

MEMORIA DESCRIPTIVA

MEMORIA DESCRIPTIVA

I. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. ANTECEDENTES

Características del Problema que se Intenta Solucionar

La carencia de infraestructura vial en la mayor parte de las calles del centro Poblado la Quemazón no permite una adecuada transitabilidad vehicular en la zona, generando un grave riesgo para la integridad física de los pobladores y el deterioro de las unidades vehiculares de los vecinos y de las unidades vehiculares que transitan por la zona por la presencia de baches y polvo que presenta a lo largo de los tramos de las vía puesto que esta zona presenta topografía plana.

Acceso a la Población

El acceso de Ingreso al Centro Poblado La Quemazón, se realiza a través de la Calle N°3 cruza por la calle D y toma parte de la calle C para dirigirse al Tunal a La laquiz, el acceso de regreso del Centro Poblado La Quemazón al Distrito de San Juan de Bigote entra por la Calle C, ingresa por la Calle D, luego a la calle D hasta Bigote, siendo la Calle C y D.

A continuación se presenta algunas fotos del centro poblado La Quemazón:



Vista de Calle D del C.P La Quemazón



Vista de Calle C del C.P La Quemazón



[Signature]
 JENIN ALEJANDRO
 RUBLES MACHACUAY
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 207265





Vista de Calle 1 del C.P La Quemazón



Vista de Calle 3 del C.P La Quemazón

En estas calle se proyectaran la construcción de 18,384.13m² de pavimento rígido de concreto $f'c=210$ Kg/cm² con un ancho de calzada de 3m a 6.90 m con un $e=0.15m$ a $e=0.20m$, colocado sobre una base compactada con afirmado de $e=0.20$ m, también se plantea construir 6145.52m² de veredas de concreto $F'c = 175$ Kg/cm² y $e = 10$ cm, y la construcción de 6285.32ml de sardinel $f'c=210$ kg/cm², así como habilitación de 3485.61 m² de área verde

Gravedad de la situación que se intenta resolver:

- **Temporalidad:** de la información recogida en la zona, la situación negativa se da en varios requerimientos, se solicita la pavimentación de las calles, con la construcción de pistas, veredas y sardineles. En la actualidad la población transita por dichas calles expuesta a las enfermedades respiratorias por el estado natural que se encuentran dichas vías.
- **Relevancia:** esta situación lleva más de 25 años, desde sus creación sin ninguna mejora al respecto, la fecha los pobladores están transitando por dichas calles exponiéndose a contraer enfermedades respiratorias, sería pertinente empezar lo más pronto para realizar la obra, con el fin contar con una adecuada infraestructura vial en la localidad y en óptimas condiciones.
- **Grado de avance:** la comunidad han sentido la preocupación de la situación actual, por ello el ímpetu de buscar solucionar dicho problema, para ello han realizado algunas mejorar (mojar con bastante agua las calles) pero con un alto costo por el uso del servicio de agua. A razón de ello, se buscó el apoyo a la Municipalidad Distrital de San Juan de Bigote y ésta alguna Entidad Privada de Cooperación Nacional e Internacional.

1.2. Beneficios del Proyecto

a) Beneficios en la situación sin proyecto.

Las calles del Centro Poblado La Quemazón del Distrito de San Juan de Bigote, Provincia de Morropón, Departamento de Piura no presentan vías pavimentadas, algunos tramos de veredas construidas sin criterio técnico, siendo inadecuada la transitabilidad vehicular y peatonal, presentando un estado de abandono el entorno urbano consolidado y una imagen urbana deteriorada, sin beneficio a la población de poder ofrecer mayores servicios a la población de las mencionadas localidades, por lo que la población



LENIN ALEJANDRO
 ROBLES MACHAGUAY
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 207266



seguirá percibiendo los mismos efectos que la situación actual, que implica no tener vías pavimentadas ni veredas para la circulación fluida, seguir caminando largos tramos por tierra, seguir destinando recursos para gastos de salud, etc., soportando polvaredas en estas calles. Por lo tanto los beneficios en términos cualitativos son iguales que la situación actual, es decir en términos valorados igual a "0".

b) Beneficios en la Situación con Proyecto.

Tal como se explicó anteriormente los beneficios en términos monetarios dado el bajo flujo vehicular existente, son poco significativas, por tanto se han identificado beneficios de tipo cualitativos que se generan una vez puesto en marcha el proyecto. A continuación se describe este tipo de beneficios:

- Reducción del polvo en las fachadas e interiores de las viviendas, con el consiguiente ahorro en el mantenimiento y limpieza de las mismas.
- Aumento en el valor de los predios de la zona.
- Mejoramiento de las condiciones de habitabilidad en la zona
- Conseguir una mayor calidad humana en la zona, mejorando las condiciones de vida de la población.
- Disminución de la contaminación al bajar los niveles de polvo.
- Disminución de la formación de charcos de agua, barro durante el periodo lluvioso
- Contar con infraestructura vial y peatonal en las calles de las localidades, estas en buen estado y con capacidad optima de rodadura.
- Facilitar el drenaje pluvial.
- Reducción de la incidencia de enfermedades respiratorias y trasmisibles; al disminuir drásticamente las partículas de polvo en el aire.
- Disminución de los gastos en salud de la población.
- Disminución de los gastos en protección de las viviendas por el riesgo del colapso de las viviendas durante los periodos lluviosos.
- Disminución del tiempo de desplazamiento a nivel peatonal.
- Aumento de la seguridad en el tránsito peatonal.

1.3. UBICACIÓN

1.3.1 Ubicación Física

Departamento	:	Piura
Provincia	:	Morropon
Distrito	:	San Juan de Bigote
Localidad	:	La Quemazón

1.4. TOPOGRAFÍA DE LA ZONA

La topografía de la zona en donde se ejecutarán las obras es ondulada, presenta pendientes poco pronunciadas.



[Firma]
 LENIN ALEJANDRO
 ROULES MACHACUAY
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 207268



1.5. VIAS DE ACCESO A LA OBRA

A Centro Poblado La Quemazón se encuentra a 132 km aproximadamente a la Ciudad de Piura

VÍAS DE ACCESO Y CANTERAS

Con respecto a la ciudad de Piura, capital departamental, la localidad de La Quemazón está ubicada al este, con el siguiente acceso:

Desde:	A:	Tipo de Vía	Medio de Transporte	Km. (aprox.)	Tiempo
Piura	Variante Puente Salitral	Asfaltada	Vehículo	110.00	1.50 hr.
Variante Puente Salitral	Bigote	Trocha Carrozable	Vehículo	7.00	0.50 hr.
La Quemazón	Palo Negro, Barrios Alto, Bajo	Trocha Carrozable	Vehículo	25.00	1.00 hr.
TOTAL				122.00	2.75hr.

Con respecto a la existencia de canteras para extraer agregados para la construcción de la obras de concreto existe 02 canteras la Cantera de la Quemazón y la Cantera de Dotor. Estas dos canteras son reconocidas y han sido utilizadas para construcciones antiguas, dichas canteras se encuentran ubicadas antes del área de influencia del proyecto. A continuación se presenta el croquis de ubicación de dichas canteras:



Con respecto a la cantera para el material clasificado de base, se utilizara la cantera de las Huacas, la cual se encuentra ubicado camino a la Localidad de canchaque.

1.6. OBJETIVOS

1.5.1 Objetivos Generales:

- Mejorar la Accesibilidad vial en la localidad de La Quemazón del Distrito de San Juan de Bigote
- Mejorar la calidad de vida de la población del Centro Poblado La Quemazón e incrementar el potencialmente turístico de la zona y por ende de importancia en la región.



LENN ALEJANDRO
 ROBLES MACHACUAY
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 207266



A. Características del Pavimento Rígido

Pavimento Tipo I

- Calles A, Calle 3 (Cuadra 3y4), Calle 4 (Cuadra 2) y Calle 5
- Tipo de Concreto $f'c$ 210 kg/cm²
- Espesor de Pavimento: $h=0.60$ m
- Losa de Concreto $e=0.20$ m
- Base Granular $e=0.20$ m
- Sub Base $e=0.20$ m

Pavimento Tipo II

- Calles B,C,D y 3 Cuadra 1y2
- Tipo de Concreto $f'c$ 210 kg/cm²
- Espesor de Pavimento: $h=0.60$ m
- Losa de Concreto $e=0.20$ m
- Base Granular $e=0.20$ m

Pavimento Tipo III

- Calle 1, 2, 4 Cuadra 1, Calle 5,6, 7 y 8
- Espesor de Pavimento: $h=0.35$ m
- Losa de Concreto $e=0.15$ m
- Base Granular $e=0.20$ m

B. Características de las Veredas

- Calles A,B,C,D,1,2,3,4,5,6 y 7
- Tipo de Concreto $f'c$ 175 kg/cm²
- Losa de Concreto $e=0.10$ m
- Base Granular $e=0.10$ m

C. Características de los Estacionamientos

- Calles A,B,C,D,1,2,3
- Tipo de Concreto $f'c$ 175 kg/cm²
- Losa de Mampostería y Concreto $e=0.15$ m
- Base Granular $e=0.15$ m

D. Características de los Sardineles

- Calles A,B,C,D
- Calle Los Arbolitos y Cementerio
- Tipo de Concreto $f'c$ 175 kg/cm²
- Dimensiones $h=0.50$ m y $e=0.15$ m
- Caravista

- AREA TOTAL DE PAVIMENTO RIGIDO:	$E=0.20$ m	13,526.35 m ²
- AREA TOTAL DE PAVIMENTO RIGIDO:	$e=0.15$ m	3,968.40 m ²
- AREA TOTAL DE VEREDAS DE CONCRETO $f'c$ 175 kg/cm ² :		7,582.95 m ²
- RAMPAS DE CONCRETO $f'c$ 175 kg/cm ² :		58.50 m ²
- SARDINEL DE CONCRETO $f'c$ 175 kg/cm ² :		738.37 m ²
- ESTACIONAMIENTO CON MAMPOSTERIA $f'c$ 175 kg/cm ² :		5,907.25 m ²



[Firma]
 LAMIN ALEJANDRO
 RUALES MACHAGUAY
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 207266



1.5.2. Objetivos Específicos:

a.- Metas Ejecutadas I Etapa:

Habiéndose considerado una partida presupuestal de 3,000,000.00 de soles para el proyecto dentro de la Ley de Presupuesto Aprobado por el Congreso de la Republica para el año del 2018, se ha visto en la necesidad de elaborar su proyecto y ejecución por Etapas siendo las metas de la I etapa las siguientes:

- AREA TOTAL DE PAVIMENTO RIGIDO: $E=0.20m$	7,254.80 m ²
- AREA TOTAL DE PAVIMENTO RIGIDO: $e=0.15m$	603.86 m ²
- AREA TOTAL DE VEREDAS DE CONCRETO $f'c 175 \text{ kg/cm}^2$:	3,103.27 m ²
- RAMPAS DE CONCRETO $f'c 175 \text{ kg/cm}^2$:	42.30 m ²
- SARDINEL DE CONCRETO $f'c 175 \text{ kg/cm}^2$:	398.35 ml
- ESTACIONAMIENTO CON MAMPOSTERIA $f'c 175 \text{ kg/cm}^2$:	2,865.20 m ²

Metas Específicas Por Calles - I Etapa

Calle B

- Área de pavimento Rígido	2,485.61 m ²
- Longitud de Pavimento Rígido	369.00 ml
- Área de Veredas de Concreto $f'c=175\text{kg/cm}^2$	895.61 m ²
- Área Verde	577.12 m ²
- Sardineles Caravista $f'c 175 \text{ kg/cm}^2$	154.47 ml
- Estacionamiento de Mampostería Piedra	1,401.55 m ²

Calle C

- Área de pavimento Rígido	4,483.77 m ²
- Longitud de Pavimento Rígido	606.00 ml
- Área de Veredas de Concreto $f'c=175\text{kg/cm}^2$	1,475.68 m ²
- Área Verde	1,369.21 m ²
- Sardineles Caravista $f'c 175 \text{ kg/cm}^2$	225.80 ml
- Estacionamiento de Mampostería Piedra	1,095.47 m ²

Calle 1

- Área de pavimento Rígido	185.43 m ²
- Longitud de Pavimento Rígido	54.00 ml
- Área de Veredas de Concreto $f'c=175\text{kg/cm}^2$	72.51 m ²
- Estacionamiento de Mampostería Piedra	128.69 m ²

Calle 2

- Área de pavimento Rígido	146.48 m ²
- Longitud de Pavimento Rígido	30.00 ml
- Área de Veredas de Concreto $f'c=175\text{kg/cm}^2$	97.51 m ²

Calle 3

- Área de pavimento Rígido	285.43 m ²
- Longitud de Pavimento Rígido	58.00 ml
- Área de Veredas de Concreto $f'c=175\text{kg/cm}^2$	165.47 m ²
- Estacionamiento de Mampostería Piedra	141.99 m ²



[Signature]
 LEON ALEJANDRO
 ROBLES MACHACUAY
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 207268



Calle 6

-Área de pavimento Rígido	110.77 m ²
-Longitud de Pavimento Rígido	35.00 ml
-Área de Veredas de Concreto $f'c=175\text{kg/cm}^2$	41.00 m ²

Calle 7

-Área de pavimento Rígido	161.18 m ²
-Longitud de Pavimento Rígido	41.00 ml
-Área de Veredas de Concreto $f'c=175\text{kg/cm}^2$	82.18 m ²

Martillos

-Área de Veredas de Concreto $f'c=175\text{kg/cm}^2$	467.82 m ²
--	-----------------------

Nivelación de cajas de Agua y desagüe

-Cajas de agua	70 Und
-Cajas de desagüe	70 Und

b.- Metas Proyectadas a Ejecutar II Etapa:

El Congreso de la Republica para el año fiscal 2018 considero una partida presupuestal de 3,000,000.00 dentro de la Ley de Presupuesto, por ende se consideró elaborar un proyecto general y uno por una I Etapa que ascendió a la suma de S/ 3'000,000.00 millones, por ende para este año 2019 el Mef a considerado se concluya la ejecución de este importante proyecto motivo por el cual se Elabora dicho expediente en una II Etapa siendo las metas las siguientes:

- AREA TOTAL DE PAVIMENTO RIGIDO: $E=0.20\text{m}$	6,271.52 m ²
- AREA TOTAL DE PAVIMENTO RIGIDO: $e=0.15\text{m}$	3,176.91 m ²
- AREA TOTAL DE VEREDAS DE CONCRETO $f'c 175 \text{ kg/cm}^2$:	3,644.37 m ²
- RAMPAS DE CONCRETO $f'c 175 \text{ kg/cm}^2$:	25.20 m ²
- SARDINEL DE CONCRETO $f'c 175 \text{ kg/cm}^2$:	510.05 ml
- ESTACIONAMIENTO CON MAMPOSTERIA $f'c 175 \text{ kg/cm}^2$:	2,712.79 m ²

Metas Específicas por Calles**Calle A**

- Área de pavimento Rígido	2,351.90 m ²
- Longitud de Pavimento Rígido	390.00 ml
- Área de Veredas de Concreto $f'c=175\text{kg/cm}^2$	1,140.28 m ²
- Área Verde	1,277.35 m ²
- Sardineles Caravista $f'c 175 \text{ kg/cm}^2$	335.53 ml
- Estacionamiento de Mampostería Piedra	1,182.57 m ²

Calle B

- Área de pavimento Rígido	557.74 m ²
- Longitud de Pavimento Rígido	166.00 ml
- Área de Veredas de Concreto $f'c=175\text{kg/cm}^2$	160.23 m ²
- Área Verde	13.62 m ²
- Sardineles Caravista $f'c 175 \text{ kg/cm}^2$	4.47 ml



[Signature]
 LEON ALEJANDRO
 RIVERA MACHACAY
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 207266



Calle C

- Área de pavimento Rígido	1,713.64 m ²
- Longitud de Pavimento Rígido	589.00 ml
- Área de Veredas de Concreto $f'c=175\text{kg/cm}^2$	288.67 m ²

Calle D

- Área de pavimento Rígido	3,762.43 m ²
- Longitud de Pavimento Rígido	446.00 ml
- Área de Veredas de Concreto $f'c=175\text{kg/cm}^2$	1,389.33 m ²
- Área Verde	21.76 m ²
- Sardineles Caravista $f'c 175 \text{ kg/cm}^2$	18.13 ml
- Estacionamiento de Mampostería Piedra	1,340.82 m ²

Calle 3

- Área de pavimento Rígido	237.71 m ²
- Longitud de Pavimento Rígido	102.00 ml
- Área de Veredas de Concreto $f'c=175\text{kg/cm}^2$	207.88 m ²

Calle 4

- Área de pavimento Rígido	365.27 m ²
- Longitud de Pavimento Rígido	99.00 ml
- Área de Veredas de Concreto $f'c=175\text{kg/cm}^2$	235.41 m ²
- Estacionamiento de Mampostería Piedra	196.80 m ²

Calle 5

- Área de pavimento Rígido	231.93 m ²
- Longitud de Pavimento Rígido	88.00 ml
- Área de Veredas de Concreto $f'c=175\text{kg/cm}^2$	155.67 m ²

Calle 7

- Área de pavimento Rígido	53.84 m ²
- Longitud de Pavimento Rígido	31.00 ml
- Área de Veredas de Concreto $f'c=175\text{kg/cm}^2$	66.35 m ²

Calle 8

- Área de pavimento Rígido	173.90 m ²
- Longitud de Pavimento Rígido	31.00 ml
- Área de Veredas de Concreto $f'c=175\text{kg/cm}^2$	103.52 m ²
- Estacionamiento de Mampostería Piedra	87.08 m ²

Martillos

- Área de Veredas de Concreto $f'c=175\text{kg/cm}^2$	753.46 m ²
---	-----------------------

Nivelación de cajas de Agua y desagüe

- Cajas de agua	155 Und
- Cajas de desagüe	155 Und



[Signature]
 DENIN ALEJANDRO
 ROBLES MACHACUAY
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 207266



1.6. IMPACTO AMBIENTAL

La ejecución del proyecto no producirá efectos negativos que alteren o modifiquen el medio ambiente de la localidad, por las razones siguientes:

- La fuente de provisión de agua potable, no reduce la disponibilidad de agua para otros usos en la localidad.
- La infraestructura integral del proyecto contempla la excavación de zanjas, construcción de obras de arte y tendido de tubería enterrada, lo cual permitirá evitar la presencia de malos olores, favoreciendo en su integridad a la conservación del medio ambiente de la localidad de San Juan de Bigote.
- La obra se ejecutará de acuerdo a los criterios técnicos establecidos en el correspondiente Reglamento de Edificaciones y Normas establecidas por el Ministerio de Salud.
- El transporte y almacenamiento de los materiales de construcción, no afectará el tránsito peatonal y urbano de la ciudad por cuanto se dispone de los accesos y áreas o para su almacenamiento y utilización adecuada durante el proceso constructivo.
- El espacio aéreo local no se verá afectado por emisiones de gases, por cuanto no se utilizarán aditivos tóxicos durante el manipuleo de los materiales a emplearse en la ejecución del proyecto.
- Durante la ejecución del proyecto, no se utilizarán áreas con materiales de préstamo que pongan en riesgo la estabilidad y seguridad de la nueva infraestructura por no ser visible.
- No se aperturarán nuevas trochas carrozables para el transporte de material de canteras, para la construcción de las obras de concreto por la existencia de accesibilidad adecuada; por tanto no se ejecutarán actividades orientadas a la tala de árboles o bosques que alteren el entorno ambiental de la localidad.
- Se realizarán trabajos de riego durante la etapa de ejecución del corte y eliminación los pavimentos, bermas, habilitación de áreas verdes y veredas, con la finalidad de evitar y minimizar el polvo que generaría incomodidad a los beneficiarios directamente del proyecto.

1.7. BENEFICIARIOS

Los principales beneficiarios directos con la ejecución del presente proyecto corresponden a los 2,040 habitantes del centro poblado La Quemazón y anexos y beneficiarios indirectos son 6,965 habitantes, perteneciente al distrito de San Juan de Bigote, los cuales contarán con una buena infraestructura vial para su traslado.

1.8. PLAZO DE EJECUCIÓN

Se ha considerado un plazo de ejecución de 120 días calendarios.

1.9. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La obra se ejecutará por la modalidad de contrata, a precios unitarios.

1.10. PRESUPUESTO

Los metrados obtenidos para cada partida multiplicados por sus respectivos precios unitarios analizados, determinan sus costos directos parciales, estableciéndose el total de los Costos Directos, por sumación de dichos parciales.

De esta forma conformamos el Presupuesto Base Total de la Obra asciende a:




LENIN ALEJANDRO
ROBLES MACHACUAY
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 207266



OBRA: "MEJORAMIENTO DE CALLES DEL CENTRO POBLADO LA QUEMAZON, DISTRITO DE SAN JUAN DE BIGOTE, MORROPON, PROVINCIA DE MORROPON - PIURA - II ETAPA"
 CODIGO SNIP 311387 - C.U. 2249660

CUADRO RESUMEN DE PRESUPUESTO		
Ítem	Descripción	Total
1	Obras provisionales, trabajos preliminares y seguridad	46,579.37
2	Construcción de pistas	1,496,386.03
3	Construcción de veredas y bermas	961,878.80
4	Construcción de sardineles	55,302.21
5	Habilitación de áreas verdes	13,456.92
6	Medio ambiente	20,664.00
7	Medidas De Implementación Y Prevención Del Covid 19	27,905.73
	Costo Directo	2,622,173.06
	Gastos generales 10%	262,217.31
	Utilidad 10%	262,217.31
	Sub Total	3,146,607.68
	Impuesto IGV (18%)	566,389.38
	Total de presupuesto en obras civiles	3,712,997.06
	Servicio de consultoría	
	Supervisión de obra (2.73%)	101,413.02
	Total de Inversión	3,814,410.08




 LENIN ALEJANDRO
 RÓLES MACHACUAY
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 207266



