

29 de junio de 2023

**ING. MANUEL LABOY RIVERA**

Director Ejecutivo

Oficina de Recuperación y Reconstrucción de Puerto Rico (por sus siglas en inglés COR3)

Representante Autorizado del Gobernador

Estado Libre Asociado de Puerto Rico

PO Box 195014

San Juan, PR., 00918-5014

**P/C: Sr. Eduardo Sanabria, Gerente "Branch IV"**

**SOLICITUD PARA PROYECTO MEJORADO; FEMA PROYECTO 93269, PW - 04596  
APLICANTE: MUNICIPIO DE SALINAS FEMA PA CODE: 123-99123-00**

Estimado Director Ejecutivo:

Reciba un saludo cordial de parte de todos los que laboramos en la Administración del Municipio Autónomo de Salinas, "Capital del Mar Caribe".

Siguiendo los lineamientos establecidos en el Capítulo 2: VII.G del Programa de Asistencia Pública y Orientación de Políticas (PAPPG), el Municipio de Salinas ("El Municipio", "Salinas", "MSAL" o "el Solicitante") presenta esta solicitud para un Proyecto Mejorado, que comprende mejoras al Proyecto FEMA 93269 Rancho Guayama Roads.

Este proyecto tiene una asignación de fondos de \$4,305,904.60 para Mitigación y una obligación de fondos de FEMA por la cantidad de \$4,427,638.94. Con la suma de estas cantidades, y restándole el 10% de aportación del Estado a través de los fondos CDBG-DR, contamos con una asignación total de \$7,860,189.19.

El proyecto 93269 incluye el DI-183760-183919-183920 (Rancho Guayama Roads). El alcance del proyecto consiste en la remoción de capas de asfalto existente y regado de asfalto en sustitución de lo removido y las medidas de mitigación consisten en construcción de cunetones y otras medidas de recogido de agua para evitar daño futuro a las calles.

Por la magnitud y complejidad del proyecto, se determinó contratar una firma para diseñar los trabajos requeridos para la reconstrucción de las calles. El diseño final contemplaba la remoción de capas de asfalto existente, corte de material para nivelación, construcción de caja de asfalto y diversas estrategias para recogido de aguas. De



acuerdo con lo diseñado, se requería la disposición de material sobrante. El material sobrante contiene un agregado que utilizó residuos de la quema de carbón y el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA) no autorizó su disposición en un sistema de relleno sanitario en Puerto Rico. Debido a la denegatoria del DRNA y a la imposibilidad de obtener fondos adicionales para disponer el material sobrante fuera de Puerto Rico, el Municipio procedió a comisionar a la firma de diseño un cambio en el que no resultara material sobrante objeto de disposición.

El diseño enmendado incluye el movimiento y reutilización de material asfáltico a lo largo de todas las calles y la construcción elevada de los sistemas para el recogido de aguas pluviales.

**El alcance de los trabajos propuestos para el proyecto mejorado consiste en lo siguiente:**

### ***Rediseño***

#### **A. Medidas de Mitigación**

El Sistema de drenaje para el DI 183760, se incluyen cunetones de concreto de 0.60m, en lugar de encintados tipo C o tipo F, se añadieron "concrete chutes", combinados con "rip rap", espaciados por todo el proyecto, para liberar y descargar el agua de los cunetones de forma segura y eficiente.

Además, en el rediseño, para el material sobrante, se está predeterminando unas zonas, donde éste, se va a almacenar de forma temporera, protegido con "liners" plásticos impermeables, para evitar la percolación de la lluvia y una protección perimetral a base de "silt fence" y pacas de heno, para evitar la contaminación de las escorrentías. La localización exacta de estas zonas y todos los elementos que las componen, están incluidos en el plano del proyecto. En cuanto a la partida del agregado base, estamos incorporando en el proyecto un "geogrid" de forma que podamos aumentar la capacidad estructural y resistencia a carga del pavimento. Este elemento nos permite reducir la partida del agregado base y a la vez nos permite reducir la excavación, pues a menor volumen de agregado, menos excavación este necesita para su depósito.

#### **B. Cambio en geometría vertical**

Los niveles de la rasante propuesta de las carreteras fueron aumentados de forma tal que las capas de asfalto a ser depositadas en el DI **183760** para las calles Llorens Torres y De Diego (2" de asfalto de superficie y 5" de asfalto base), y para las calles Jazmín, Húcar, Alelí y "Dirt Road" (2" de asfalto de superficie y 3" de asfalto base) sirvan para cubrir la subrasante existente. De

esta forma se reduce la necesidad de excavar y/o perturbar el material compuesto.

**(DI 183760) Luis Llorens Torres & Jose De Diego**

Concrete items

- A. Concrete side ditch with wire mesh 6 x 6 (10/10)
- B. Wire mesh 6"x6" (10/10)
- C. Shallow concrete gutter 7" x 48"
- D. Concrete chute 24" x 12"

New gabion mattress & rip rap

- A. Rip rap class ii mcd-01
- B. Rip rap class iii mcd -01
- C. Gabion mattress 6' x 10' x 5
- D. Gabion stone material for fill gabion mattress

Storm sewer system for street section as plans

- A. RCP pipe 48"
- B. RCP end section 48"
- C. Inlet type 5 (48 RCP pipe)
- D. Non-woven geotextile class-a

Asphalt works

- A. 5" asphalt base mix b (75) (34)
- B. 2" asphalt surface mix s (75) (12)
- C. 2" asphalt surface mix s (75) (12) for easement pass

Earthwork for new street section as plans

- A. Fill material
- B. Cut to waste

**(DI 183760) Jazmin, Hucar, Aleli & Dirt Road Streets**

Concrete items

- A. Concrete side ditch with wire mesh 6x6 (10/10)
- B. Wire mesh 6"x6" (10/10)
- C. Shallow concrete gutter 7"x 48"
- D. Labor (4w x 40 am)
- E. Digger operator (1m x 40 h x4 w)
- F. Mini- excavation operator (1 m x40 h x4 w)

Asphalt works

- A. 3" asphalt mix b (75) (34)
- B. 2" asphalt surface mix s (75) (12)



- C. 2" asphalt mix s (75) (12) for easement pass
- D. 3" asphalt mix b (75) (34)
- E. 2" asphalt surface mix s (75) (12)

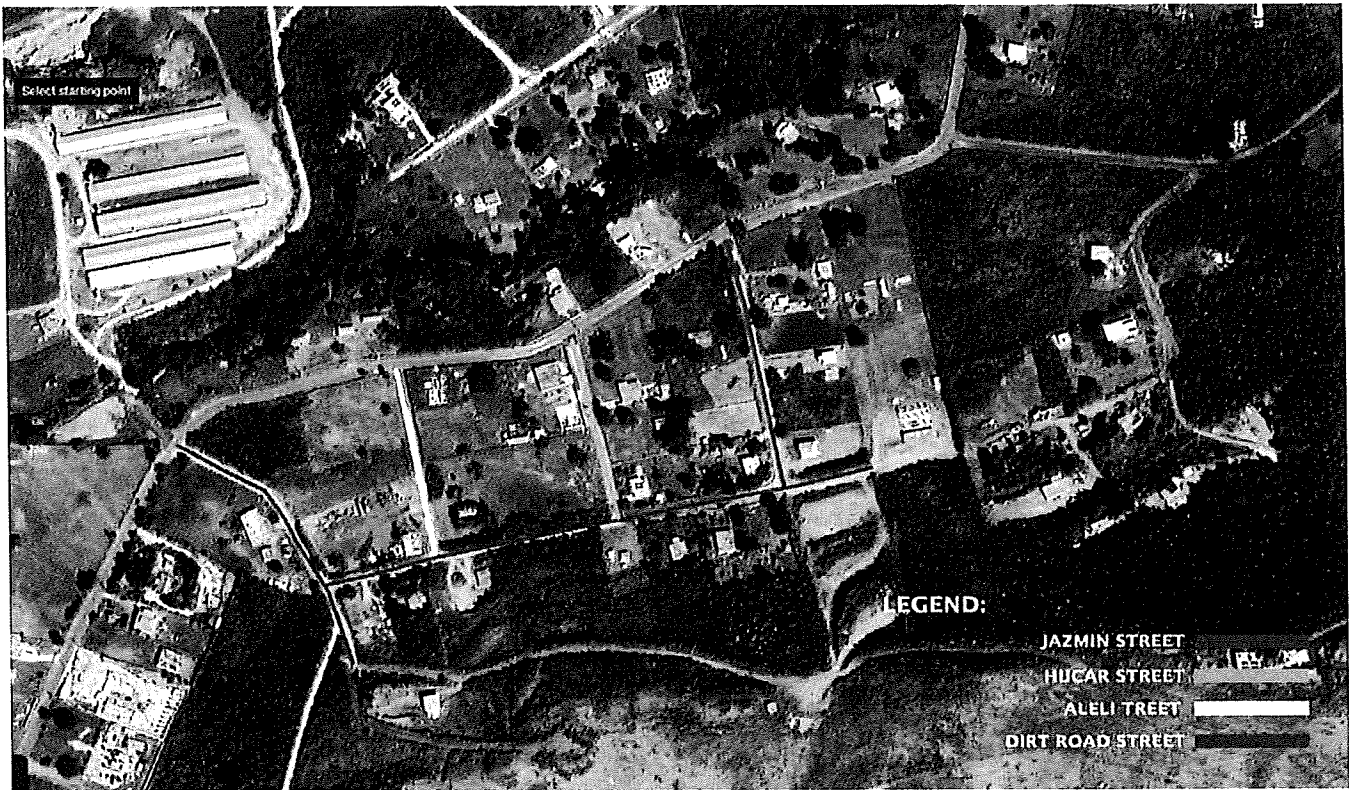
Earthwork for new street section as plans

- A. Fill material
- B. Cut to waste
- C. Top soil
- D. Seeding with much

**Localización de las calles:**

DI	Nombre de Calles	Inicio	Final	Largo (ft)	Ancho (ft)
183760	Jose De Diego	18.014622, -66.213989	18.015172, -66.216054	238.38	11.48
183760	Luis Llorens Torres	18.010899, -66.214110	18.015475, -66.207813	3,294.76	14.76
183760	Jazmín	18.007500, -66.216667	18.005857, -66.216574	622.27	14.76
183760	ucar	18.006998, -66.217869	18.005772, -66.217721	469.42	14.76
183760	Aleli	18.006938, -66.219080	18.005673, -66.219003	476.57	10.30
183760	Dirt Road	18.006635, -66.220618	18.005818, -66.216460	2,466.53	23.72





**Estimado de costos:**

DESCRIPTION OF WORK	NO. UNITS	UNIT MEAS.	PER UNIT	SUB-TOTALS
<b>LUIS LLORENS TORRES &amp; JOSE DE DIEGO</b>				
<b>CONCRETE ITEMS</b>				
1. CONCRETE SIDE DITCH WITH WIRE MESH 6 X 6 (10/10)	243.1	CY	\$135.00	\$32,818.50
2. WIRE MESH 6"X6" (10/10)	15,916.0	SqF	\$0.65	\$10,345.40
3. 7" X 48" SHALLOW CONCRETE GUTTER	25	CY	\$135.00	\$3,375.00
4. 24" X 12" CONCRETE CHUTE	19	CY	\$135.00	\$2,565.00
<b>NEW GABION MATRESS &amp; RIP RAP</b>				
5. RIP RAP CLASS II MCD-01	7	CuM	\$25.00	\$175.00
6. RIP RAP CLASS III MCD -01	130	CuM	\$25.00	\$3,250.00

*ML*

7.	GABION MATRESS 6' X 10' X 5	60	EA	\$260.00	\$15,600.00
8.	GABION STONE MATERIAL FOR FILL GABION MATRESS	93	CuM	\$25.00	\$2,325.00
<b>STORM SEWER SYSTEM FOR STREET SECTION AS PLANS</b>					
9.	48" RCP PIPE	42	LnM	\$158.00	\$299,631.20
	10.48" RCP END SECTION	1	EA	\$158.00	\$119,748.00
11.	INLET TYPE 5 (48 RCP PIPE)	2	EA	\$250.00	\$8,800.00
12.	NON-WOVEN GEOTEXTILLE CLASS-A	2,217.20	SQF	\$0.50	\$30,078.54
<b>ASPHALT WORKS</b>					
	13.5" ASPHALT BASE MIX B (75) (34)	1,896	Tons	\$158.00	\$299,631.20
	14.2" ASPHALT SURFACE MIX S (75) (12)	758	Tons	\$158.00	\$119,748.00
	15.2" ASPHALT SURFACE MIX S (75) (12) EASEMENT PASS	35	Tons	\$250.00	\$8,800.00
<b>EARTHWORK FOR NEW STREET SECTION AS PLANS</b>					
16.	FILL MATERIAL	1,204.2	CuM	\$5.00	\$10,837.80
17.	CUT TO WASTE	302.4	CuM	\$5.00	\$1,512.00
<b>JAZMIN, HUCAR, ALELI &amp; DIRT ROAD</b>					
<b>CONCRETE ITEMS</b>					
18.	CONCRETE SIDE DITCH WITH WIRE MESH 6X6 (10/10)	243.1	CY	\$195.00	\$47,404.50
19.	WIRE MESH 6'X6" (10/10)	15,880.0	SqF	\$0.25	\$3,970.00
20.	7"X 48" SHALLOW CONCRETE GUTTER	9	CY	\$200.00	\$1,800.00
21.	LABOR (4W X 40 AM)	640	MH	\$12.00	\$7,680.00
22.	DIGGER OPERATOR (1M X 40 H X4 W)	320	MH	\$16.00	\$5,120.00
23.	MINI- EXCAVATION OPERATOR (1 M X40 H X4 W)	320	MH	\$16.00	\$5,120.00
<b>ASPHALT WORKS</b>					
24.	3" ASPHALTO MIX B (75) (34)	1,146	Tons	\$158.00	\$181,099.60
25.	2" ASPHALTO SURFACE MIX S (75) (12)	763	Tons	\$158.00	\$120,617.20
26.	2" ASHALTO MIX S (75) (12) EASEMENT PASS	46	Tons	\$250.00	\$11,400.00
27.	3" ASPHALTO MIX B (75) (34)	553	Tons	\$158.00	\$87,421.40
28.	2" ASPHALTO SURFACE MIX S (75) (12)	829	Tons	\$158.00	\$131,045.20

Ing. Manuel Laboy Rivera  
 Director Ejecutivo  
 Oficina de Recuperación y Reconstrucción de Puerto Rico (por sus siglas en inglés COR3)  
 29 de junio de 2023  
 Pág. 7 de 7

EARTHWORK FOR NEW STREET SECTION AS PLANS				
29.FILL MATEREAL	1,654	CuM	\$9.00	\$14,890.50
30.CUT TO WASTE	18	CuM	\$5.00	\$90.00
31. TOP SOIL	179.4	CuM	\$10.00	\$2,691.00
32.SEEDING WITH MULCH	14,840	SqF	\$0.25	\$2,968.00
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>\$745,534.57</b>

**Los costos indirectos estimados se desglosan a continuación:**

Inspección:	\$52,000.00
Seguros:	\$6,419.68
Fianzas:	\$51,752.51
Patentes y arbitrios:	\$41,190.78
Gastos generales (12%)	\$41,190.78
<b>SubTotal:</b>	<b>\$192,553.75</b>

**Gran Total: \$745,534.57 + \$192,553.75 = \$938,088.32**

**Las tareas para realizar se efectuarán en un tiempo estimado de doscientos diecisiete (217) días calendario según aparece en la gráfica. (Anejo tabla de tareas).**

Por las razones antes expuestas y habiendo fondos disponibles, es de interés del Municipio realizar los trabajos que se detallan en esta carta. Estos trabajos no conllevan obligación de fondos adicionales, ni cambio en tiempo.

Acompañamos documentos requeridos y aplicables conforme el "Special project check list" para la evaluación correspondiente. De requerir información adicional estamos a sus órdenes.

Agradeciendo su colaboración en la Reconstrucción de Puerto Rico y en la del Municipio de Salinas.

Cordialmente,



**HON. KARILYN BONILLA COLÓN**  
 Alcaldesa