,321.93
<b>P06S35</b>	<b>OBRAS COMPLEMENTARIAS VIALIDAD</b>				
P06S35C027	FABRICACION DE LAVADERO DE SECCION 60 CM. DE ANCHO Y 10 CMS DE ESPESOR, CON BORDILLO DE 15X15 CM. INCLUYE: TRAZO, AFINE, SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2, CIMBRA, DESCIMBRA Y ACABADO CON VOLTEADOR	ML	49.90	\$ 711.98	\$ 35,527.80
P06S35C028	CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS DE	ML	1,018.40	\$ 787.95	\$ 802,448.28

ELABORO

ING. RAMÓN HUMBERTO LOZOYA HERNÁNDEZ  
REVISÓ

ARQ. GUAYTEMOC ROSALES INZUNZA  
AUTORIZO

Jonathan de Jesus García Beltrán





PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO ASFÁLTICO DE LA CARRETERA BADIRAGUATO - OTATILLOS DEL KM 1+620 AL KM 3+726.58, EN UNA LONGITUD= 2.106 KM Y ANCHO DE CALZADA= 7.00 MTS, MPIO. DE BADIRAGUATO, ESTADO DE SINALOA.

Pág. 5

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", DE 8 CM. DE ESPESOR Y UN ANCHO VARIABLE ( PROMEDIO 2.07 M.), INCLUYE: TRAZO, NIVELACION, COLOCACION DEL CONCRETO CIMBRA, DESCIMBRA, ACABADO ESCOBILLADO, VOLTEADOR Y CURADO.				
P06S35C087	BORDILLO TRAPEZOIDAL DE 16 CM. DE BASE Y 8 CM. DE CORONA CON 12 CM. DE ALTURA, FABRICADO EN EL LUGAR, ACABADO APARENTE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", CON ALAMBRÓN DE 1/4" LONGITUDINAL, ANCLADO CON UNA VARILLA DE 3/8"X 25 CM.DE LONGITUD. A. C. 1.50 M. INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, FABRICACIÓN Y COLADO DE CONCRETO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	388.60	\$ 158.69	\$ 61,666.93
Total de OBRAS COMPLEMENTARIAS VIALIDAD				\$	\$ 899,643.01
Total de OBRAS VIALES				\$	\$ 13'899,700.96
P34	SEÑALIZACIÓN VIAL				
P34S02	PINTADO DE RAYA CON PINTURA TIPO TRAFICO				
P34S02C007	MARCADO DE RAYA CENTRAL CONTINUA DOBLE DE 10 CM DE ANCHO, M-2.2, CON PINTURA COLOR AMARILLO TIPO TRAFICO SCT CON MICROESFERA A RAZÓN DE 700 GR/LT DE PINTURA, CON USO DE MAQUINA PINTARRAYAS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA CALIFICADA Y EQUIPO ADECUADO.	KM	2.11	\$ 21,758.09	\$ 45,909.57
P34S02C009	MARCADO DE RAYA LATERAL CONTINUA DE 10 CM DE ANCHO, CON PINTURA COLOR BLANCO M-3.1 TIPO TRAFICO SCT CON MICROESFERA A RAZÓN DE 700 GR/LT DE PINTURA, CON USO DE MAQUINA PINTARRAYAS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA CALIFICADA Y EQUIPO ADECUADO.	KM	4.21	\$ 10,879.05	\$ 45,800.80
Total de PINTADO DE RAYA CON PINTURA TIPO TRAFICO				\$	\$ 91,710.37

ELABORO

ING. RAMÓN HUMBERTO LOZOYA HERNÁNDEZ  
REVISÓ

ARQ. CUAUHTÉMOC ROSALES INZUNZA  
AUTORIZÓ

Jonathan de Jesus García Beltrán



PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO ASFÁLTICO DE LA CARRETERA BADIRAGUATO - OTATILLOS DEL KM 1+620 AL KM 3+726.58, EN UNA LONGITUD= 2.106 KM Y ANCHO DE CALZADA= 7.00 MTS, MPIO. DE BADIRAGUATO, ESTADO DE SINALOA.

Pág. 6

Presupuesto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario		Total
<b>P34S04</b>	<b>VIALETAS</b>					
P34S04C009	VIALETA REFLEJANTE POR DOS CARAS, COLOR BLANCO, (DH-1) , INCLUYE: SUMINISTRO, PEGAMENTO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	96.00	\$	66.31	\$ 6,365.76
P34S04C011	VIALETA REFLEJANTE POR DOS CARAS, COLOR AMARILLO, (DH-1) , INCLUYE: SUMINISTRO, PEGAMENTO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	192.00	\$	66.31	\$ 12,731.52
<b>Total de VIALETAS</b>					<b>\$</b>	<b>19,097.28</b>
<b>P34S12</b>	<b>SEÑALAMIENTO GRADO ALTA INTENSIDAD</b>					
P34S12C017	SEÑALAMIENTO VERTICAL SR-18 ( PROHIBIDO REBASAR) SEÑALAMIENTO VERTICAL DE 71X71 CM EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 16, ACABADO REFLEJANTE DE ALTA INTENSIDAD E IMPRESIÓN SERIGRÁFICA, INCLUYE: POSTE Y TORNILLERÍA.	PZA	6.00	\$	3,495.61	\$ 20,973.66
P34S12C018	SEÑALAMIENTO VERTICAL TIPO SP-6 ( CURVA) CHAROLA DE 71X71 CM FABRICADA EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 16, CON CEJA PERIMETRAL TROQUELADA DE UN SOLO GOLPE CON OREJAS DE LAMINA DE ACERO CAL. 14, ACABADO CON FONDO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD E IMPRESION SERIGRAFICA, FIJADO A POSTE PTR GALVANIZADO DE 2"X 2" DE 3.9 M., ANCLADO EN MUERTO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 T.M.A. 3/4" DE 20X20X40 CM. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION.	PZA	10.00	\$	4,039.61	\$ 40,396.10
P34S12C028	SEÑALAMIENTO VERTICAL TIPO SP-10 ( CAMINO SINUOSO) CHAROLA DE 71X71 CM FABRICADA EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 16, CON CEJA PERIMETRAL TROQUELADA DE UN SOLO GOLPE CON OREJAS DE LAMINA DE ACERO CAL. 14, ACABADO CON FONDO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD E IMPRESION SERIGRAFICA, FIJADO A POSTE PTR 2x2 DE 4.2m., ANCLADO EN MUERTO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 T.M.A. 3/4"	PZA	4.00	\$	4,095.30	\$ 16,381.20

*Jonathan Garcia B.*

ELABORO

ING. RAMÓN HUMBERTO LOZOYA HERNÁNDEZ  
REVISÓ

ARQ. CUAUHTÉMOC ROSALES INZUNZA  
AUTORIZÓ

*Jonathan de Jesus Garcia Beltrán*





PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO ASFÁLTICO DE LA CARRETERA BADIRAGUATO - OTATILLOS DEL KM 1+620 AL KM 3+726.58, EN UNA LONGITUD= 2.106 KM Y ANCHO DE CALZADA= 7.00 MTS, MPIO. DE BADIRAGUATO, ESTADO DE SINALOA.  
Pag. 7

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	DE 20X20X40 CM. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION.				
P34S12C063	SEÑALAMIENTO VERTICAL TIPO SP-34 ( GANADO) CHAROLA DE 71X71 CM FABRICADA EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 16, CON CEJA PERIMETRAL TROQUELADA DE UN SOLO GOLPE CON OREJAS DE LAMINA DE ACERO CAL. 14, ACABADO CON FONDO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD E IMPRESION SERIGRAFICA, FIJADO A POSTE DE ANGULAR DE 1 1/2"X1 1/2"X1/4" GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE, ANCLADO EN MUERTO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 T.M.A. 3/4" DE 20X20X40 CM. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION.	PZA	4.00	\$ 4,067.34	\$ 16,269.36
P34S12C111	SEÑALAMIENTO VERTICAL SR-34 ( CINTURON OBLIGATORIO) SEÑALAMIENTO VERTICAL DE 71X71 CM FABRICADA EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 16, CON CEJA PERIMETRAL TROQUELADA DE UN SOLO GOLPE CON OREJAS DE LAMINA DE ACERO CAL. 14, ACABADO CON FONDO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD E IMPRESION SERIGRAFICA, FIJADO A POSTE DE ANGULAR DE 1 1/2"X1 1/2"X1/4" GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE, ANCLADO EN MUERTO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 T.M.A. 3/4" DE 20X20X40 CM. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION.	PZA	5.00	\$ 3,495.61	\$ 17,478.05
P34S12C143	SEÑALAMIENTO VERTICAL TIPO SIG-7 ( LUGAR) DE 40 X 178 CM CHAROLA EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 16, ACABADO REFLEJANTE ALTA INTENSIDAD E IMPRESION SERIGRAFICA, INCLUYE: POSTES Y TORNILLERIA.	PZA	1.00	\$ 6,625.26	\$ 6,625.26
Total de SEÑALAMIENTO GRADO ALTA INTENSIDAD				\$	118,123.63
P34S18	DEFENSAS METALICAS				
P34S18C004	DEFENSA METALICA GALVANIZADA DE DOS CRESTAS CAL.12 AASHTO M-180 CON POSTE A CADA 3.80 M., FABRICADA CON Lamina Calibre 12 de Alta Resistencia Y	PZA	100.00	\$ 9,102.13	\$ 910,213.00

ELABORO

ING. RAMÓN HUMBERTO LOZOYA HERNÁNDEZ  
REVISÓ

ARQ. CUAUHEMOC ROSALES INZUNZA  
AUTORIZO

Jonathan de Jesus García Beltrán





**SINALOA**  
GOBIERNO DEL ESTADO

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**PREESFORZADOS CONCRETOS Y AGREGADOS DE SINALOA**

OBRA: 22\_C09P\_005\_E07\_01\_02 PAV CA CARR BAD-OTATILLOS, BAD

PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO ASFÁLTICO DE LA CARRETERA BADIRAGUATO - OTATILLOS DEL KM 1+620 AL KM 3+726.58, EN UNA LONGITUD= 2.106 KM Y ANCHO DE CALZADA= 7.00 MTS, MPIO. DE BADIRAGUATO, ESTADO DE SINALOA.  
Pag. 8

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	POSTE DE VIGA I.P.R. DE 6 pulg X 4 pulg DE 1.50m DE LONGITUD PARA SU COLOCACION A CADA 3.81m DE DISTANCIA, SEPARADOR DE VIGA I.P.R. DE 6 pulg X 4 pulg DE 15cm DE LONGITUD, MENSULA REFLEJANTE EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 16 COLOR AMARILLO ALTA INTENSIDAD Y TORNILLERIA HEXAGONAL SEGUN LA NORMA: N.CMT.5.02.001/05 (S.C.T.), INCLUYE: SUMINISTRO, TRAZO, EXCAVACION, COLADO, MATERIALES, INSTALACION, POSTE, TORNILLERIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.				
P34S18C005	TERMINAL TIPO COLA DE PATO DE 2 CRESTAS DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 12, INCLUYE: SUMINISTRO, MATERIALES, INSTALACION, TORNILLERIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	16.00	\$ 1,262.07	\$ 20,193.12
Total de DEFENSAS METALICAS					\$ 930,406.12
Total de SEÑALIZACIÓN VIAL					\$ 1'159,337.40
Total de PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO ASFÁLTICO					\$ 15'343,611.85

E2 ALCANTARILLADO

P01 PRELIMINARES

P01S17 EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS PARA FORMACIÓN DE ZANJAS MAYORES A 1.20 M, EN TERRENO SECO, EN ZONA C, CLASES I Y II.

P01S17C011	EXCAVACIÓN CON MÁQUINA EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL EXCEPTO ROCA EN SECO HASTA 4.00 M. DE PROFUNDIDAD PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, INCLUYE: EXCAVADORA HIDRAULICA	M3	1,036.38	\$ 42.93	\$ 44,491.79
------------	--	----	----------	----------	--------------

Total de EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS PARA FORMACIÓN DE ZANJAS MAYORES A 1.20 M, EN TERRENO SECO, EN ZONA C, CLASES I Y II. \$ 44,491.79

P01S30 AFINE DE TALUDES Y FONDO DE CORTES EN CANALES, POR MEDIOS MANUALES,

*Jonathan Garcia B.*

ELABORO

ING. RAMÓN HUMBERTO LOZOYA HERNÁNDEZ  
REVISÓ

ARQ. CUAUHEMOC ROSALES INZUNZA  
AUTORIZO

*Jonathan de Jesus Garcia Beltran*



PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO ASFÁLTICO DE LA CARRETERA BADIRAGUATO - OTATILLOS DEL KM 1+620 AL KM 3+726.58, EN UNA LONGITUD= 2.106 KM Y ANCHO DE CALZADA= 7.00 MTS, MPIO. DE BADIRAGUATO, ESTADO DE SINALOA.

Pág. 9

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	<b>CUANDO LA EXCAVACIÓN SE EFECTÚA CON MÁQUINA, EN TERRENO SECO Y EN TERRENOS DRENADOS</b>				
P01S30C007	AFINE DE PLANTILLA A MANO EN FONDO DE EXCAVACIONES REALIZADAS A MÁQUINA, INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	336.65	\$ 28.81	\$ 9,698.89
	<b>Total de AFINE DE TALUDES Y FONDO DE CORTES EN CANALES, POR MEDIOS MANUALES, CUANDO LA EXCAVACIÓN SE EFECTÚA CON MÁQUINA, EN TERRENO SECO Y EN TERRENOS DRENADOS</b>				<b>\$ 9,698.89</b>
<b>P01S45</b>	<b>DEMOLICIONES DE PAVIMENTOS DE CONCRETO POR MEDIOS MECÁNICOS.</b>				
P01S45C020	DEMOLICIÓN DE CONCRETO SIMPLE CON USO DE EQUIPO NEUMATICO, INCLUYE: CARGA A MAQUINA Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION FUERA DE LA OBRA.	M3	50.10	\$ 632.14	\$ 31,670.21
	<b>Total de DEMOLICIONES DE PAVIMENTOS DE CONCRETO POR MEDIOS MECÁNICOS.</b>				<b>\$ 31,670.21</b>
<b>P01S70</b>	<b>CARGA MECÁNICA, ACARREO EN CAMIÓN AL PRIMER KILÓMETRO Y SUB-SECUENTES CON DESCARGA, DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN.</b>				
P01S70C004	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN EN CAMIÓN FUERA DE LA OBRA, A UNA DISTANCIA DE 5.00 Km VOLUMEN MEDIDO SUELTO, INCLUYE : CARGA A MÁQUINA Y ACARREO.	M3	75.15	\$ 71.61	\$ 5,381.49
	<b>Total de CARGA MECÁNICA, ACARREO EN CAMIÓN AL PRIMER KILÓMETRO Y SUB-SECUENTES CON DESCARGA, DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN.</b>				<b>\$ 5,381.49</b>

**P01S72 RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, O CON MATERIAL DE BANCO TEPETATE, COMPACTADO POR MEDIOS MECÁNICOS**

*Jonathan Garcia B.*

ELABORO

*Jonathan de Jesus Garcia Beltran*

ING. RAMÓN HUMBERTO LOZOYA HERNÁNDEZ  
REVISÓ

ARQ. CUAUHTÉMOC ROSALES INZUNZA  
AUTORIZÓ





PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO ASFÁLTICO DE LA CARRETERA BADIRAGUATO - OTATILLOS DEL KM 1+620 AL KM 3+726.58, EN UNA LONGITUD= 2.106 KM Y ANCHO DE CALZADA= 7.00 MTS, MPIO. DE BADIRAGUATO, ESTADO DE SINALOA.

Pág. 10

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
<b>EN DIFERENTES GRADOS</b>					
P01S72C029	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON BAILARINA AL 90%, INCLUYE: TENDIDO EN CAPAS, HUMEDECIMIENTO DEL MATERIAL, COMPACTACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	M3	100.17	\$ 126.81	\$ 12,702.56
Total de RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, O CON MATERIAL DE BANCO TEPETATE, COMPACTADO POR MEDIOS MECÁNICOS EN DIFERENTES GRADOS					\$ 12,702.56
Total de PRELIMINARES					\$ 103,944.94
P04	<b>CIMBRA, ESTRUCTURA DE MADERA</b>				
P04S04	CIMBRA ACABADO APARENTE Y DESCIMBRA EN COLUMNA, CABALLETE, ALEROS O PILA, LOSAS, MUROS, POSTES Y PILOTES PARA PUENTES				
P04S04C010	CIMBRA Y DESCIMBRA CON CIMBRAPLAY DE PINO DE 5/8", ACABADO APARENTE MEDIDA POR SUPERFICIE DE CONTACTO EN MUROS Y LOSAS, INCLUYE: HABILITADO, COLOCACIÓN, DESCIMBRA, TUINO, DESPERDICIOS, CLAVO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	751.10	\$ 538.65	\$ 404,580.02
Total de CIMBRA ACABADO APARENTE Y DESCIMBRA EN COLUMNA, CABALLETE, ALEROS O PILA, LOSAS, MUROS, POSTES Y PILOTES PARA PUENTES					\$ 404,580.02
Total de CIMBRA, ESTRUCTURA DE MADERA					\$ 404,580.02
P05	<b>CONCRETO HIDRÁULICO</b>				
P05S13	CONCRETO HIDRÁULICO DE RESISTENCIA NORMAL, CLASE 2, SUMINISTRADO POR PROVEEDOR, FABRICADO EN PLANTA CON CEMENTO PORTLAND ORDINARIO TIPO CPO, ARENA, GRAVA Y AGUA, CON REVENIMIENTO APTO PARA SER BOMBEADO, PARA ELEMENTOS DE SUPERESTRUCTURA COLUMNAS,				

ELABORO

ING. RAMÓN HUMBERTO LOZOYA HERNÁNDEZ  
REVISÓ

ARQ. CUAUHTEMOC ROSALES INZUNZA  
AUTORIZÓ

Jonathan de Jesus Garcia Beltrán





PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO ASFÁLTICO DE LA CARRETERA BADIRAGUATO - OTATILLOS DEL KM 1+620 AL KM 3+726.58, EN UNA LONGITUD= 2.106 KM Y ANCHO DE CALZADA= 7.00 MTS, MPIO. DE BADIRAGUATO, ESTADO DE SINALOA.  
Pag. 11

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	<b>TRABES, LOSAS MACIZAS Y RETICULARES, MUROS, FALDONES Y PRETILES.</b>				
P05S25C005	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150 KG/CM2 T.M.A. 1 1/2", INCLUYE: SUMINISTRO, COLADO, VIBRADO, DESPERDICIOS, ACARREOS, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	102.14	\$ 3,234.72	\$ 330,394.30
P05S25C006	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=100 KG/CM2 T.M.A. 1 1/2", INCLUYE: SUMINISTRO, COLADO, VIBRADO, DESPERDICIOS, ACARREOS, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	12.01	\$ 3,179.76	\$ 38,188.92
P05S25C032	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2.T.M.A. 1-1/2" R.N., INCLUYE: SUMINISTRO, COLADO, VIBRADO, BOMBEO, MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACIÓN.	M3	165.64	\$ 3,324.04	\$ 550,593.99
	<b>Total de CONCRETO HIDRÁULICO DE RESISTENCIA NORMAL, CLASE 2, SUMINISTRADO POR PROVEEDOR, FABRICADO EN PLANTA CON CEMENTO PORTLAND ORDINARIO TIPO CPO, ARENA, GRAVA Y AGUA, CON REVENIMIENTO APTO PARA SER BOMBEADO, PARA ELEMENTOS DE SUPERESTRUCTURA COLUMNAS, TRABES, LOSAS MACIZAS Y RETICULARES, MUROS, FALDONES Y PRETILES.</b>				\$ 919,177.21
	<b>Total de CONCRETO HIDRÁULICO</b>				\$ 919,177.21
<b>P07</b>	<b>ACERO DE REFUERZO PARA CONCRETO</b>				
<b>P07S01</b>	<b>ACERO DE REFUERZO</b>				
P07S01C005	ACERO DE REFUERZO F'Y=4,200 KG/CM2, EN ESTRUCTURA, DEL No. 3 AL No. 8 (Ø 3/8" A Ø 1" ), INCLUYE: HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARREOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	KG	12,135.72	\$ 52.75	\$ 640,159.23
	<b>Total de ACERO DE REFUERZO</b>				\$ 640,159.23

*Jonathan García B.*

ELABORO

*[Signature]*  
ING. RAMÓN HUMBERTO LOZOYA HERNÁNDEZ  
REVISÓ

*[Signature]*  
ARQ. CUAUHTÉMOC ROSALES INZUNZA  
AUTORIZO

*Jonathan de Jesus García Beltrán*



PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO ASFÁLTICO DE LA CARRETERA BADIRAGUATO - OTATILLOS DEL KM 1+620 AL KM 3+726.58, EN UNA LONGITUD= 2.106 KM Y ANCHO DE CALZADA= 7.00 MTS, MPIO. DE BADIRAGUATO, ESTADO DE SINALOA.

Pág. 12

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
Total de ACERO DE REFUERZO PARA CONCRETO				\$	640,159.23

**P22 ALCANTARILLADO**

**P22S01 TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO; TUBERÍA DE PVC PARED SÓLIDA Y ALCANTARILLA DE CONCRETO REFORZADO**

P22S01C029	ALCANTARILLA DE TUBO DE CONCRETO REFORZADO F'C=300 KG/CM2 DE 122 CMS. DE DIÁMETRO. (48"Ø), INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, CARGA, DESCARGA E INSTALACIÓN Y JUNTEO DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO SU CORRECTA EJECUCIÓN	ML	31.00	\$ 8,699.70	\$ 269,690.70
------------	--	----	-------	-------------	---------------

P22S01C042	ALCANTARILLA DE TUBO DE CONCRETO REFORZADO F'C=300 KG/CM2 DE 91 CM. ( 36") DE DIÁMETRO, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, CARGA, DESCARGA, INSTALACIÓN, JUNTEO DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO, CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	13.00	\$ 5,874.39	\$ 76,367.07
------------	---	----	-------	-------------	--------------

**Total de TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO; TUBERÍA DE PVC PARED SÓLIDA Y ALCANTARILLA DE CONCRETO REFORZADO** \$ 346,057.77

**Total de ALCANTARILLADO** \$ 346,057.77

**Total de ALCANTARILLADO** \$ 2'413,919.17

**E3 REPARACIONES**

**P01 PRELIMINARES**

**P01S40 REPARACION Y DESMANTELAMIENTO DE CERCAS DE MALLA CICLÓNICA, POSTES, RETENIDAS, BARRAS, PUERTA, ALAMBRE DE PÚAS, ALAMBRE GALVANIZADO Y ACCESORIOS.**

P01S40C035	REPARACION DE CERCO DE ALAMBRE DE	ML	270.00	\$ 222.53	\$ 60,083.10
------------	-----------------------------------	----	--------	-----------	--------------

*Jonathan Garcia B.*

*[Signature]*

ING. RAMÓN HUMBERTO LOZOYA HERNÁNDEZ  
REVISÓ

*[Signature]*  
ARQ. CUAUHEMOC ROSALES INZUNZA  
AUTORIZO

ELABORO

*Jonathan de Jesus Garcia Beltrán*



PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO ASFÁLTICO DE LA CARRETERA BADIRAGUATO - OTATILLOS DEL KM 1+620 AL KM 3+726.58, EN UNA LONGITUD= 2.106 KM Y ANCHO DE CALZADA= 7.00 MTS, MPIO. DE BADIRAGUATO, ESTADO DE SINALOA.  
Pág. 13

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	PUAS DE 4 HILOS INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.				
	Total de REPARACION Y DESMANTELAMIENTO DE CERCAS DE MALLA CICLÓNICA, POSTES, RETENIDAS, BARRAS, PUERTA, ALAMBRE DE PÚAS, ALAMBRE GALVANIZADO Y ACCESORIOS.			\$	60,083.10
	Total de PRELIMINARES			\$	60,083.10
	Total de REPARACIONES			\$	60,083.10
	Total de Presupuesto			\$	17'817,614.12

Jonathan García B.

ELABORO

Jonathan de Jesus Garcia Beltrán

Ing. Ramón Humberto Lozoya Hernández

ING. RAMÓN HUMBERTO LOZOYA HERNÁNDEZ  
REVISÓ

Arq. Cuauhtemoc Rosales Inzunza

ARQ. CUAUHTEMOC ROSALES INZUNZA  
AUTORIZÓ