



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYAN

I. MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO : "MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA ASOCIACION CASA BLANCA DEL DISTRITO DE SAYAN, PROVINCIA DE HUAURA, DEPARTAMENTO DE LIMA" - META II: JIRON UNO - TRAMO II, JIRON TRES, PASAJE TRES, CUI N° 2501908



Memoria Descriptiva

CAPITULO 01

1.1. NOMBRE DEL PROYECTO:

"MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA ASOCIACIÓN CASA BLANCA DEL DISTRITO DE SAYÁN – PROVINCIA DE HUAURA – DEPARTAMENTO DE LIMA" – Meta II: Jirón Uno – Tramo II, Jirón Tres, Pasaje Tres, CUI N° 2501908.



1.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y POLÍTICA DE LA LOCALIDAD EN ESTUDIO:

LOCALIZACIÓN DE LA ZONA DEL PROYECTO

Provincia de Huaura:

La provincia de Huaura se encuentra ubicada al norte del departamento de Lima, aproximadamente a 140 km al norte de la ciudad de Lima. Geográficamente se localiza entre las coordenadas UTM 204 472 E, 8 733 770 N y 328 697 E, 8 826 086 N.

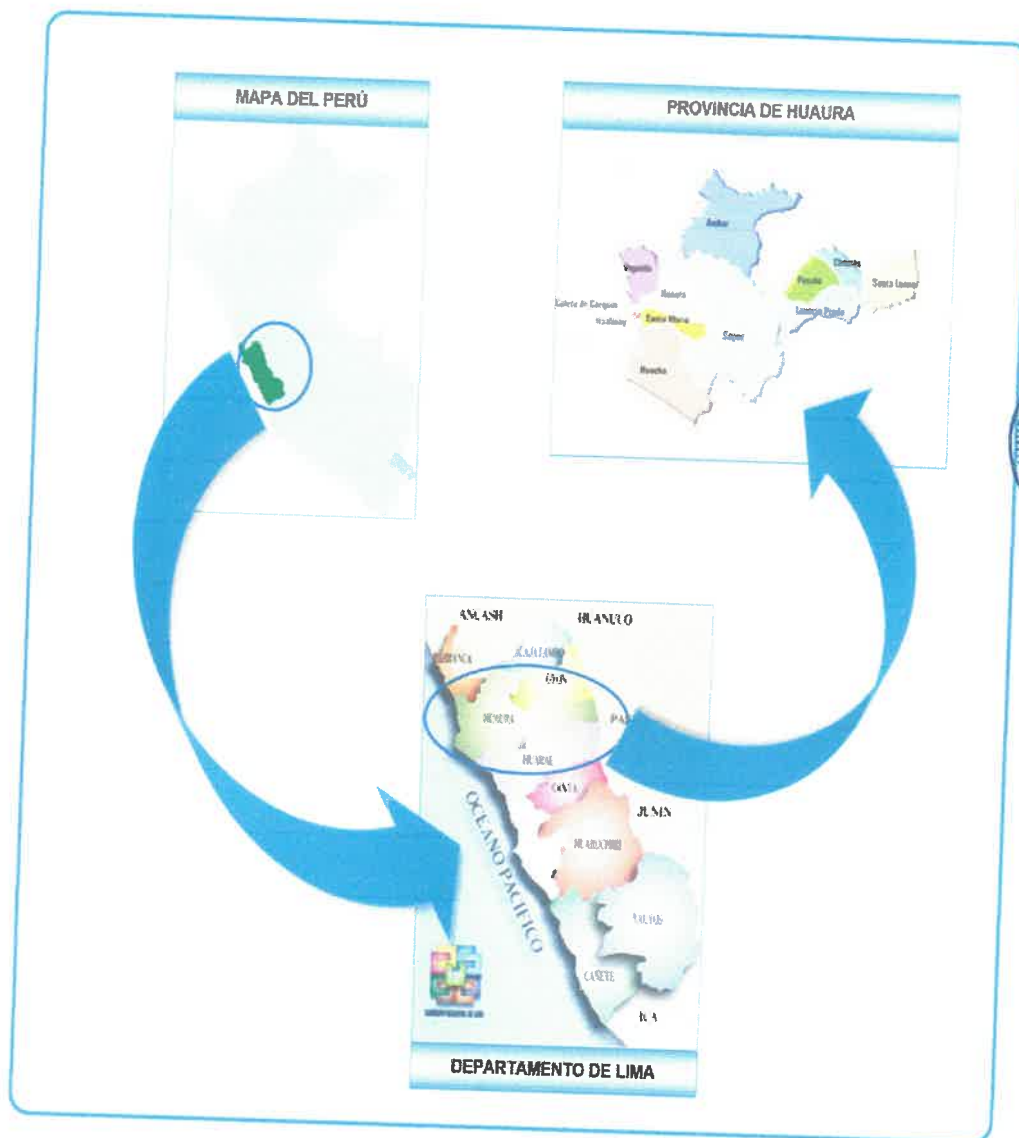


Los límites geopolíticos de la provincia de Huaura son: por el norte con las provincias de Barranca, Cajatambo y Oyón (departamento de Lima) y Ocos (departamento de Ancash); por el sur con la provincia de Huaral, por el este con la provincia de Pasco (departamento de Pasco) y por oeste con el Océano Pacífico.

La provincia está constituida por 12 distritos: Ámbar, Caleta Carquín, Checras, Huacho, Hualmay, Huaura, Leoncio Prado, Paccho, Santa Leonor, Santa María, Sayán y Végueta. En el censo del año 1993, La provincia de Huaura registró una población de 163,174 habitantes y, en el Censo del año 2007 registró una población de 197,384 habitantes. Por tanto, la tasa de crecimiento poblacional de la Provincia es 1.37% anual.



Gráfico 1: Ubicación de la Provincia de Huaura



Cuadro N° 02: Límites de la provincia de Huaura

Por el Norte	Con la Provincia de Barranca.
Por el Sur	Con los Departamento de Ancash.
Por el Este	Con la Provincia de Cajatambo y Oyón
Por el Oeste	Con el Océano Pacífico



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ALEJO MATEO HUAMAN TREJO
CIP: 40522
Ingeniero Civil



Distrito de Sayán

Sayán es uno de los 12 distritos de la Provincia de Huaura, en el Departamento de Lima y perteneciente a la Región Lima.

Geográficamente se localiza entre las coordenadas UTM, 260495 E, 8768833 N y 260773 E, 8768536 N. Tiene por límites por el norte: Distrito de Ambar ; Sur: provincia de Huaral; Este: Prov. Oyon y por el Oeste: Distrito de Santa María, Huacho . Tiene una altitud 30 m.s.n.m.

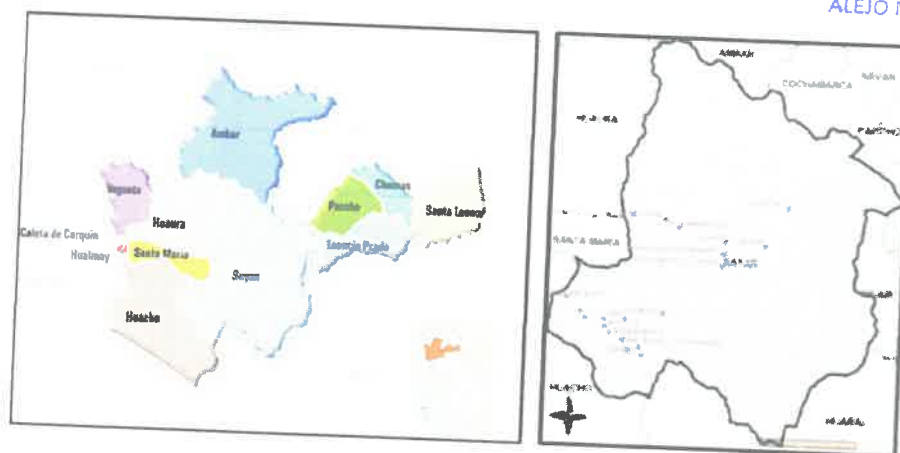
Su territorio tiene una extensión de 1310,77 km² y es principalmente árido, con acceso al mar y pocas elevaciones que no superan los 680 m.s.n.m., por lo que se puede decir que es un distrito costero.

Cuadro N° 03: Ubicación Geográfica

Ubigeo Año:	2016
Departamento:	15 Lima
Provincia :	08 Huaura
Distrito :	Sayán
Localidad :	Sayán
Región Geográfica :	Costa (x) Sierra () Selva ()
Altitud (m.s.n.m):	668 msnm
Coordenadas UTM :	204 472 E - 328 697 E 8 733 770 N - 8 826 086 N
Fecha de Elaboración :	Octubre del 2017



Gráfico 2: Ubicación del Distrito de Huacho



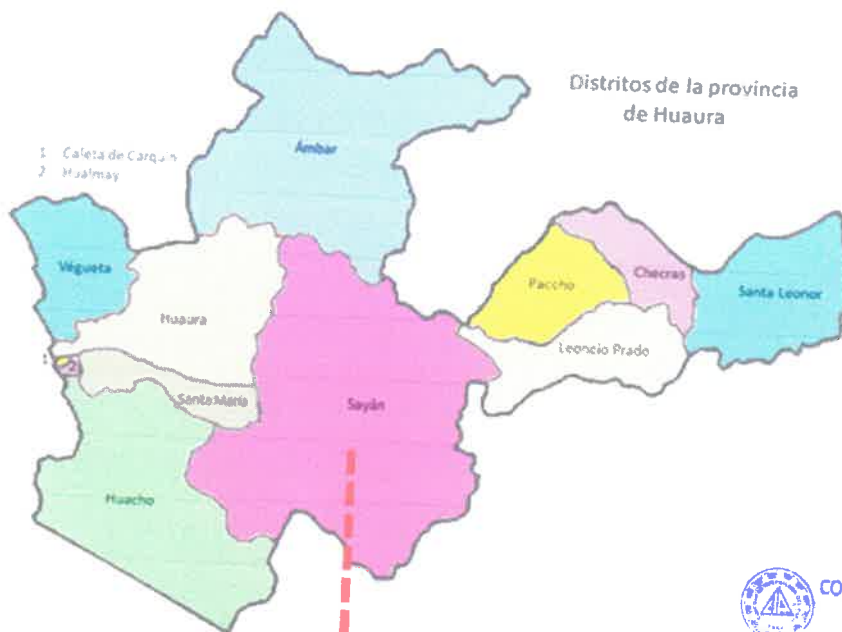
COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ALEJO MARCELO HUAMAN TREJO
CIP 140522
Ing. CIVIL



Gráfico 03: MICRO LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

DISTRITO DE SAYÁN



Vista Satelital del Proyecto



Ubicación de Asociación casa blanca

La Asociación Casablanca, forma parte del desarrollo urbano de la Capital del Distrito de Sayán; ubicado al Norte de la Población urbana y colinda con la Avenida General Leoncio Prado entre el margen del rio Huaura y el Estadio Municipal de Sayán, del



distrito de Sayán, Provincia de Huaura, Departamento de Lima.

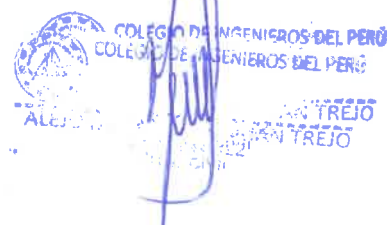
1.3. VÍAS DE ACCESO

La Carretera Panamericana Norte, permite el acceso de la capital Lima a Huacho y Huaura. Cuenta con dos rutas de penetración al Valle de Huaura siendo la siguiente: De Lima hasta Huaura (151 Kms) tomar el desvío a Sayán (44 Kms), que se dirige al Este por una carretera asfaltada hasta el centro de sayan (plaza de armas) de ahí ubicarse por la iglesia y girar a la derecha, seguir caminando hasta donde se pueda observar un descampado.

La otra ruta consiste de trasladarse de Lima hasta la Variante (Panamericana Norte Km 103) y de ahí tomar el desvío asfaltado a Sayán (50 Km.), llegando al centro Poblado de Andahuasi, desde donde se llega al Km. 32, la Vía Huaura – Sayán. Existe un tráfico fluido, con servicio de combis y comités de autos, con horario de 24 horas; en las condiciones actuales, un vehículo particular requiere entre 40 a 50 minutos para recorrer de Sayán a Huacho, dependiendo del tránsito; un bus hasta 1.20 horas. Lo buses que circulan en la zona, son de las empresas Estrella Polar, Armonía y otros que circulan hasta Oyón.



PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL AA. HH, DON ALBERTO DEL DISTRITO DE SAYAN – PROVINCIA DE HUAURA – DEPARTAMENTO DE LIMA".			
TRAMO	DISTANCIA (Km)	TIEMPO	TIPO DE VIA
LIMA – Huacho	148.00	2 h 30 min	Asfaltada C. Panamericana
Huacho - Huaura	4.00	0 h 06 min	Asfaltada (Buena)
Huacho - Sayán	45.00	0 h 45 min	Asfaltada (Buena)





1.4.- ANTECEDENTES DEL PROYECTO

El Mejoramiento de la Transitabilidad Vehicular y Peatonal de las calles que conforman la Asociación Casablanca del distrito de Sayán; es una necesidad desde hace muchos años atrás; cuya población urbana se encuentra consolidada con más de 200 lotes para viviendas y comercio, con servicios de agua, alcantarillado y electrificación.

La población organizada de la Asociación Casablanca y con el apoyo de la Municipalidad Distrital de Sayán ha logrado ejecutar el Mejoramiento de transitabilidad Vehicular y Peatonal de la Avenida Uno, Jirón Dos, y la Avenida Dos que se traslapa parcialmente con la Av. General Leoncio Prado con Pistas Asfaltadas y veredas de concreto.

La Municipalidad Distrital de Sayán como parte de sus funciones, ejecuta proyectos de inversión destinados a impulsar el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano sostenible fortaleciendo el Sistema Urbano Nacional en un marco de gestión eficiente y eficaz.

Dicha infraestructura vial y de saneamiento (conexiones domiciliarias de agua y desagüe) permitirá mejorar las condiciones de vida de la población beneficiada, mediante el mejor desenvolvimiento del tejido social y el desarrollo físico y mental de los pobladores, en especial de la población vulnerable representado en los niños y mujeres.

El Proyecto forma parte del Plan de Inversiones de la Municipalidad Distrital de Sayán y su formulación y contenido se enmarca con la normatividad vigente del Sistema Nacional de Inversión Pública; y conforme a la política del Gobierno Municipal Actual, encabezado por el Alcalde, se está llevando a cabo un programa de desarrollo urbano, a fin de dotar y mejorar la infraestructura del ornato de la ciudad, así como los lugares de recreación y esparcimiento, logrando un desarrollo ordenado y mejorando la calidad de vida de sus habitantes.

En este sentido la Municipalidad Distrital de Sayán, ha convocado la elaboración del Expediente Técnico para el proyecto: "MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA ASOCIACIÓN CASA BLANCA DEL DISTRITO DE SAYÁN – PROVINCIA DE HUAURA – DEPARTAMENTO DE LIMA" – Meta II: Jirón Uno – Tramo II, Jirón Tres, Pasaje Tres, CUI N° 2501908.



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ALEJO MARCELO HUAMAN TREJO
CIP: 140522
Ing. civil



1.5.- OBJETIVOS DEL PROYECTO.

El estudio realizado tiene como objetivo la Construcción de Pistas y Veredas de las vías de circulación de la Asociación Casa Blanca, con la finalidad de mejorar la accesibilidad y el ornato en dicho sector, en especial Calles y Pasajes son materia de la presente intervención que a continuación se detalla y todas las calles indicadas en los planos.

Objetivo Central

Contribuir en la mejora de la calidad de vida de los habitantes de la Asociación Casablanca del distrito de Sayán. El objetivo central o propósito del estudio es el "MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA ASOCIACIÓN CASA BLANCA DEL DISTRITO DE SAYÁN – PROVINCIA DE HUAURA – DEPARTAMENTO DE LIMA" – Meta II: Jirón Uno – Tramo II, Jirón Tres, Pasaje Tres, CUI N° 2501908.

Objetivos Específicos

- Mejorar las condiciones de movilización de los transeúntes.
- Elevar el nivel socio – económico de los beneficiarios.
- Generar puestos de empleo temporal y expectativas a la población durante la construcción, operación y mantenimiento de la obra.
- Prestar comodidad, seguridad y eficiencia para el tránsito peatonal.
- Elevar la imagen urbana de la zona.



1.6.- BENEFICIOS DEL PROYECTO

El proyecto beneficiará, directamente a los pobladores de la Asociación CASABLANCA, con más de 200 lotes de vivienda – comercio, con una población de 650 habitantes aprox. Y beneficio indirecto de toda la población del distrito de Sayán; los cuales están dentro del área de influencia, quienes se encuentran afectados por las necesidades de infraestructura tanto para el tránsito de vehículos y peatones, en ese sentido el proyecto es una esperanza de convertirse en el punto de quiebre y propiciar la mejora en la percepción y actitud de la población frente al proceso de generación de vías de transporte óptimo, que permita una circulación segura y eficiente con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes afectados por la falta de pavimentación, que no cuentan con una transitabilidad fluida a los hogares, trabajos y/o actividades de los pobladores así como la contaminación producida por la polvareda que ocasionan los vehículos de transporte la cual consecuentemente generan el deterioro de las fachadas de las viviendas.



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ALEJO MARCELO HUAMAN YREJO
CIP 140522
Ing. Civil

49

000460

Adecuada superficie de rodadura vehicular
Adecuada superficie de tránsito peatonal
Adecuada infraestructura de evacuación de aguas pluviales
Cantidad de Beneficiarios
Lotes en la Asociación Casablanca 217 Lotes
Beneficiarios 694 Habitantes

1.7.- ESTADO ACTUAL DE LA ZONA DEL PROYECTO


Actualmente las calles materia del presente estudio definitivo, se encuentran a nivel de terreno natural, con pendientes de ligero a moderado, en partes con veredas autoconstruidas y en su mayoría sin veredas.



Foto N° 01



Foto N° 02

 **COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ**
ALJO MARCELO HUAMAN TREJO
CIP: 140822
Ing. Civil

1.8. ASPECTOS GENERALES DEL ÁREA DE ESTUDIO

1.1.1.1. Topografía

Se realizó la planimetría de la zona, ubicándose en las principales calles y todos los detalles relevantes del terreno y estructuras colindantes. La topografía predominante es ligeramente inclinada.

Las características y procedimientos del trabajo de Topografía del terreno se encuentran en el Informe Topográfico.

1.1.1.2. Clima

La Asociación Casa Blanca pertenece a la provincia de Huaura, Distrito de Sayán que se encuentra ubicada en la sierra de la región Lima, presenta un clima templado, de día por lo general es puro sol el cual no es asfixiante como el clima de Lima y el frío tampoco traspasa paredes y abrigos, con estar algo abrigado es suficiente para no sentir frío.

Se observa durante el año dos periodos bien marcados: Verano desde enero hasta marzo, cuando la temperatura máxima se encuentra por encima de 21.1°C y la mínima alrededor de 20.3°C, y el invierno desde abril a junio, con temperaturas máximas menores de 20°C y mínimas de 15°C.

La fluctuación de la temperatura es muy variable en un mismo día y en un mismo lugar, más aún en los diferentes pisos altitudinales. Las presencias de heladas se dan entre abril a julio. En esta época las temperaturas descienden hasta 15°C dependiendo de la altitud.

1.1.1.3. Hidrología

La cuenca es drenada por el río Huaura que tiene sus orígenes en los nevados y glaciares altitudinales y que pertenece a la Vertiente del Océano Pacífico siguiendo una dirección Suroeste.

El río Huaura, que colecta el escurrimiento superficial de la cuenca, tiene sus orígenes en una serie de pequeñas lagunas ubicadas en las cercanías de la divisoria que separa a las cuencas de los ríos Marañón, Huallaga y Mantaro.

Entre estas lagunas destacan las de Surasaca, Cochaquillo, Patón, Coyllarcocha y Mancancocha, embalsadas y en actual operación, todas estas lagunas se hallan ubicadas a una altura de 4,500 m.s.n.m. y en la parte alta de la cuenca del río Huaura.



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ALEJO MARCELO HUAMAN YREJO
N° 522

El río Huaura en un comienzo recibe el nombre de Quichas, manteniendo esta denominación hasta la localidad de Oyón y la desembocadura del río Pampahuay, a partir de la cual el río se denomina Huaura, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

En la parte inferior de la cuenca y como resultado de la disminución brusca de la pendiente y de la velocidad del agua, se produce la deposición del material aluviónico formando una llanura o cono de deyección. De acuerdo a estas características, la cuenca presenta dos zonas del valle que termina en un llano aluvial o cono de deyección que corresponde al 8% restante.

1.1.1.4. Geología y Tipo de Suelo

Se ha verificado que el suelo de fundación en esta zona predominantemente está compuesto por material granular. Las características del suelo se detallan en el Anexo del Estudio de Suelos.

1.9. METODOLOGÍA EMPLEADA PARA EL DISEÑO - ESTUDIOS BÁSICOS

Se han utilizado los métodos C.B.R y del ASSHTO 1993, las mismas que se encuentran especificadas en el estudio de mecánica de suelos con fines de pavimentación.

1.10. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Expediente Técnico del proyecto "MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA ASOCIACIÓN CASA BLANCA DEL DISTRITO DE SAYÁN – PROVINCIA DE HUAURA – DEPARTAMENTO DE LIMA" – Meta II: Jirón Uno – Tramo II, Jirón Tres, Pasaje Tres, CUI N° 2501908, contempla las siguientes Componentes:

COMPONENTE N° 01: OBRAS GENERALES

- Corresponde a la ejecución de Obras Provisionales y Preliminares, para el desarrollo de toda la obra. Alquiler de locales, Trazo y replanteo preliminar, Seguridad y Salud y Mitigación de Impacto Ambiental.



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ALEJO MARCELO HUAMAN TREJO
CIP: 40622
Ing. Civil

COMPONENTE N° 02: PAVIMENTACION

- Corresponde a la Pavimentación de Pista y berma lateral, en un total de 3,814.17 M2, de Carpeta Asfáltica en caliente E= 2".

000457

COMPONENTE N° 03: VEREDAS DE CONCRETO

- Construcción de 1,313.32 M2, de Veredas de concreto F'c=175 kg/cm2, e=0.10m.
- Construcción de 269.16 M2 de Martillos de concreto PM F'c=175 kg/cm2, e=0.10m.
- Construcción de 139.61 M2 de Rampas de Concreto PM F'c=175 kg/cm2 E=0.10m.

COMPONENTE N° 04: SARDINELES DE CONCRETO

- Construcción de 803.20 M, de Sardinel Sumergidos de concreto F'c=175 kg/cm2 de 0.15m X 0.40m.

COMPONENTE N° 05: AREA VERDE

- Construcción de 1,384.17 M2 de área verde para Jardinería, con Gras tipo Americano
- Suministro y Sembrado de 85 Un. De Plantas para Jardineras del tipo ficus o similar.

COMPONENTE N° 06: SEÑALIZACION

- Pintado de 1,792.98 M de Pintura de tráfico línea continua en pavimento.
- Pintado de 144.00 M de Pintura de trafico línea discontinua en pavimento.
- Pintado de 191.91 M2 de Pintura de trafico símbolos, letras y señales de tránsito

COMPONENTE N°06: SANEAMIENTO

RED DE AGUA POTABLE

- 13 nuevas conexiones domiciliarias de agua potable

RED DE ALCANTARILLADO

- 15 nuevas conexiones domiciliarias de alcantarillado

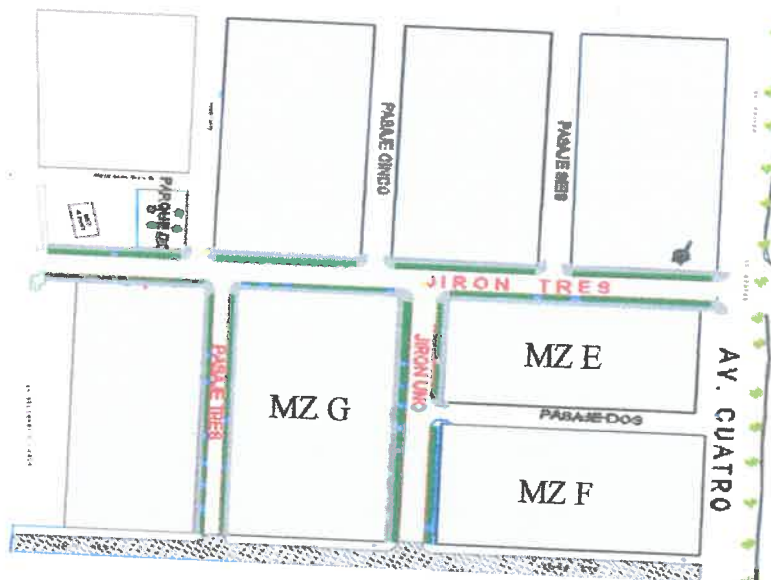


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ALEJO MARCELO HUAMAN TREJO
CIP: 40522
Ing. civil

La obra consiste en la creación de Pistas y veredas, destinado al tránsito Vehicular y Peatonal, en las siguientes calles y/o Avenidas.

- Jirón Uno - Tramo II (Entre la Mz E, Mz F y la Mz G)
- Jirón Tres
- Pasaje Tres



1.11. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La obra se ejecutará bajo la modalidad POR CONTRATA. Y el sistema de contratación PRECIOS UNITARIOS.

1.12. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAYAN

FUNCIÓN

15 TRANSPORTE

DIVISION FUNCIONAL

036 TRANSPORTE URBANO

GRUPO FUNCIONAL

0074 VIAS URBANAS

PROYECTO

CREACION DE PISTAS Y VEREDAS



1.13. TIEMPO DE EJECUCIÓN

Para la ejecución del Proyecto, se ha estimado mediante la Programación de ejecución de obra un Plazo total de 60 días calendario.



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

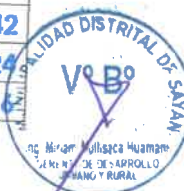
ALEJO MARTÍN HUAMAN TREJO
CIP: 140622
Ingeniero Civil



1.14. COSTO TOTAL DE LA OBRA

El metrado y análisis de costos a precios del mes de Mayo del 2023, han arrojado un Presupuesto Referencial de: S/ 1,152,048.66 SOLES (UN MILLON, CIENTO CINCUENTA Y DOS MIL, CUARENTA Y OCHO CON 66/100 SOLES). Incluido Gastos Generales, e impuestos de Ley.

RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCION DE OBRA		
Item	Componentes	Parcial S/.
01	COMPONENTE N° 01: OBRAS GENERALES	41,576.38
02	COMPONENTE N° 02: PAVIMENTACION	403,140.81
03	COMPONENTE N° 03: VEREDAS DE CONCRETO	226,503.69
04	COMPONENTE N° 04: SARDINELES DE CONCRETO	51,784.05
05	COMPONENTE N° 05: AREA VERDE	78,450.21
06	COMPONENTE N° 06: SEÑALIZACION	21,864.01
07	COMPONENTE N° 07: SANEAMIENTO	18,694.58
08	VARIOS	6,953.59
	COSTO DIRECTO	848,967.32
	GASTOS GENERALES (10.00%)	84,896.73
	UTILIDAD (5.00%)	42,448.37
	SUB TOTAL	976,312.42
	IGV (18.00%)	175,736.24
	PRESUPUESTO TOTAL EJECUCION DE OBRA	1,152,048.66



1.15. COSTO DE LA SUPERVISIÓN DE LA OBRA

Permite llevar el control de la ejecución de la obra haciendo respetar el cumplimiento del Expediente Técnico y dando soluciones técnicas a los problemas presentados para el cumplimiento de la Meta del Proyecto.

El Costo estimado para la SUPERVISIÓN de la obra es de: S/ 57,602.43 soles (CINCUENTA Y SIETE MIL, SEISCIENTOS DOS CON 43/100 SOLES). Incluido Impuestos de Ley.

1.16. EL MONITOREO Y CONTROL DE OBRA

Es imprescindible para llevar un cálculo acertado y eficiente de cada proyecto en curso, permitiendo el máximo desempeño del capital humano, maquinaria y procesos.



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ALEJO MARCELO HUAMAN TREJO
CIP: 140522
Ing. Civil



El Costo estimado asciende a S/ 22,500 soles (VEINTIDOS MIL, QUINIENTOS CON 00/100 SOLES). Incluido Impuestos.

1.17. COSTO TOTAL DEL PROYECTO (META II)

El costo de inversión que demanda el siguiente proyecto asciende a la suma de: S/. 1,655,866.31 soles (UN MILLON, DOSCIENTOS TREINTA Y DOS MIL, CIENTO CINCUENTA Y UN MIL, CON 09/100 Soles), considerando ejecución y supervisión de obra tal y como se muestra en el siguiente cuadro desagregado:

COSTO TOTAL DEL PROYECTO (META II)		
Ítem	Componentes	Parcial S/.
1	PRESUPUESTO DE EJECUCION DE OBRA	1,152,048.66
2	SUPERVISION DE OBRA	57,602.43
3	MONITOREO Y CONTROL DE OBRA	22,500.00
COSTO TOTAL		1,232,151.09



1.18. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Realizado el presente estudio definitivo se puede llegar a las siguientes conclusiones:

- Por los efectos positivos del proyecto se elevará la calidad de los habitantes y mejorará las condiciones del servicio de transporte vehicular y peatonal.
- La ejecución del proyecto mejorará la calidad de vida de la población del área de influencia, al brindarle una reducción de tiempo de transporte, así como brindarles comodidad. La construcción de una adecuada infraestructura vial, se disminuirá las afecciones de salud propiciadas por los charcos, inundaciones, entre otros.

RECOMENDACIONES

Se plantean las siguientes recomendaciones:

- Por las conclusiones favorables se recomienda la ejecución del proyecto.



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ALEJO MARCELO HUAMAN TREJO
CIP: 140522
Ing. Civil



4
00045

"MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA ASOCIACIÓN CASA BLANCA DEL DISTRITO DE SAYÁN – PROVINCIA DE HUAURA – DEPARTAMENTO DE LIMA" – Meta II: Jirón Uno – Tramo II, Jirón Tres, Pasaje Tres, CUI N° 2501908

- Se recomienda respetar las especificaciones técnicas planteadas al detalle, de ser necesario pueden alterarse siempre y cuando se utilicen o apliquen mejores tecnologías, o características, nunca por debajo de las recomendadas inicialmente.



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ALEJO MARCELO HAMAN TREJO
CIP: 140522
Ing. Civil

