

U  
N  
S  
A  
C  
C  
U  
S  
C  
O

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO  
ABAD DEL CUSCO**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL**



---

**PROYECTO**

**“PAVIMENTACIÓN INTEGRAL DE LA AVENIDA LOS ÁLAMOS,  
SECTOR EL BOSQUE DEL DISTRITO DE POROY”**

---

Expediente Técnico del Ciclo de Profesionalización  
CIPRO

Presentado por:  
BR: CARLOS EMILIO OVIEDO VITORINO  
BR: EDWIN OLIVERA DIAZ

Para optar al Título Profesional de:  
INGENIERO CIVIL

Jurados:  
Ing. Isaac Federico Loza Gamarra  
Mgt. Ing. Edwin Astete Samanez  
Ing. Rómulo Rivera Quiroga

**CUSCO, FEBRERO DEL 2017**



## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 RESUMEN EJECUTIVO

#### 1.1.1 NOMBRE DEL PROYECTO

"PAVIMENTACIÓN INTEGRAL DE LA AVENIDA LOS ÁLAMOS, SECTOR EL BOSQUE DEL  
DISTRITO DE POROY"

#### 1.1.2 UBICACIÓN DEL PROYECTO

- DEPARTAMENTO : CUSCO
- PROVINCIA : CUSCO
- DISTRITO : POROY
- LOCALIDAD : AV. LOS ÁLAMOS, SECTOR EL BOSQUE.

#### 1.1.3 OBJETIVO DEL PROYECTO

Adecuadas condiciones de transitabilidad vehicular y peatonal de la Av. Los Álamos en el sector el Bosque del Distrito de Poroy.

#### 1.1.4 METAS DEL PROYECTO

- 2394.72 metros cuadrados de pavimentos rígido de concreto  $f'c = 245 \text{ kg/cm}^2$ .
- 798.24 metros lineales de sardineles a ambos lados de la vía de concreto  $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ .
- 678.50 metros cuadrados de veredas a ambos lados de la vía de concreto  $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ .
- 72 metros de muro de contención de concreto  $f'c = 175 \text{ Kg/cm}^2 + 75\% \text{ de piedra grande}$ .

#### 1.1.5 PRESUPUESTO DEL PROYECTO.

##### Presupuesto base

001	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD	29,033.79
002	ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO RÍGIDO	326,903.17
003	CONSTRUCCIÓN DE VEREDAS	69,208.04
004	CONSTRUCCIÓN DE SARDINELES	42,261.37
006	MURO DE CONTENCIÓN	70,115.65



007	ENCIMADO DE BUZONES	2,869.17
008	SUMIDEROS TRANSVERSALES	19,959.92
009	TUBERÍA DE EVACUACIÓN DE AGUA	16,772.32
012	SEÑALIZACIÓN Y MITIGACIÓN AMBIENTAL	8,753.23
	(CD)      S/	585,876.66
	COSTO DIRECTO	585,876.66
	GASTOS GENERALES FIJOS (1.18%)	6,940.00
	GASTOS GENERALES VARIABLES (7.68%)	44,999.33
	UTILIDAD (10%)	58,587.67
	-----	-----
	SUB TOTAL	696,403.66
	IGV (18%)	125,352.66
	-----	-----
	COSTO TOTAL DE OBRA	821,756.32
	SUPERVISIÓN DE OBRA	29,855.70
	-----	-----
	COSTO TOTAL DE OBRA + SUPERVISIÓN	851,612.02
	ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO	14,651.00
	-----	-----
	PRESUPUESTO TOTAL	866,263.02

### 1.1.6 TIEMPO DE EJECUCIÓN

El tiempo de ejecución de la meta física es de 4.0 meses.

### 1.1.7 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Las calles a intervenir corresponden a la zona urbana consolidada del distrito de Poroy. Todas las vías se encuentran explanadas a nivel de terreno natural con un simple mejoramiento de lastrado en algunos casos con presencia de canal de evacuación de aguas pluviales y algunas alcantarillas que recolectan el agua de las precipitaciones pluviales, por lo que las condiciones de transitabilidad peatonal y vehicular son inadecuadas, y los pobladores para acceder a sus viviendas deben realizar caminatas por las calles polvorrientas, incomodidad que se acrecienta en época de lluvia por el barro y algunos charcos de agua que se forma en la calzada, el polvo y el barro que en época de lluvia salpica a las fachadas de sus viviendas, cabe indicar que la avenidas y calles a intervenir son calles con tránsito moderado.