



INDICE

I. MEMORIA DRESCRIPTIVA.

1.1. ASPECTOS GENERALES.

1.2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO.

1.3. ANTECEDENTES.

1.4. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE PROYECTO

1.4.1. DESCRIPCIÓN DE LAS LOCALIDADES DE INFLUENCIA

1.4.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y POLÍTICA

1.4.3. ACCESIBILIDAD

1.4.4. CONDICIONES CLIMÁTICAS

1.4.5. ALTITUD DEL ÁREA DE PROYECTO

1.4.6. SITUACIÓN ACTUAL DE LA VÍA

1.5. VIAS DE ACCESO

1.5.1. ACTIVIDADES ECONOMICAS Y SOCIALES.

1.6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

1.7. CRITERIOS DE DISEÑO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

1.8. PRESUPUESTO DE OBRA.

1.9. PLAZO DE EJECUCION

1.10. MODALIDAD DE EJECUCION DEL PROYECTO



MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. ASPECTOS GENERALES

Los trabajos de definición del Trazo y Diseño Vial, han sido desarrollados en base a un plan de trabajo, que tomó en cuenta lo establecido en los Términos de Referencia, debidamente concordados con las recomendaciones de los especialistas que tienen participación en el proyecto.

Se realizó un trabajo topográfico de detalle, con el soporte de una poligonal Básica de Apoyo, dicha poligonal se realizó con dos (02) pares de puntos obtenidos previamente con equipo topográfico GPS diferencial.

En resumen, el trabajo topográfico, conforme se describe en el numeral de Trabajo de Campo, ha comprendido tanto el Trazo Directo, así como el Indirecto, atendiendo a las necesidades del estudio y también a las características topográficas y el tipo de vegetación de los sectores de trabajo.

1.2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

El objetivo del Proyecto es mejorar los servicios de transitabilidad con el “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LAS VIAS URBANAS DE 04 CUADRAS DE ACCESO AL PARQUE EN AV. COLONOS FUNDADORES, CA. MARTIRES DEL 90, CA. 28 DE JULIO Y CA. JOSE OLAYA DEL CP. RIO CHARI ALTO, DISTRITO DE RIO NEGRO, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN RIO CHARI ALTO DEL DISTRITO DE RIO NEGRO - PROVINCIA DE SATIPO - DEPARTAMENTO DE JUNIN”.

1.3. ANTECEDENTES

Como documento base para la elaboración del presente estudio, se ha contado con el Estudio de Preinversión a nivel de Perfil “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LAS VIAS URBANAS DE 04 CUADRAS DE ACCESO AL PARQUE EN AV. COLONOS FUNDADORES, CA. MARTIRES DEL 90, CA. 28 DE JULIO Y CA. JOSE OLAYA DEL CP. RIO CHARI ALTO, DISTRITO DE RIO NEGRO, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN RIO CHARI ALTO DEL DISTRITO DE RIO NEGRO - PROVINCIA DE SATIPO - DEPARTAMENTO DE JUNIN”.

El proyecto de inversión pública (PIP) fue elaborado de acuerdo al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE.PE. cuyo Ente Rector es la Dirección General de Inversión Pública del Ministerio de Economía y Finanzas.

1.4. DESCRIPCION DEL AREA DEL PROYECTO

1.4.1. DESCRIPCION DE LAS LOCALIDADES DEL AREA DE INFLUENCIA

Teniendo en cuenta que el Área de Estudio es el espacio geográfico que permitirá identificar donde se localiza la población que se verá beneficiada (actual y potencial) por el Proyecto de Inversión.



“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LAS VIAS URBANAS DE 04 CUADRAS DE ACCESO AL PARQUE EN AV. COLONOS FUNDADORES, CA. MARTIRES DEL 90, CA. 28 DE JULIO Y CA. JOSE OLAYA DEL CP. RIO CHARI ALTO, DISTRITO DE RIO NEGRO, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN RIO CHARI ALTO DEL DISTRITO DE RIO NEGRO - PROVINCIA DE SATIPO - DEPARTAMENTO DE JUNIN”

Delimitación del Área de Estudio.

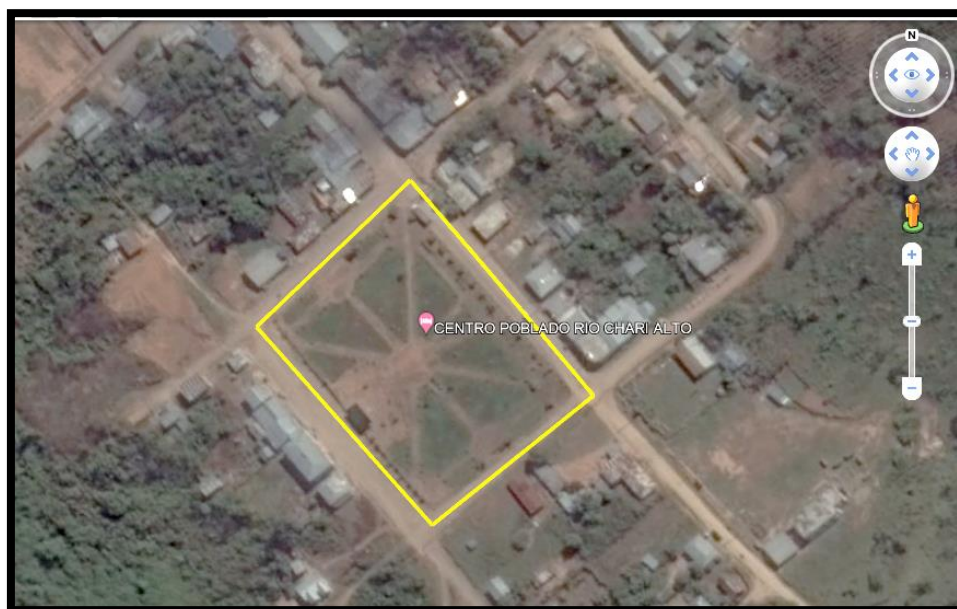
El área a estudiar está constituida por la población del centro urbano del C.P Rio Chari Alto, distrito de Rio Negro.

Ubicación.

Región : Junín
Provincia : Satipo
Distrito : Río Negro
Lugar : C.P. Rio Chari Alto

El Distrito de Río Negro es uno de los nueve distritos que conforman la Provincia de Satipo, ubicada en el Departamento de Junín. Limita por el norte con el distrito de Rio Tambo y distrito de Pichanaqui (provincia de Chanchamayo); por el sur con el distrito de Satipo, por el este con los Distritos de Satipo y Rio Tambo y por el Oeste con el Distrito de Pichanaqui (Provincia de Chanchamayo).

Figura N°01: Vista de Zona de Intervencion – Rio Chari Alto



Fuente: Google Earth.

1.4.2. UBICACIÓN GEOGRAFICA Y POLITICA

El área de estudio del proyecto “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LAS VIAS URBANAS DE 04 CUADRAS DE ACCESO AL PARQUE EN AV. COLONOS FUNDADORES, CA. MARTIRES DEL 90, CA. 28 DE JULIO Y CA. JOSE OLAYA DEL CP. RIO CHARI ALTO, DISTRITO DE RIO NEGRO, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN RIO CHARI ALTO DEL DISTRITO DE RIO NEGRO - PROVINCIA DE SATIPO - DEPARTAMENTO DE JUNIN”, geopolíticamente se ubica en el departamento de Junín, Provincia de Satipo, Distrito de Rio Negro.



“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LAS VIAS URBANAS DE 04 CUADRAS DE ACCESO AL PARQUE EN AV. COLONOS FUNDADORES, CA. MARTIRES DEL 90, CA. 28 DE JULIO Y CA. JOSE OLAYA DEL CP. RIO CHARI ALTO, DISTRITO DE RIO NEGRO, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN RIO CHARI ALTO DEL DISTRITO DE RIO NEGRO - PROVINCIA DE SATIPO - DEPARTAMENTO DE JUNIN”

Ubicación Política:

- Lugar : C.P. RIO CHARI ALTO
- Distrito : RÍO NEGRO
- Provincia : SATIPO
- Región : JUNIN

Figura N°02: Ubicación Distrital, Provincial y Departamental.

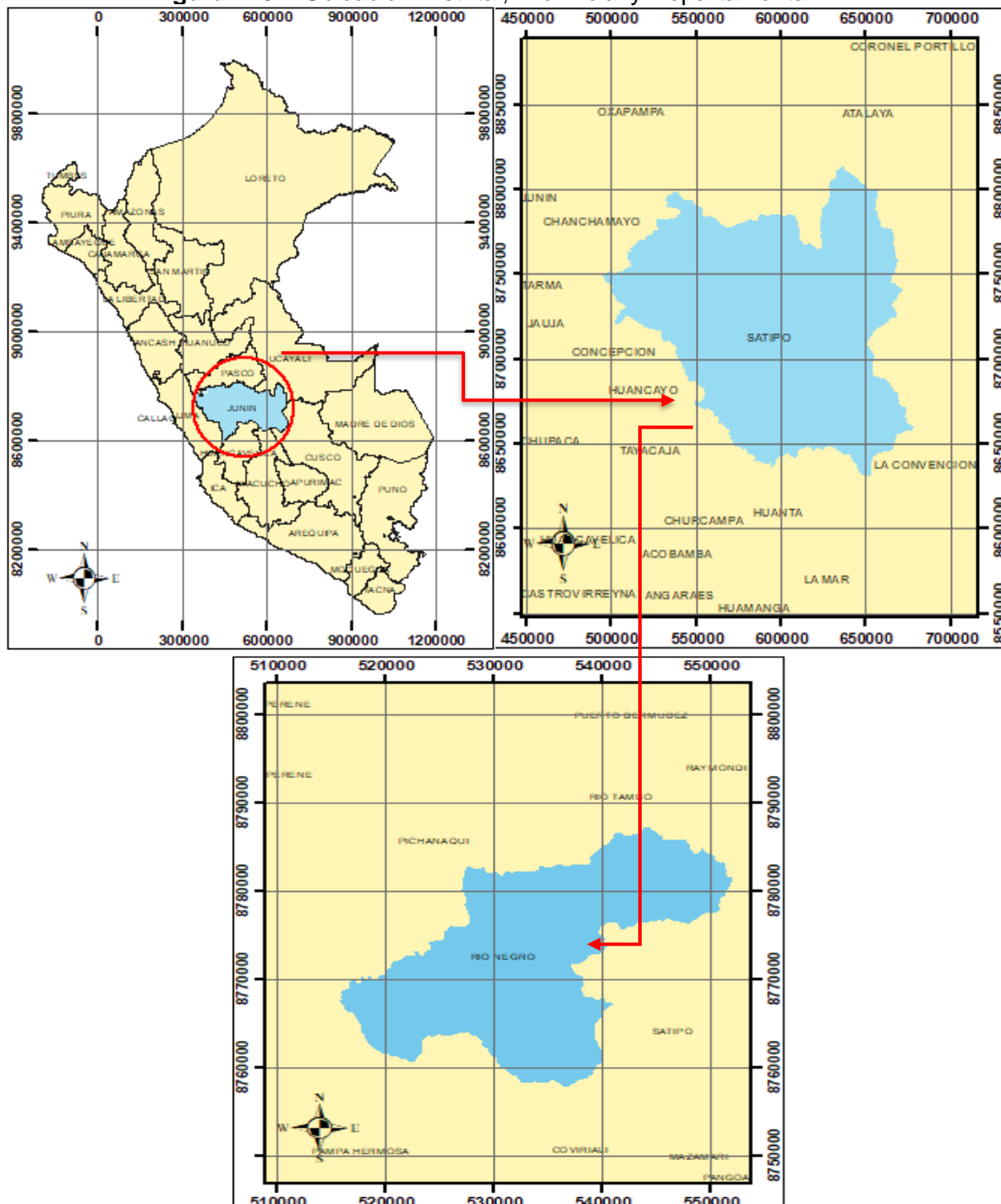
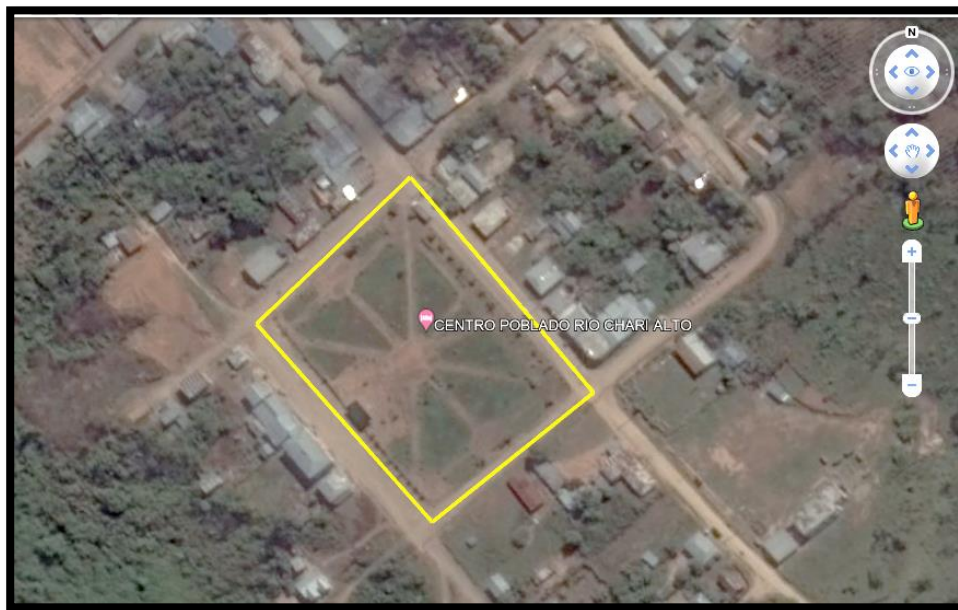


Figura N° 03: Vista de estacion del proyecto



“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LAS VIAS URBANAS DE 04 CUADRAS DE ACCESO AL PARQUE EN AV. COLONOS FUNDADORES, CA. MARTIRES DEL 90, CA. 28 DE JULIO Y CA. JOSE OLAYA DEL CP. RIO CHARI ALTO, DISTRITO DE RIO NEGRO, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN RIO CHARI ALTO DEL DISTRITO DE RIO NEGRO - PROVINCIA DE SATIPO - DEPARTAMENTO DE JUNIN”



Fuente: Google earth.

1.4.3. ACCESIBILIDAD

Se puede acceder a la zona de estudio por el siguiente recorrido:

DE - A :	TIPO DE VIA DE ACCESO	MODO DE TRANSPORTE	DISTANCIA (Km.)	TIEMPO EN HORAS, MINUTOS
RIO NEGRO - CC.PP. RIO CHARI ALTO	ASFALTADO / AFIRMADO	TRANSPORTE PRIVADO	40	35 MIN

1.4.4. CONDICIONES CLIMATOLOGICAS

Río Negro cuenta con un clima tropical lluvioso entre los meses de diciembre a marzo y una temperatura que varía a lo largo del año entre los 15°C a unos 32°C, y precipitación pluvial promedio anual entre 59 y 241mm.

1.4.5. ALTITUD DEL AREA DEL PROYECTO

Distrito de Río Negro, Provincia de Satipo y Región Junín. Altitud: 1071 - 1081 m.s.n.m



1.4.6. SITUACIÓN ACTUAL DE LA VÍA

- **AV. COLONOS FUNDADORES**

Este trayecto tiene una longitud aproximada de 98 metros lineales, cuenta con los servicios básicos de agua y desagüe, a lo largo del trayecto observamos la precencia de cajas de agua, desagüe, buzones, postes de luz, construcciones de veredas que se detallan en las siguientes fotografías.



Fotografía N°1. Ubicación de la Av. Colonos Fundadores



Fotografía N°2. Vista panorámica de la Av. Colonos Fundadores

- **CA. MARTIRES DEL 90**

Este trayecto tiene una longitud aproximada de 116 metros lineales, cuenta con los servicios básicos de agua y desagüe, a lo largo del trayecto observamos la precencia de cajas de agua, desagüe, buzones, postes de luz y se observa construcciones de veredas; no hay muchas viviendas y se nota abundante presencia de vegetación.



“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LAS VIAS URBANAS DE 04 CUADRAS DE ACCESO AL PARQUE EN AV. COLONOS FUNDADORES, CA. MARTIRES DEL 90, CA. 28 DE JULIO Y CA. JOSE OLAYA DEL CP. RIO CHARI ALTO, DISTRITO DE RIO NEGRO, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN RIO CHARI ALTO DEL DISTRITO DE RIO NEGRO - PROVINCIA DE SATIPO - DEPARTAMENTO DE JUNIN”



Fotografía N°3. Ubicación de la Calle Martires del 90



Fotografía N°4. Vista panorámica de la Calle Martires del 90

- **CALLE 28 DE JULIO**

Este trayecto tiene una longitud aproximada de 98 metros lineales, cuenta con los servicios básicos de agua y desagüe, a lo largo del trayecto observamos la presencia de cajas de agua, desagüe, buzones y postes de luz, se observan construcciones de veredas.



“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LAS VIAS URBANAS DE 04 CUADRAS DE ACCESO AL PARQUE EN AV. COLONOS FUNDADORES, CA. MARTIRES DEL 90, CA. 28 DE JULIO Y CA. JOSE OLAYA DEL CP. RIO CHARI ALTO, DISTRITO DE RIO NEGRO, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN RIO CHARI ALTO DEL DISTRITO DE RIO NEGRO - PROVINCIA DE SATIPO - DEPARTAMENTO DE JUNIN”



Fotografía N°5. Ubicación de la Calle 28 de Julio



Fotografía N°6. Vista Panorámica de la Calle 28 de Julio

- **CALLE JOSE OLAYA**

Este trayecto tiene una longitud aproximada de 118 metros lineales, cuenta con los servicios básicos de agua y desagüe, a lo largo del trayecto observamos la presencia de cajas de agua, desagüe, buzones y postes de luz, se observan construcciones de veredas.



“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LAS VIAS URBANAS DE 04 CUADRAS DE ACCESO AL PARQUE EN AV. COLONOS FUNDADORES, CA. MARTIRES DEL 90, CA. 28 DE JULIO Y CA. JOSE OLAYA DEL CP. RIO CHARI ALTO, DISTRITO DE RIO NEGRO, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN RIO CHARI ALTO DEL DISTRITO DE RIO NEGRO - PROVINCIA DE SATIPO - DEPARTAMENTO DE JUNIN”



Fotografía N°7. Ubicación de la Calle Jose Olaya



Fotografía N°8. Vista Panorámica de la Calle Jose Olaya

1.5. VÍAS DE ACCESO.

Carretera Asfaltada (47 Km), que comprende desde Río Negro a Satipo mediante la marginal y viceversa: Satipo, Río Negro, Chanchamayo, Oroya y Lima; es decir Río Negro se conecta con la marginal que corta diametralmente al Distrito y con la carretera central. También tiene comunicación con la capital de la Región Junín, Huancayo, vía la marginal pasando por las ciudades de Tarma y Jauja cubriendo una distancia de 330 Km.

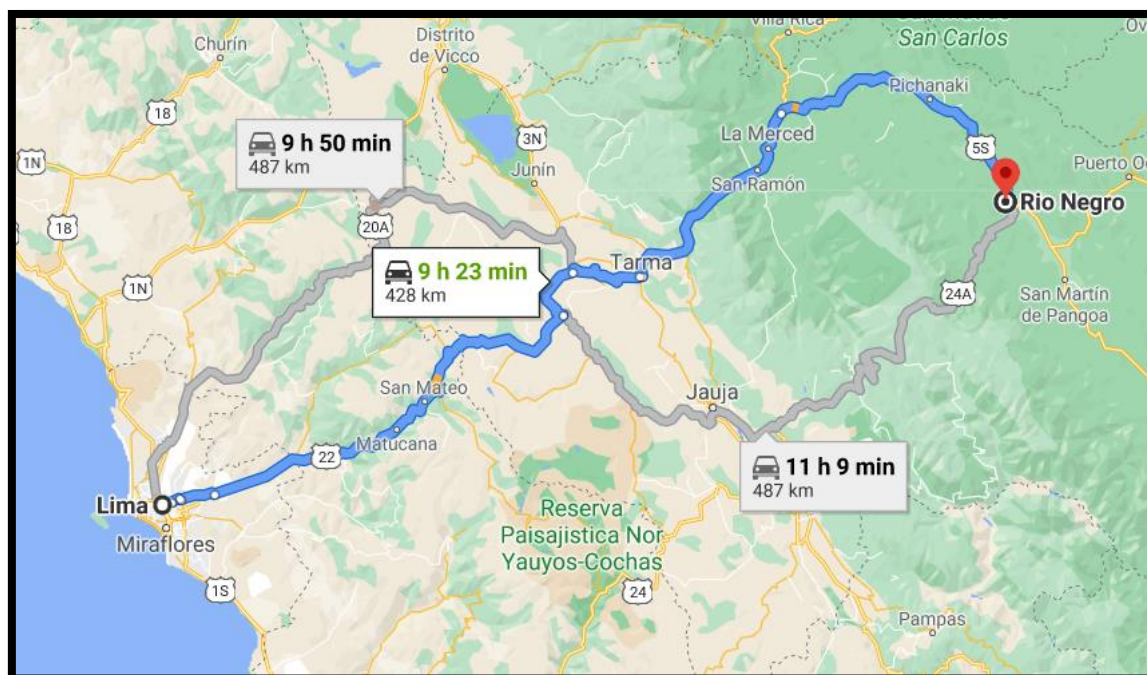
CUADRO N° 1 - VÍAS DE ACCESO

DESDE	A	TIPO DE VÍA	MEDIO DE TRANSPORTE	KM
Lima	Rio Negro	Asfalto	Auto, camioneta	428

Fuente: Elaboración Propia.



FIGURA N° 04: Vías de Acceso



Fuente: Google Maps.

1.5.1. ACTIVIDADES ECONOMICAS Y SOCIALES.

La estructura económica del Distrito de Rio Negro evidencia las características de una sociedad eminentemente agrícola y de ganadería, esta característica de sociedad está fuertemente desarrollada en regiones de desarrollos recientes como es el caso de la selva central del Perú, donde la actividad agrícola y ganadera es el fundamento de su economía. Como con frecuencia estas economías son muy vulnerables a los cambios abruptos del mercado (refiérase a las variaciones de precios por eventos naturales, demanda, etc.), ya que la economía se basa fundamentalmente en la exportación de materia prima sin valor agregado y en la oferta de servicios de poca complejidad (restaurantes, hostales, etc.).

1.6. DESCRIPCION DEL PROYECTO

Según el planteamiento del proyecto definido en el estudio a nivel de perfil de pre inversión y considerado en el estudio definitivo a nivel de expediente técnico son las que se indican a continuación:

META FISICA PLANTEADA	
DESCRIPCION	CANTIDAD
Pavimento rígido F'c = 210kg/cm2	3,633.16 m2
Vereda de concreto F'c = 175kg/cm2	1,686.62 m2
Martillo de concreto F'c = 175kg/cm2	462.71 m2
Rampa de concreto F'c = 175kg/cm2	48.00 m2
Sardinell de concreto F'c = 175kg/cm2	57.97 m2



“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LAS VIAS URBANAS DE 04 CUADRAS DE ACCESO AL PARQUE EN AV. COLONOS FUNDADORES, CA. MARTIRES DEL 90, CA. 28 DE JULIO Y CA. JOSE OLAYA DEL CP. RIO CHARI ALTO, DISTRITO DE RIO NEGRO, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN RIO CHARI ALTO DEL DISTRITO DE RIO NEGRO - PROVINCIA DE SATIPO - DEPARTAMENTO DE JUNIN”

Cuneta de concreto $F'c = 175\text{kg/cm}^2$	336.92 m ²
Baden de concreto $F'c = 210\text{kg/cm}^2$	195.68 m ²
Muro de contencion $H=1.50\text{m}$ $F'c = 210\text{kg/cm}^2$	156.08 m ²
Areas verdes	353.69 m ²
Señalización de vía central	318.67 m de vía
Peatonales y guias de calle :	20 und

✓ **CONSTRUCCION DE PAVIMENTO RIGIDO**

- EL PROYECTO CONTEMPLA LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO $f'c=210\text{ kg/cm}^2$ DE $E= 0.20\text{ m}$, CON UNA SUB BASE GRANULAR DE $E=0.20\text{m}$,

✓ **CONSTRUCCIÓN DE ACERA PEATONAL (VEREDAS, MARTILLOS Y RAMPAS)**

- EL PROYECTO CONTEMPLA LA CONSTRUCCIÓN DE VEREDAS DE CONCRETO $f'c=175\text{ kg/cm}^2$ DE $E= 0.10\text{ m}$, CON UNA SUB BASE GRANULAR DE $E=0.10\text{m}$,

1.7. CRITERIO DE DISEÑO PARA EL DESARROLLLO DEL PROYECTO

Para el diseño de pavimento tomamos como referencia la norma técnica CE.010 – PAVIIMENTOS URBANOS.

El diseño estructural de Pavimento sustentado en teorías y experiencias es sustentado en la Metodología AASHTO-93 y PCA



1.8. PRESUPUESTO DE OBRA

Presupuesto base		
001	OBRAS PROVISIONALES	196,689.65
002	PAVIMENTOS	461,285.73
006	ACERA PEATONAL (VEREDAS, MARTILLOS Y RAMPAS)	175,470.91
007	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE PLUVIAL	179,539.28
008	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	16,998.56
009	TRATAMIENTO PAISAJÍSTICO	17,532.24
010	IMPACTO AMBIENTAL	9,347.92
011	VARIOS	42,008.34
COSTO DIRECTO		1,098,872.63
GASTOS GENERALES (8.00%)		87,909.81
UTILIDAD (7.00%)		76,921.08
		=====
SUB TOTAL DE OBRA		1,263,703.52
I.G.V. (18.00%)		227,466.63
		=====
COSTO DE OBRA		1,491,170.15
COSTO DE SUPERVISIÓN DE OBRA		39,540.00
COSTO EXPEDIENTE TÉCNICO		39,600.00
		=====
PRESUPUESTO TOTAL		1,570,310.15

SON: UN MILLON QUINIENTOS SETENTA MIL TRESCIENTOS DIEZ CON 15/100 SOLES.

1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN

El tiempo previsto para la ejecución del presente proyecto, se ha determinado mediante el cronograma de ejecución, la cual tiene un plazo de 90 días calendarios – 03 meses.

1.10. MODALIDAD DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El expediente técnico se ha elaborado para que la obra sea ejecutada por Administración Indirecta; en ese sentido, la modalidad de ejecución de la obra es Por Contrata.