

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARI
"Unidos Para Trabajar Por El Gran Cambio"
**GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
Y RURAL**



ESTUDIO TÉCNICO:

"MANTENIMIENTO DE PAVIMENTO RIGIDO DEL Jr. RAMON CATILLA Cdra. 05"

MODALIDAD DE EJECUCION: ADMINISTRACION DIRECTA

TIEMPO DE EJECUCION: 30 días calendario

MONTO: S/. 50,853.56

UBICACIÓN:

REGION : ANCASH
PROVINCIA : HUARI
DISTRITO : HUARI
BARRIO : EL CARMEN

FEBRERO 2011

INDICE

MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.0 INTRODUCCION
- 2.0 ANTECEDENTES
- 3.0 METODOLOGIA DE TRABAJO
- 4.0 UBICACIÓN DEL PROYECTO
- 5.0 SITUACION ACTUAL
- 6.0 DEFINICION DE LA PROBLEMÁTICA
- 7.0 SOLUCION ADOPTADA
- 8.0 OBJETIVOS DEL PROYECTO
- 9.0 ASPECTOS RELEVANTES DE LA ZONA DEL PROYECTO
- 10.0 DESCRIPCION DEL PROYECTO
- 11.0 TIEMPO DEL PROYECTO
- 12.0 MODALIDAD DE EJECUCION
- 13.0 PRESUPUESTO DEL PROYECTO
- 14.0 PANEL FOTOGRAFICO

EXPEDIENTE TECNICO:

“MANTENIMIENTO DE PAVIMENTO RIGIDO DEL Jr. RAMON CASTILLA CUADRA 05”

1.0 INTRODUCCION

El Jirón Ramón Castilla es una de las calles de ingreso hacia el centro de la ciudad de Huari, es por ello que es necesario su mantenimiento debido que en semanas anteriores se ha detectado que dos paños de sus pavimento rígido se han fracturado y asentado considerablemente, y siendo esta una de las calles por la que transitan gran cantidad de autos de gran tonelaje durante las horas del día, se corre peligro de que si no se da mantenimiento pueda ocasionar accidentes graves a los transeúntes y los conductores.

La Municipalidad Provincial de Huari a través del Área de Estudios y Proyectos, perteneciente a la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural ha sido la encargada de elaborar el presente Estudio Técnico, realizando para tal efecto la inspección ocular del estado de las áreas que deben de ser objeto del mantenimiento, así mismo se ha coordinado con diferentes profesionales para la realización del presente Estudio.

2.0 ANTECEDENTES

El Pavimento de concreto rígido en el Jirón Ramón Castilla Cuadra 05 se totalmente fracturado y a consecuencia de las fuertes precipitaciones pluviales que se vienen manifestando por ser temporada de lluvias producen flujos de agua en su parte inferior, que hace que el terreno se sature y presente un asentamiento; y por el consiguiente paso de las cargas de los vehículos se ha presentado fracturas y destrucción del concreto considerable que en un futuro se puede traducir en accidentes de tránsito, así como filtraciones que pueden perjudicar a las viviendas aledañas.

3.0 METODOLOGIA DE TRABAJO

Para la Elaboración del Proyecto se ha tenido tres etapas, las cuales se pasan a describir a continuación:

En la Primera Etapa se ha tenido que realizar una visita de Campo para evaluar la situación actual del terreno y proyectar posibles soluciones, de esta visita se ha obtenido unos datos preliminares, los cuales ha servido para estructurar un Estudio Técnico Preliminar.

En la Segunda Etapa se ha realizado el procesamiento de la Información obtenida en Gabinete con los datos de campo obtenidos en la Primera Etapa, de aquí ha salido un Estudio Técnico Preliminar, el cual sirvió para realizar las coordinaciones con los encargados de la Ejecución de este tipo de Proyectos. De estas coordinaciones se tomaron notas y apuntes para la elaboración de un Estudio Técnico Definitivo.

En la Tercera Etapa se ha realizado una segunda visita de campo para evaluar puntos que no se habían tomado en cuenta en la Primera Visita de Campo, para luego realizar el procesamiento de esta Información y finalmente elaborar el Estudio Técnico Definitivo.

3.0 UBICACIÓN DEL PROYECTO

4.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA:

El Proyecto se encuentra ubicado en la zona central y oriente del Departamento de Ancash a una altura promedio de 3050 m.s.n.m.

4.2 DATOS DE UBIGEO:

Región	:	Ancash
Departamento	:	Ancash
Provincia	:	Huari
Distrito	:	Huari
Localidad	:	Huari
Altitud	:	3,050 m.s.n.m.
Población	:	8,000 Hab.
Beneficiada		

5.0 SITUACION ACTUAL

La actual Infraestructura del Pavimento del Jirón Ramón Castilla cuadra 05 se encuentra afectada debido a fracturas y las fuertes precipitaciones pluviales, que generan saturación en la base y por el consiguiente paso de las cargas de los vehículos se ha presentado fracturas y destrucción del Pavimento Rígido.

6.0 DEFINICION DE LA PROBLEMÁTICA

La problemática se ha presentado debido a que personas ajenas realizaron un perforación en la entrada de la cuadra 05 del jr. Ramón Castilla por donde se empezó a fracturar el pavimento y a consecuencia de las fuertes lluvias esta discurriendo agua por debajo del pavimento rígido el cual esta asentado sobre un suelo arcilloso con tendencia al deslizamiento y asentamiento al contacto con agua; por consiguiente el pavimento al no tener una base estabilizada se ha fracturado y ha comenzado su proceso de degradación, el cual debe de ser detenido dándole el mantenimiento adecuado, que en este caso es remplazar la base y así mismo el sector de pavimento afectado.

7.0 SOLUCION ADOPTADA

Se ha decidido realizar un mantenimiento a las áreas afectadas para que de esta manera se eviten accidentes de tránsito.

8.0 OBJETIVOS DEL PROYECTO

8.1 OBJETIVO CENTRAL:

- Dar mantenimiento al Pavimento Rígido del Jirón Ramón Castilla para que de esta forma se puedan prevenir accidentes vehiculares y no perjudicar a las viviendas aledañas.

8.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Dar mantenimiento al Pavimento Rígido del Jirón Ramón Castilla cuadra 05.

9.0 ASPECTOS RELEVANTES DE LA ZONA DEL PROYECTO

9.1 CARACTERISTICAS DELSUELO:

Está constituido por un material limo arcilloso de color gris amarillento a ocre de un comportamiento inestable, el cual se encuentra saturado debido a que en este sector la napa freática es muy alta originando filtraciones en diversos sectores.

9.2 CARACTERISTICAS TOPOGRAFICAS:

El terreno por estar dentro del casco urbano tiene una pendiente moderada, de al menos unos 30°.

9.3 CLIMA Y METEOROLOGIA:

9.3.1 Precipitación Pluvial

La Precipitación pluvial anual en la cuenca del Rio Mosna, varía en función de la altitud, Según la distribución espacial de la precipitación, la cuenca puede ser dividida en dos sectores. La cuenca Semi seca comprendida desde la descarga en el Rio Marañón y la cota 2,000 m.s.n.m. en donde la precipitación fluvial anual es del orden de 500mm.

El otro sector corresponde a la denominada "cuenca fluvial anual es del orden de 500 mm.

El otro sector corresponde a la denominada "cuenca húmeda" comprendida entre 2,00 y 4,200 m.s.n.m., cuyo promedio de precipitación anual oscila entre 500 y 1,200 mm. Respectivamente, constituyendo de esta manera el área de aporte efectivo de agua de escorrentía superficial y de agua subterránea, ambos componentes de mucha importancia.

9.3.2 Temperatura

Al igual que la precipitación pluvial y tal vez con mayor nitidez, la temperatura es el elemento meteorológico cuya variación espacial esta ligada al factor altitudinal. La cuenca del Rio Mosna ha permitido establecer variaciones en las medias anuales que van desde los 25° C en la descarga al Marañón, hasta los 5° C a 6° C en las partes más altas, quedando comprendida entre los límites una gama de valores térmicos que tipifican a cada uno de los pisos altitudinales dentro de la cuenca.

La temperatura disminuye a medida que se avanza hacia la parte alta. En el sector inmediato superior comprendido entre los 2,800 y 3,700 m.s.n.m. se ha estimado un valor promedio de 10° C, finalmente, en el área de Piscobamba a unos 3,284 m.s.n.m. y la temperatura promedio anual se ha estimado en 8° C.

9.3.3 Humedad Relativa, Evaporación y vientos

En términos generales la humedad relativa es mayor en la parte baja o en la descarga al Rio Marañón que en la parte alta. La humedad relativa promedio de la zona es de 65%.

Como patrón de comportamiento dentro de la cuenca del Rio Mosna, se puede indicar que la evaporación es mayor a medida que avanza en nivel hasta cierta medida. El promedio anual de evaporación es del orden de 830 mm.

Con respecto a este elemento meteorológico, se ha establecido que la velocidad del viento oscila entre 0 y 21 Km/h en promedio.

9.4 CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS

9.4.1 Población

La población en el área del Proyecto es de unos 8,000 habitantes.

9.4.2 Actividad Principal de la Población y nivel de vida

La actividad principal de la población es la agricultura orientada al cultivo de cereales, tubérculos, hortalizas, etc. y en la actualidad debido a la fuerte demanda de mano de obras que viene promoviendo la Municipalidad Provincial de Huari, casi se absorbe el 90% de la oferta laboral, otras actividades en menor escala lo constituyen el Comercio y la artesanía.

9.4.3 Infraestructura de Servicios Básicos de la Población

a) Vivienda

Las viviendas en el área del Proyecto se caracterizan por estar nucleadas en la ciudad de Huari; su construcción es rustica, empleando materiales de la zona como el barro en tapias para muros y madera de eucalipto y otros para pórticos y estructuras del techo con coberturas de teja.

b) Electrificación

En la ciudad de Huari, si existen Instalaciones de electrificación, con Instalaciones domiciliarias y alumbrado público, el cual está a cargo de la empresa Hidrandina.

c) Agua Potable y Alcantarillado

En la ciudad de Huari si existen Instalaciones de agua potable y sistema de Alcantarillado, sin embargo queda inconclusa la planta de tratamiento.

d) Salud

En el área existe el Hospital de Huari, el cual se encuentra a unos en la afueras de la ciudad de Huari, en el cual se atienden en caso de presentarse algún tipo de enfermedad, o accidente, dicho Hospital se encuentra implementado con los servicios básicos y además cuenta con la presencia de Profesionales permanentes.

e) Educación

En la zona existen diversos Centros de educación tanto Inicial, Primaria y Secundaria en los cuales los pobladores de la ciudad de Huari pueden realizar sus labores educativas.

10.00 DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto de mantenimiento contempla los siguientes trabajos:

- La demolición manual y con apoyo de maquinaria de 284.48 metros cuadrados de pavimento de concreto dañado.
- El corte manual de una capa de 0.10 metros dentro de la cual se encontrara material saturado.
- La eliminación del desmonte proveniente de las demoliciones y corte efectuados.
- El reemplazo de la tubería de agua fría y de desagüe afectadas.
- El relleno con material de afirmado de una capa de 0.10 metros sobre la cual se colocara el pavimento rígido.
- La colocación de una losa de concreto de 0.20 metros de espesor de resistencia de 210 Kg/cm².

11.00 TIEMPO DEL PROYECTO

El tiempo en que se realizara el proyecto será de 30 días, contados días calendario para la ejecución.

12.00 MODALIDAD DE EJECUCION

El tipo de ejecución será por Administración Directa.

13.00 PRESUPUESTO DEL PROYECTO

El Presupuesto del Proyecto es el siguiente:

001

MANTENIMIENTO DE PAVIMENTO RIGIDO DEL Jr. RAMON CASTILLA

45,538.48

45,538.48

S/.

(CD)

COSTO DIRECTO

45,548.93

GASTOS GENERALES 11.6460%

5,350.00

TOTAL PRESUPUESTO

50,853.56

Nota : Los precios de los recursos no incluyen I.G.V. son vigentes al :

20/02/2011

14.00 PANEL FOTOGRAFICO

FOTO 01: Vista del Pavimento Rígido fracturado del Jr. Ramón Castilla Cuadra 05, que genera filtraciones que pueden perjudicar a las viviendas aledañas edificadas de material recuperable.



FOTO 02: Vista del Pavimento Rígido fracturado que puede generar accidentes vehiculares por el fuerte asentamiento debido al paso de tránsito pesado.



FOTO 03: Vista cercana en donde se aprecia las fisuras múltiples del pavimento rígido debido al paso del tiempo y constante tránsito vehicular así como presencia de precipitaciones pluviales.