

# EXPEDIENTE DE CUMPLIMIENTO

PROYECTO POR ADMINISTRACIÓN  
DIRECTA

**“CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y  
BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR  
HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA,  
PROVINCIA DE NAPO”**



# MEMORANDOS



**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA  
ADMINISTRACIÓN 2023 – 2027**

**DIRECCIÓN DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS**

**MEMORANDO Nro. 006-DDVOP-GADMT**

**PARA** : ING. EDWIN MANTILLA  
**COORDINADOR DE LA UNIDAD OPERATIVA DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS PÚBLICAS**

ING. SANTIAGO JIMENEZ  
**COORDINADOR DE LA UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA COMUNITARIA, PLANTA DE ASFALTO Y AGREGADOS.**

ING. BRYAN DAVID TAPIA NARANJO  
**TÉCNICO DE SECCIÓN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL**

**ASUNTO** : SOLICITANDO PREPARACIÓN DE DOCUMENTOS HABILITANTES Y PRODUCCIÓN DE ASFALTO Y PÉTREOS PARA EL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO”

**FECHA** : 14 DE ABRIL DE 2025

El GAD Municipal de Tena dentro de su planificación de trabajo, tiene previsto realizar el asfaltado de la Av. Jaime Roldós, correspondiente al tramo de vía del Hospital del IESS, por tal razón solicito preparar el presupuesto referencial y demás documentos habilitantes para el inicio del proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO”**, mismo que será ejecutado por la Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas por **Administración Directa**.

**Coordinador de la Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas.** - En conjunto con el Ing. David Tapia, cuantificar el área y volúmenes de obra para establecer el presupuesto referencial. Coordinar con el Ing. Santiago Jiménez la provisión del material pétreo necesario, así como también, determinar los parámetros de diseño y construcción de la estructura de la vía, construcción de aceras y bordillos.

**Coordinador de la Unidad de Infraestructura Comunitaria, Planta de Asfalto y Agregados.** – Coordinar las acciones reglamentarias con su personal para la producción de material pétreo necesario para realizar el cambio y mejoramiento de suelo, conformación de la subbase, base y asfalto. Del mismo modo, solicito la intervención del Técnico Laboratorista de la Planta de Asfalto



en inspecciones de campo, levamiento de muestras, ensayos de laboratorio del material utilizado para los informes técnicos de respaldo. La participación del Técnico Laboratorista será con el equipo disponible en el Laboratorio de la Planta de asfalto del GADMT.

Al final de la ejecución de los trabajos, se deberá presentar el expediente completo de cumplimiento de las áreas intervinientes de la obra por Administración Directa.

Atentamente,

Ing. Holguer Chagcha  
**DIRECTOR DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS**

RECIBIDO 11:15  
14/04/2025  
Ing. David Tapia



**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA  
ADMINISTRACIÓN 2023 – 2027**

**DIRECCIÓN DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS**

**MEMORANDO Nro. 010-DDVOP-GADMT**

**PARA:** ING. HOLGUER CHAGCHA  
DIRECTOR DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS

**ASUNTO:** DOCUMENTOS HABILITANTES PARA EL PROYECTO  
"CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE  
LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA  
CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO"

**FECHA:** 25 DE ABRIL DE 2025

Recibido  
Abril. 25 / 2025

De mi consideración

Con referencia al memorando Nro. 006-DDVOP-GADMT, de fecha 14 de abril de 2025, suscrito por el Ing. Holguer Chagcha, DIRECTOR DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS, en el que se menciona:

*"El Gad Municipal de Tena dentro de su planificación de trabajo, tiene previsto realizar el asfaltado de la Av. Jaime Roldós, correspondiente al tramo de vía del Hospital del IESS, por tal razón solicito preparar el presupuesto referencial y demás documentos habilitantes para el inicio del proyecto denominado CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO".*

Por lo antes mencionado, me permito enviar adjuntos los documentos solicitados a fin de que se proceda a solicitar la factibilidad e informe de no contraposición del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO".

Documentos adjuntos de manera física y mediante link de acceso a Google drive:

[https://drive.google.com/drive/folders/1TQjXAAxLWRA\\_G\\_BvgXUVfhE2T\\_qz1\\_pY?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1TQjXAAxLWRA_G_BvgXUVfhE2T_qz1_pY?usp=sharing)



- Informe de determinación de la necesidad
- Presupuesto referencial
- Análisis de precios unitarios (APU)
- Cronograma Valorado de Trabajos
- Perfil básico de proyecto
- Lámina de la vista en planta del proyecto y corte tipo de la conformación de la vía.

Atentamente,

Ing. David Tapia

**TÉCNICO DE SECCIÓN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS PÚBLICAS**



**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA  
ADMINISTRACIÓN 2023 – 2027**

**DIRECCIÓN DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS**

**MEMORANDO Nro. 011-DDVOP-GADMT**

**PARA:** SRTA. MGS. PAOLA DEL CARMEN ALBA RIVERA  
Secretaría Técnica de Planificación Cantonal

**ASUNTO:** SOLICITANDO FACTIBILIDAD E INFORME DE NO  
CONTRAPOSICIÓN AL PDOT PARA EL PROYECTO  
"CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE  
LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA  
CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO"

**FECHA:** 25 DE ABRIL DE 2025

De mi consideración

Con referencia al memorando Nro. 010-DDVOP-GADMT, de fecha 24 de abril de 2025, suscrito por el Ing. David Tapia, Técnico de Sección de Mantenimiento e Infraestructura Vial y Obras Públicas, en el que se menciona:

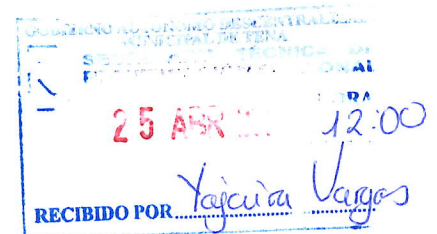
*"me permito enviar adjuntos los documentos solicitados a fin de que se proceda a solicitar la factibilidad e informe de no contraposición del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO"*

En tal virtud solicito comedidamente se emita la FACTIBILIDAD E INFORME QUE NO SE CONTRAPONE AL PDOT."

Se envían los documentos adjuntos de manera física y mediante link de acceso a Google drive:

[https://drive.google.com/drive/folders/1TQjXAAxLWRA\\_G\\_BvgXUVfhE2T\\_qz1\\_pY?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1TQjXAAxLWRA_G_BvgXUVfhE2T_qz1_pY?usp=sharing)

- Informe de determinación de la necesidad
- Presupuesto referencial
- Análisis de precios unitarios (APU's)
- Cronograma Valorado de Trabajos
- Perfil básico de proyecto





- Lámina de la vista en planta del proyecto y corte tipo de la conformación de la vía.

Atentamente,

-----  
Ing. Holguer Chagcha  
**DIRECTOR DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS**

## Memorando N. GADMT-STPC-2025-0008-M-EX

**PARA:** Ing. Holguer Chagcha López

**ASUNTO:** ENTREGA DE CERTIFICACIÓN DE FACTIBILIDAD Y NO OPOSICIÓN A LA PLANIFICACIÓN CANTONAL DEL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO”

**FECHA:** 29 DE ABRIL DE 2025

En respuesta a Memorando N. 011-DDVOP-GADMT, suscrito por el Ing. Holguer Chagcha López director de obras públicas que en su parte pertinente indica “..., me permito enviar adjuntos los documentos solicitados a fin de que se proceda a solicitar la factibilidad e informe de no contraposición del proyecto denominado Construcción del asfaltados, aceras y bordillos de la Av. Jaime Roldós, sector Hospital del IESS, en la ciudad de Tena, provincia de Napo. En tal virtud solicito comedidamente se emita la Factibilidad e informe que no se contraponen al PDOT...”.

Adjunto sírvase encontrar los CERTIFICADOS POA y da NO oposición a la planificación del proyecto antes mencionado para la continuidad del trámite respectivo.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines pertinentes.

Atentamente,



Mgs. Paola Alba Rivera

**SECRETARIA TÉCNICA DE PLANIFICACIÓN CANTONAL**

Referencias: Memorando N. 011-DDVOP-GADMT

GAD MUNICIPAL DE TENA



29 ABR. 2025

DIRECCIÓN DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS

FIRMA: *Paola Alba Rivera*



Informe No. 192 UOPs-GADM-TENA  
Tena, 25 de abril 2025

Asunto: **FACTIBILIDAD DE PROYECTO**

Magister.

Paola Alba Rivera

**SECRETARÍA TÉCNICA DE PLANIFICACIÓN CANTONAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA.**

En su despacho.

Una vez revisados el correspondiente expediente y especialmente el Perfil de Proyecto denominado: **“CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO”**, desarrollado por el fiscalizador de la dirección de obras públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Tena, y solicitado mediante **Memorando Nro. 011-DDVOP-GADMT** de fecha 25 de abril 2025.

Me permito informar que, en razón del análisis de la documentación, se ha elaborado correctamente el perfil básico de proyecto además cuenta con los documentos y expedientes necesarios y se encuentra contemplado en la planificación del **tercer cuatrimestre 2025**, el cual tiene un presupuesto referencial de **USD 47.638,10 SIN IVA**. Documentación que pasará a ser parte de los documentos precontractuales. En virtud de lo expuesto y apegado al Capítulo Séptimo, Administración Pública, artículo 264 numeral 7 de la Constitución de la República, y lo que se establece en el Capítulo VII de la Inversión Pública en su artículo 44 del Reglamento del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, y considerando lo dispuesto en las Normas de Control Interno 408 de la Contraloría, esta Unidad sugiere se otorgue la **FACTIBILIDAD PLURIANUAL A LA REFERIDA DOCUMENTACIÓN**, con código **2025-351-207** debiéndose por parte de la Dirección proponente, coordinar las etapas del proceso Precontractual y Contractual con las demás áreas administrativas

Atentamente,



Elaborado por: Luis Hernán Valles  
**ANALISTA DE PROYECTOS I.**

Revisado por: Ing. Oscar Manosalvas  
**COORDINADOR TÉCNICO DE PROYECTOS**

Anexos

Se devuelve los archivos digitalmente.

Se sugiere a la unidad requirente levantar su expediente.

**SECRETARÍA TÉCNICA DE PLANIFICACIÓN CANTONAL**  
 INFORME QUE NO SE CONTRAPONA AL PDOT Y DE CONFORMIDAD  
 UNIDAD DE PLANEAMIENTO FÍSICO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Número 289 2025

Los suscritos, Mgs. Paola Alba; Secretaría Técnica de Planificación Cantonal, Arq. Esthela Quichimbo; Arquitecta Urbanista de la Unidad de Planeamiento Físico y Ordenamiento Territorial.

Considerando que el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Tena PDOT, el Plan de Uso y Gestión del Suelo-PUGS y el Plan de Ordenamiento Urbanístico Integral Sustentable de la ciudad de Tena-POUIS, fueron aprobados con Ordenanza 088-2021 el 16 marzo 2021 y publicado en el Registro Oficial 1585 el jueves 27 mayo 2021, por tanto, se **CERTIFICA** que:

**NOMBRE DEL PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO."**

PROCESO: CERTIFICACIÓN DE QUE NO EXISTE OPOSICIÓN CON LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

VÍA EXISTENTE

USO DE SUELO: A7 - ÁREA APROVECHAMIENTO PAISAJISTICO

UBICACIÓN                      Urbano                      Rural

X



**NO** se contrapona al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, Plan de Uso y Gestión del suelo y Plan de Ordenamiento Urbanístico Integral Sustentable de la ciudad de Tena, sinembargo, se deberá cumplir con la normativa vigente.

VINCULACIÓN CON EL PDOT, PUGS, POUIS	
<b>COMPONENTE PDOT-PUGS:</b>	OE_MOVILIDAD_ENERGIA_CONECTIVIDAD_TRANSITO
<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO:</b>	Garantizar_interconectividad_pertinencia_territorial_dotación_articulada_infraestructura_vial_calidad_incluyente_para_el_u so_gestión_transporte_público_accesibilidad_integral_universal_multimodal_sustentable
<b>META:</b>	Implementar_al_2021_el_Plan_vial_y_el_respetivo_Plan_estratégico
<b>PROYECTOS</b>	Plan vial, jerarquización, elaboración y ejecución
<b>NOMBRE DE LA POLÍTICA:</b>	Políticas_para_propiciar_condiciones_adequadas_para_el_acceso_a_un_hábitat_seguro_e_incluyente
<b>DESCRIPCIÓN DE LA POLÍTICA:</b>	7) Aplicar la planificación y normativa para el uso y la gestión del suelo y una planificación territorial que potencie las capacidades locales y propicie la equidad de género, generacional e intercultural, reconociendo la diversidad cultural, forma de vida y de los ecosistemas.
<b>En referencia al PDOT, PUGS, POUIS</b>	<b>DE LOS PROYECTOS                      ORDENANZA 088-2021.</b>
<b>NORMATIVA LEGAL VIGENTE - REGLAMENTO LEY SISTEMA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL TRANSPORTE TERRESTRE - CAPITULO II CLASIFICACION DE LAS VIAS</b>	Art.522.-RED VIAL CANTONAL URBANA.- Se entiende por red vial cantonal urbana, cuya competencia está a cargo de los gobiernos autónomos descentralizados municipales o metropolitanos, al conjunto de vías que conforman la zona urbana del cantón, la cabecera parroquial rural y aquellas vías que, de conformidad con cada planificación municipal, estén ubicadas en zonas de expansión urbana. Se considera además las vías que se encuentran dentro del límite referencial de los asentamientos humanos. Dado que la conectividad y movilidad es de carácter estratégico, cuando una vía de la red vial nacional, regional o provincial atraviese una zona urbana, la jurisdicción y competencia sobre el eje vial, pertenecerá al gobierno central, regional o provincial, según el caso.
<b>NOTAS:</b>	Se recomienda revisar los levantamientos planimétricos y/o topográficos según normativa vigente.

Documentación: solicitud INTERNA Informe Nro. 192 UOPS-GADM-TENA, Documentos habilitantes.

lunes, 29 de abril de 2025.

**APROBADO:**

**Mgs. Paola Alba**  
SECRETARÍA TÉCNICA DE PLANIFICACIÓN  
CANTONAL

Correo Institucional: paola.alba@tena.gob.ec

**ELABORADO:**

**Arq. Esthela Quichimbo**  
ARQUITECTA URBANISTA DE LA UNIDAD PLANEAMIENTO  
FÍSICO Y  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Correo Institucional: esthela.quichimbo@tena.gob.ec

**VIGENCIA DEL DOCUMENTO:** 6 meses a partir de su emisión o/y en casos de actualizaciones y/o disposiciones nacionales que impliquen su actualización

# DOCUMENTOS HABILITANTES

# INFORME DE NECESIDAD



## INFORME DE NECESIDAD

Código:

Versión: 01

### GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

#### INFORME DE NECESIDAD

<b>TIPO DE PRODUCTO:</b>	<b>BIEN</b>	<b>SERVICIO</b>	<b>OBRA</b>	<b>X</b>	<b>CONSULTORIA</b>
<b>OBJETO:</b>	CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.				
<b>CÓDIGO CPC:</b>					
<b>FECHA:</b>	17/04/2025				
<b>AREA REQUIRENTE:</b>	DIRECCIÓN DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS				

#### 1. ANTECEDENTES

En su compromiso y afán de mejorar la red vial de la ciudad del Tena, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Tena, ha emprendido un plan de rehabilitación y mejoramiento de las vías del sector urbano, para servir al cantón y al país, ya que las vías de comunicación son el mejor indicador y medio del progreso actual y sus proyecciones futuras que aseguren un desarrollo sustentable.

Se da cumplimiento a la competencia Municipal, de brindar y dotar de servicios básicos y mejoras, de esta forma convertir el cantón Tena, en un referente dinámico de cambio, cuyas características de crecimiento, estén enmarcadas por la activa participación de sus habitantes, dentro de un marco de planificación que implique la responsabilidad social de sus entes y organizaciones para el desarrollo integral.

En este contexto, el GAD Municipal de Tena da cumplimiento al **Art. 264.-** Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley: de la Constitución de la República del Ecuador literal 3. Planificar, construir y mantener la vialidad urbana.

De acuerdo al **Art. 54.-** Funciones. - Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal: del COOTAD literal f) Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley y en dicho marco, prestar los servicios públicos y construir la obra pública cantonal correspondiente con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad;

**Art. 55.-** Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal. - Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley; del COOTAD literal c) Planificar, construir y mantener la vialidad urbana; g) Planificar, construir y mantener la



infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley;

Previa autorización del ente rector de la política pública, a través de convenio, los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales podrán construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial".

Por lo tanto, dando cumplimiento a la competencia exclusiva de: "Planificar, construir y mantener la vialidad urbana" dentro de su jurisdicción, la Municipalidad procederá a realizar la obra por administración directa "CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO" para alcanzar este objetivo cada año se elabora una planificación Institucional, en el que se establecen las vías a intervenir por administración directa.

**2. SITUACIÓN ACTUAL / JUSTIFICACIÓN DE LA OBRA**

Al tratarse de vialidad urbana, es competencia exclusiva y responsabilidad del GAD Municipal de Tena, a través de la Dirección de Desarrollo Vial y Obras Públicas, atender los requerimientos de mejora y construcción de las siguientes vías:

**Delimitación de calles para proyecto de asfaltado**

**1.-AVENIDA JAIME ROLDÓS**



Imagen 1. Av. Jaime Roldós, barrio Mariscal Sucre  
Fuente: Google Earth - UOIVOP

El proyecto se encuentra en una altitud promedio de 569 m.s.n.m., y cuenta con una longitud aproximada de 95 metros. Específicamente la vía se ubica en las siguientes coordenadas UTM WGS 84-18S:

**Tabla. Ubicación proyecto vial.**

UTM/WGS 1984 / ZONA 18 SUR				
COORDENADAS	ESTE (X)	NORTE (Y)	ELEVACIÓN (Z)	BARRIO
Punto Inicial (P.I.- AV. JR)	187314.00	9888088.00	567.00	MARISCAL SUCRE
Punto Final (P.F.- AV. JR)	187226.00	9888121.00	569.00	

Elaboración: GADM TENA - OOPP



## Sistema vial

En la ciudad de Tena las calles son de 10 y 12 m de ancho en lo que se incluye área de aceras, se las considera de tipo local, secundarias y principales; las características de acabados es la siguiente:

### Características de las calles

CARACTERISTICAS GENERALES	TRAMO
Nivel de la capa de rodadura	Lastrado
Clase de topografía	Plana, Suavemente ondulada
Temperatura promedio anual	23.41°C - 24.48°C
Ancho de derechos de calles	10m -12m
Población beneficiada directa	Barrio Mariscal Sucre
Población beneficiada indirecta	Parroquia Urbana de Tena

El proyecto contempla la construcción de **asfaltado, aceras, bordillos y un tramo de muro de contención en la Av. Jaime Roldós, sector Hospital del IESS del barrio Mariscal Sucre** y sus obras previas como son; la subsanación de redes de agua potable, instalación de acometidas y redes de alcantarillado sanitario y pluvial.

### SITUACIÓN ACTUAL

En la avenida antes mencionada, existe únicamente un tramo de acera, que colinda al predio del hospital del IESS. Adicional a eso, la situación del derecho de vía es precaria, careciendo de bordillos y aceras, con una superficie de rodadura tipo lastrado, que se encuentra en mal estado, debido a que, por su naturaleza requieren mantenimiento constante. La incidencia climática y el alto tránsito vehicula provocan una degradación acelerada de la superficie de rodadura. Con respecto a servicios básicos, existe el servicio de agua potable administrado por el GAD Municipal de Tena con sus respectivas acometidas, así como alcantarillado sanitario. La Av. Jaime Roldós en el barrio Mariscal Sucre representa un punto crítico, ya que es el medio por el cual ingresan vehículos de asistencia médica de emergencia (ambulancias), así también es el acceso para pacientes, personal médico, personas con movilidad reducida, que muchas veces se ven afectados por la falta de infraestructura, especialmente en condiciones de lluvia y sol intenso por el lodo y polvo generado respectivamente. Es así que, dichas calles se han convertido en una prioridad del GADM de Tena para mejorar la situación de la colectividad, ya que con ello se fortalecerá la infraestructura vial del área urbana y la calidad de vida de los ciudadanos, con incidencia directa en la zona Sur de Tena.

En referencia al memorando Nro. 006-DDVOP-GADMT, suscrito por el Ing. Holguer Chagcha, DIRECTOR DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS, el cual se menciona "El GAD Municipal de Tena dentro de su planificación de trabajo, tiene previsto realizar el asfaltado de la Av. Jaime Roldós, correspondiente al tramo de vía del Hospital del IESS, por tal razón solicito preparar el presupuesto referencial y demás documentos habilitantes para el inicio del proyecto denominado CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA



CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO, mismo que será ejecutado por la Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas por Administración Directa”.

Se coordinó con la Dirección de Gestión del Territorio para que se replanteen los ejes y laterales de las calles a intervenir con el proyecto de asfaltado según consta en el catastro urbano de la ciudad de Tena.

Con personal operativo de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado se verificó in situ la existencia y estado de las redes de agua potable, acometidas domiciliarias, descarga pluvial y sanitaria.

La construcción de la capa de rodadura asfáltica y sus obras complementarias en la Av. Jaime Roldós, mejorará el acceso seguro y rápido al hospital del IESS, facilitará la movilidad de ambulancias y peatones, reducirá el polvo y el lodo propios de la vía lastrada, permitirá la incorporación de aceras y bordillos para mayor accesibilidad, brindará un mejor ornato e incrementará la plusvalía de las propiedades, contribuirá a un entorno más salubre, ordenado y con mejor calidad de vida para la comunidad.

Es importante indicar que dichos trabajos serán ejecutados por administración directa, con personal técnico y operativo, materiales, equipos y herramientas propios de la institución.

## **2.1. ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, COSTO-EFICIENCIA, COSTO-EFECTIVIDAD**

Considerar la NCI 408-07 Evaluación financiera y socio-económica y Art. 44 del nuevo Reglamento de Contratación Pública.

### **Análisis Costo - Beneficio**

El proyecto de construcción del asfaltado, aceras y bordillos de la Av. Jaime Roldós, por su colindancia con el hospital del IESS, genera beneficios sociales y operativos que superan con creces los costos de intervención. Entre los beneficios más relevantes están la mejora en la capacidad de respuesta de ambulancias y unidades de emergencia, la reducción del tiempo de traslado de pacientes, la disminución del desgaste vehicular y la eliminación del polvo y el lodo que afectan la salud de pacientes, personal y visitantes. Asimismo, la habilitación de aceras y bordillos incrementa la accesibilidad para personas con movilidad reducida y ordena el tránsito peatonal, lo que se traduce en menos incidentes y mayor seguridad. Sumado a lo anterior, la obra favorece la actividad comercial local y la percepción de gobernabilidad municipal. En conjunto, estos beneficios, tanto directos como indirectos justifican la inversión pública desde una perspectiva social y de servicio público, especialmente en un tramo de vía cuya condición previa era lastrada y carente de aceras.

### **Análisis Costo-Eficiencia**

El proyecto de construcción del asfaltado, aceras y bordillos de la Av. Jaime Roldós demuestra una adecuada relación costo-eficiencia, ya que la ejecución por administración directa optimiza el uso de materiales, maquinaria y mano de obra institucional, evitando sobrecostos por contratación externa. La planificación de frentes de trabajo, el control de rendimientos y el manejo oportuno de insumos permiten que





cada metro lineal de vía intervenida represente un gasto racional frente a los beneficios esperados, garantizando así el máximo aprovechamiento de los recursos públicos.

### **Análisis Costo-Efectividad**

La obra es altamente costo-efectiva al vincular la inversión realizada con los resultados sociales obtenidos, al proporcionar una vía asfaltada y aceras accesibles que reducen los tiempos de respuesta de ambulancias, mejoran la seguridad de peatones y vehículos, disminuyen enfermedades respiratorias por polvo y elevan la calidad del entorno urbano. La intervención logra los objetivos de salud pública, movilidad y accesibilidad con una inversión proporcionalmente menor frente al impacto positivo que generará para los usuarios del hospital del IESS y la comunidad en general.

En conjunto, este análisis demuestra que el proyecto cumple con criterios sólidos de rentabilidad social, sostenibilidad técnica y eficiencia en la gestión pública, beneficiando directamente a la comunidad del barrio Mariscal Sucre y contribuyendo al desarrollo urbano del cantón Tena.

### **5. RESPONSABLES DEL REQUERIMIENTO**

			
<b>Elaborado por:</b>	Ing. David Tapia	<b>Revisado por:</b>	Ing. Edwin Mantilla
<b>Cargo:</b>	<b>TÉCNICO DE SECCIÓN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL</b>	<b>Cargo:</b>	<b>COORDINADOR DE LA UNIDAD OPERATIVA DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS PÚBLICAS</b>
			
<b>Aprobado por:</b>	Ing. Holguer Chagcha		
<b>Cargo:</b>	<b>DIRECTOR DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS</b>		

# PRESUPUESTO REFERENCIAL

**INSTITUCION:** GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE, CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**OFERENTE:** GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**ELABORADO:** Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES, CANTIDADES Y PRECIOS**

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Precio global
<b>AV. JAIME ROLDÓS - SECTOR IESS</b>					
<b>ASFALTADO DE VÍA</b>					
1	REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRÁFICO	M2	1,125.77	2.15	2,420.41
2	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	1,345.30	3.55	4,775.82
3	RELLENO COMPACTADO MEJORAMIENTO CON LASTRE DE RIO, INC. TRANSPORTE	M3	810.55	12.39	10,042.71
4	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE SUB-BASE CLASE 3	M3	281.44	16.84	4,739.45
5	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE CLASE 2	M3	168.87	17.24	2,911.32
6	TRANSPORTE DE MATERIAL: SUB-BASE, BASE	M3/KM	2,746.89	0.28	769.13
7	ASFALTO RC-250 PARA IMPRIMACION	M2	1,125.77	1.18	1,328.41
8	CARPETA ASFALTICA DE 7.5CM DE ESPESOR	M2	1,125.77	11.48	12,923.84
9	TRANSPORTE DE MATERIAL PARA CAPA DE RODADURA	M3/KM	618.05	0.25	154.51
			<b>SUBTOTAL 1:</b>		<b>40,065.60</b>
<b>CONSTRUCCIÓN DE BORDILLOS</b>					
10	REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRÁFICO	ML	126.35	2.15	271.65
11	EXCAVACION MANUAL EN SUELO SIN CLASIFICAR	M3	6.57	10.70	70.30
12	BORDILLO DE HORMIGÓN SIMPLE (ENCOFRADO METÁLICO)	ML	126.35	19.36	2,446.14
13	DESALOJO DE ESCOMBROS	M3	3.94	7.30	28.76
			<b>SUBTOTAL 2:</b>		<b>2,816.85</b>
<b>CONSTRUCCIÓN DE ACERAS</b>					
14	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	59.54	3.55	211.37
15	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO, INC. TRANSPORTE	M3	29.77	11.13	331.34
16	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE CLASE 2	M3	12.41	14.58	180.94
17	ACERA DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=180 KG/CM2	M2	248.08	14.64	3,631.89
			<b>SUBTOTAL 3:</b>		<b>4,355.54</b>
<b>CONSTRUCCIÓN DE MURO DE HORMIGÓN CICLÓPEO</b>					
18	REPLANTEO Y NIVELACIÓN MANUAL	ML	17.00	1.95	33.15
19	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	7.48	3.55	26.55
20	MURO DE HORMIGÓN CICLÓPEO A=0.20 M., F'C=180 KG/CM2 (ENCONFRADO METÁLICO)	M3	3.74	91.02	340.41
			<b>SUBTOTAL 4:</b>		<b>400.11</b>
				<b>TOTAL:</b>	<b>47,638.10</b>

**SON :** CUARENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO DOLARES, 10/100 CENTAVOS

**PLAZO TOTAL:** 1 MES (DÍAS LABORABLES)

**ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA**

  
Ing. David T.

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

TENA, 24 DE ABRIL DE 2025

# CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS DE PROYECTO

**GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA**

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

UBICACION: SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS**

PERIODOS (MESES/SEMANAS)

RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL	1 MES			
						1	2	3	4
<b>AV. JAIME ROLDÓS - SECTOR IESS</b>									
<b>ASFALTADO DE VÍA</b>									
1	REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGR	M2	1,125.77	2.15	2,420.41				2,420.41
2	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	1,345.30	3.55	4,775.82				4,775.82
3	RELLENO COMPACTADO MEJORAMIENTO CON LA	M3	810.55	12.39	10,042.71				10,042.71
4	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE SUB-	M3	281.44	16.84	4,739.45				4,739.45
5	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE	M3	168.87	17.24	2,911.32				2,911.32
6	TRANSPORTE DE MATERIAL: SUB-BASE, BASE	M3/KM	2,746.89	0.28	769.13				769.13
7	ASFALTO RC-250 PARA IMPRIMACION	M2	1,125.77	1.18	1,328.41				1,328.41
8	CARPETA ASFALTICA DE 7.5CM DE ESPESOR	M2	1,125.77	11.48	12,923.84				12,923.84
9	TRANSPORTE DE MATERIAL PARA CAPA DE RODA	M3/KM	618.05	0.25	154.51				154.51
<b>CONSTRUCCIÓN DE BORDILLOS</b>									
10	REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGR	ML	126.35	2.15	271.65				271.65
11	EXCAVACION MANUAL EN SUELO SIN CLASIFICAR	M3	6.57	10.70	70.30				70.30
12	BORDILLO DE HORMIGÓN SIMPLE (ENCOFRADO M	ML	126.35	19.36	2,446.14				2,446.14
13	DESALOJO DE ESCOMBROS	M3	3.94	7.30	28.76				28.76
<b>CONSTRUCCIÓN DE ACERAS</b>									
14	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	59.54	3.55	211.37				211.37
15	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE MEJO	M3	29.77	11.13	331.34				331.34
16	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE	M3	12.41	14.58	180.94				180.94
17	ACERA DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=180 KG/CM2	M2	248.08	14.64	3,631.89				3,631.89
<b>CONSTRUCCIÓN DE MURO DE HORMIGÓN CICLÓPEO</b>									
18	REPLANTEO Y NIVELACIÓN MANUAL	ML	17.00	1.95	33.15				33.15
19	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	7.48	3.55	26.55				26.55
20	MURO DE HORMIGÓN CICLÓPEO A=0.20, F'C=180	M3	3.74	91.02	340.41				340.41

INVERSION MENSUAL	47,638.10	47,638.10
AVANCE MENSUAL (%)		100.00
INVERSION ACUMULADA AL 100%		47,638.10
AVANCE ACUMULADO (%)		100.00
INVERSION ACUMULADA AL 80%		38,110.48
AVANCE ACUMULADO (%)		80.00
<b>PLAZO TOTAL: 1 MES (DÍAS LABORABLES)</b>		



Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas  
ELABORADO

TENA, 24 DE ABRIL DE 2025

# PERFIL BÁSICO DE PROYECTO



## GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

### ÍNDICE DE PERFIL DE PROYECTO

I	DATOS INICIALES DEL PROYECTO .....	2
1.1	Dirección responsable del proyecto .....	2
1.2	Nombre del proyecto .....	2
1.3	Localización del proyecto .....	2
1.4	Financiamiento: montos y fuentes .....	2
1.5	Plazo de ejecución .....	3
II	DIAGNOSTICO Y PROBLEMA .....	3
2.1	Descripción de la situación actual del sector, área o zona de intervención. ....	3
2.2	Identificación, descripción y diagnóstico del problema .....	3
2.3	Descripción de los beneficiarios .....	4
2.4	Justificación del proyecto en base a normativa legal .....	4
III	ARTICULACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN .....	5
3.1	Alineación a la planificación cantonal .....	5
IV	OBJETIVOS E INDICADORES .....	5
4.1	Objetivo general .....	5
4.1.1	Indicadores (resultados esperados) .....	5
4.2	Objetivos específicos .....	5
V	ANÁLISIS INTEGRAL .....	6
5.1	Viabilidad técnica – descripción del proyecto .....	6
5.2	Viabilidad económica .....	6
VI	PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA .....	7
6.1	Presupuesto .....	7
6.2	Cronograma de ejecución de componentes .....	8
VII	ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN .....	8
7.1	Seguimiento a la ejecución del proyecto .....	8
7.2	Evaluación de resultados del proyecto .....	9
7.3	Estructura operativa .....	9
VIII	ANEXOS DEL PROYECTO .....	9
8.1	Presupuesto detallado del Proyecto .....	9
8.2	Matriz de marco lógico .....	10



## GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

### I DATOS INICIALES DEL PROYECTO

#### 1.1 Dirección responsable del proyecto

La Unidad responsable de la ejecución del proyecto, es la Unidad de Infraestructura Vial Y Obras Públicas, que pertenece a la Dirección de Desarrollo Vial y Obras Públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Tena.

#### 1.2 Nombre del proyecto

CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

#### 1.3 Localización del proyecto

Parroquia: Tena  
Cantón: Tena  
Provincia: Napo  
Ubicación o dirección exacta: Av. Jaime Roldós, sector Hospital del IESS. Barrio Mariscal Sucre.

A continuación, se presenta la delimitación de las calles a intervenir:

#### 1.- CALLE YUTZUPINO



Imagen 1. Av. Jaime Roldós, sector IESS, barrio Mariscal Sucre.  
Fuente: UOIVOP

Tabla. Ubicación proyecto vial.

UTM/WGS 1984 / ZONA 18 SUR			
COORDENADAS	ESTE (X)	NORTE (Y)	ELEVACIÓN (Z)
Punto Inicial (P.I.- AV. JR)	187314.00	9888088.00	567.00
Punto Final (P.F.- AV. JR)	187226.00	9888121.00	569.00

Elaboración: GADM TENA - OOPP



#### 1.4 **Financiamiento: montos y fuentes**

El GAD Municipal de Tena ejecutará el proyecto con recursos propios, por administración directa.

#### 1.5 **Plazo de ejecución**

El plazo de ejecución para el proyecto de *CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO*, es de 1 mes.

## II **DIAGNOSTICO Y PROBLEMA**

### **Descripción de la situación actual del sector, área o zona de intervención.**

La Av. Jaime Roldós, en el sector del Hospital del IESS de la ciudad de Tena, presenta actualmente una calzada de tipo lastrado que no cuenta con una estructura vial adecuada para la circulación vehicular y peatonal. Esta condición provoca dificultades en el tránsito, especialmente en épocas de lluvia, cuando se generan charcos y lodo, y en temporadas secas, por la emisión de polvo que afecta la salud y el confort de los habitantes y usuarios del hospital.

La falta de aceras y bordillos en la mayor parte de la vía —exceptuando un corto tramo de acera de 2,50 m de ancho contiguo al acceso principal del hospital— limita la movilidad segura de peatones y, de manera particular, restringe el desplazamiento de personas con discapacidad o movilidad reducida, quienes encuentran serias barreras para acceder a los servicios de salud y a las viviendas del sector.

Estas deficiencias en la infraestructura vial generan malestar a la ciudadanía, incrementan el riesgo de accidentes y dificultan la conexión entre el hospital, los hogares circundantes y otras áreas de la ciudad. Por tanto, se evidencia la necesidad urgente de la **construcción del asfaltado, aceras y bordillos** como una solución integral que permita mejorar la accesibilidad, la seguridad y la calidad de vida de los habitantes y usuarios.

La ejecución de este proyecto se encuentra a cargo del **Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Tena**, el cual lo desarrollará con recursos propios mediante la modalidad de administración directa, con el objetivo de dar respuesta a la problemática descrita y garantizar una infraestructura vial adecuada para toda la comunidad.

### **Identificación, descripción y diagnóstico del problema**

La DIRECCIÓN DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS conforme a su misión institucional, establece gestionar en forma oportuna las necesidades de la comunidad mediante la ejecución, supervisión y fiscalización de planes, programas y proyectos de obras de desarrollo vial y obras de infraestructura



bajo principios sostenibles, sustentables, ambientales, planes de desarrollo físico cantonal y planes reguladores de desarrollo urbano.

Por ende, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Tena, a través de la Dirección de Desarrollo Vial y Obras Públicas, lleva a cabo diversas obras y actividades de mantenimiento de infraestructura pública en distintos sectores de la ciudad y parroquias que conforman el cantón Tena. Dentro de la planificación de obras, se contempla el asfaltado de la Av. Jaime Roldós, en el barrio Mariscal Sucre, en el Cantón Tena, Provincia de Napo.

El proyecto consiste en dotar de infraestructura vial asfáltica de calidad e incluyente para el uso y gestión del transporte con accesibilidad integral universal multimodal y sustentable.

El proyecto de asfaltado contempla también obras menores como son la construcción de aceras, bordillos, bermas y un muro de contención para un tramo de acera.

### **Descripción de los beneficiarios**

El cantón Tena se destaca como un área multiétnica y pluricultural, según el Censo Nacional de Población y Vivienda del INEC 2022 la población actual es de 80816 habitantes. De este total, 51092 residen en la zona rural, mientras que 29724 se encuentra en la zona urbana de Tena. Además, presenta una temperatura promedio de 25°C y abarca una extensión territorial de 3905,21 km<sup>2</sup>. Situado a una altitud de 510 metros sobre el nivel del mar, esta región experimenta una variabilidad de humedad que oscila entre el 90% y el 100%. (GAD Tena, 2022) artículo 12 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas establece que la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial es competencia de los gobiernos autónomos descentralizados en sus territorios. Se ejercerá a través de sus planes propios y demás instrumentos, en articulación y coordinación con los diferentes niveles de gobierno, en el ámbito del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa.

### **Justificación del proyecto en base a normativa legal**

El GAD Municipal de Tena es una institución de Gestión Pública, con servicio a la colectividad, por lo que los recursos propios, que son Impuestos y tasas son destinados para atención de servicios básicos a la ciudadanía. Además, la Institución se ve obligada a financiar obras que requieren de un presupuesto mucho mayor con entidades del Estado para poder servir la gran demanda de la ciudadanía.

Se da cumplimiento a la competencia Municipal, de brindar y dotar de servicios básicos y mejoras, de esta forma convertir el cantón Tena, en un referente dinámico de cambio, cuyas características de crecimiento, estén marcadas por la activa participación de sus habitantes, dentro de un marco



de planificación que implique la responsabilidad social de sus entes y organizaciones para el desarrollo integral.

La Constitución de la República del Ecuador menciona en su Art. 264.- Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley, en su numeral determina: 3. Planificar, construir y mantener la vialidad urbana.

El Código Orgánico Organización Territorial Autonomía Descentralización menciona en su Art. 54.- Funciones. - Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal, literal a) Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial cantonal, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas cantonales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales

En su Art. 55 en su literal c, determina: Planificar, construir y mantener la vialidad urbana.

En su Art. 129, determina: Al gobierno autónomo descentralizado regional le corresponde las facultades de planificar, construir regular, controlar y mantener el sistema vial de ámbito regional en concordancia con las políticas nacionales.

### III ARTICULACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN

#### 3.1 Alineación a la planificación cantonal

El proyecto se alinea con el Objetivo estratégico del PDOT: *“Garantizar la interconectividad, pertinencia territorial y la dotación articulada de infraestructura vial de calidad e incluyente para el uso y gestión del transporte público con accesibilidad integral, multimodal y sustentable”*.

### IV OBJETIVOS E INDICADORES

#### 4.1 Objetivo general

Implementar una infraestructura vial moderna que promueva la seguridad peatonal, vehicular y el desarrollo urbano en el sector del Hospital IESS, del barrio Mariscal Sucre, cantón Tena, provincia de Napo.

##### 4.1.1 Indicadores (resultados esperados)

Contar con una infraestructura vial moderna y sus obras complementarias (asfaltado, aceras y bordillos) en la Av. Jaime Roldós, sector IESS, del barrio Mariscal Sucre, cantón Tena, provincia de Napo.

#### 4.2 Objetivos específicos

- Realizar el mejoramiento de suelo, conformación del suelo de soporte (subbase y base) y la colocación de la carpeta asfáltica en la Av. Jaime Roldós del barrio Mariscal Sucre, cantón Tena, Provincia de Napo.



- Realizar la construcción de obras complementarias; aceras, bordillos, muro de hormigón ciclópeo y bermas en la Av. Jaime Roldós.

## V ANÁLISIS INTEGRAL

### 5.1 Viabilidad técnica – descripción del proyecto

Dentro de los trabajos que se cumpliera en el proyecto consta de:

Nro.	DESCRIPCIÓN
	<b>ASFALTADO DE VIA</b>
1	REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRÁFICO
2	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO
3	RELLENO COMPACTADO MEJORAMIENTO CON LASTRE DE RIO, INC. TRANSPORTE
4	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE SUB-BASE CLASE 3
5	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE CLASE 2
6	TRANSPORTE DE MATERIAL: SUB-BASE, BASE
7	ASFALTO RC-250 PARA IMPRIMACION
8	CARPETA ASFÁLTICA DE 7.5 CM DE ESPESOR
9	TRANSPORTE DE MATERIAL PARA CAPA DE RODADURA
	<b>CONSTRUCCIÓN DE BORDILLOS</b>
10	REPLANTEO Y NIVELACIÓN CON EQUIPO TOPOGRÁFICO
11	EXCAVACIÓN MANUAL EN SUELO SIN CLASIFICAR
12	BORDILLO DE HORMIGÓN SIMPLE (ENCOFRADO METÁLICO)
13	DESALOJO DE ESCOMBROS
	<b>CONSTRUCCIÓN DE ACERAS</b>
14	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO
15	RELLENO COMPACTADO MEJORAMIENTO CON LASTRE DE RIO, INC. TRANSPORTE
16	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE CLASE 2
17	ACERA DE HORMIGÓN SIMPLE $f'c=180$ kg/cm <sup>2</sup>
18	<b>CONSTRUCCIÓN DE MURO DE HORMIGÓN CICLÓPEO</b>
19	REPLANTEO Y NIVELACIÓN MANUAL
20	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO
21	MURO DE HORMIGÓN CICLÓPEO A=0.20 M, $F'C=180$ KG/CM <sup>2</sup> (ENCONFRADO METÁLICO)

### 5.2 Viabilidad económica

El proyecto se lo realiza bajo la modalidad de Administración Directa, lo que implica la utilización de materiales, recurso humano y maquinaria propia de la institución.



## VI PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

### 6.1 Presupuesto

El presente proyecto denominado: "CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO", cuenta con un presupuesto de: \$47,638.10 (CUARENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 10/100 CENTAVOS), sin incluir IVA.

**INSTITUCION:** GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE, CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**OFERENTE:** GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**ELABORADO:** Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES, CANTIDADES Y PRECIOS

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Precio global
<b>AV. JAIME ROLDÓS - SECTOR IESS</b>					
<b>ASFALTADO DE VÍA</b>					
1	REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRÁFICO	M2	1,125.77	2.15	2,420.41
2	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	1,345.30	3.55	4,775.82
3	RELLENO COMPACTADO MEJORAMIENTO CON LASTRE DE RIO, INC. TRANSPORTE	M3	810.55	12.39	10,042.71
4	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE SUB-BASE CLASE 3	M3	281.44	16.84	4,739.45
5	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE CLASE 2	M3	168.87	17.24	2,911.32
6	TRANSPORTE DE MATERIAL: SUB-BASE, BASE	M3/KM	2,746.89	0.28	769.13
7	ASFALTO RC-250 PARA IMPRIMACION	M2	1,125.77	1.18	1,328.41
8	CARPETA ASFALTICA DE 7.5CM DE ESPESOR	M2	1,125.77	11.48	12,923.84
9	TRANSPORTE DE MATERIAL PARA CAPA DE RODADURA	M3/KM	618.05	0.25	154.51
			<b>SUBTOTAL 1:</b>		<b>40,065.60</b>
<b>CONSTRUCCIÓN DE BORDILLOS</b>					
10	REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRÁFICO	ML	126.35	2.15	271.65
11	EXCAVACION MANUAL EN SUELO SIN CLASIFICAR	M3	6.57	10.70	70.30
12	BORDILLO DE HORMIGÓN SIMPLE (ENCOFRADO METÁLICO)	ML	126.35	19.36	2,446.14
13	DESALOJO DE ESCOMBROS	M3	3.94	7.30	28.76
			<b>SUBTOTAL 2:</b>		<b>2,816.85</b>
<b>CONSTRUCCIÓN DE ACERAS</b>					
14	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	59.54	3.55	211.37
15	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO, INC. TRANSPORTE	M3	29.77	11.13	331.34
16	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE CLASE 2	M3	12.41	14.58	180.94
17	ACERA DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=180 KG/CM2	M2	248.08	14.64	3,631.89
			<b>SUBTOTAL 3:</b>		<b>4,355.54</b>
<b>CONSTRUCCIÓN DE MURO DE HORMIGÓN CICLÓPEO</b>					
18	REPLANTEO Y NIVELACIÓN MANUAL	ML	17.00	1.95	33.15
19	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	7.48	3.55	26.55
20	MURO DE HORMIGÓN CICLÓPEO A=0.20 M., F'C=180 KG/CM2 (ENCONFRADO METÁLICO)	M3	3.74	91.02	340.41
			<b>SUBTOTAL 4:</b>		<b>400.11</b>
			<b>TOTAL:</b>		<b>47,638.10</b>

**SON :** CUARENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO DOLARES, 10/100 CENTAVOS

**PLAZO TOTAL:** 1 MES (DÍAS LABORABLES)

**ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA**

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas  
**ELABORADO**

TENA, 24 DE ABRIL DE 2025



## 6.2 Cronograma de ejecución de componentes

### GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

UBICACION: SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL	PERIODOS (MESES/SEMANAS)			
						1 MES			
						1	2	3	4
<b>AV. JAIME ROLDÓS - SECTOR IESS</b>									
<b>ASFALTADO DE VÍA</b>									
1	REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGR	M2	1,125.77	2.15	2,420.41				2,420.41
2	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	1,345.30	3.55	4,775.82				4,775.82
3	RELLENO COMPACTADO MEJORAMIENTO CON LA	M3	810.55	12.39	10,042.71				10,042.71
4	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE SUB-	M3	281.44	16.84	4,739.45				4,739.45
5	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE	M3	168.87	17.24	2,911.32				2,911.32
6	TRANSPORTE DE MATERIAL: SUB-BASE, BASE	M3/KM	2,746.89	0.28	769.13				769.13
7	ASFALTO RC-250 PARA IMPRIMACION	M2	1,125.77	1.18	1,328.41				1,328.41
8	CARPETA ASFALTICA DE 7.5CM DE ESPESOR	M2	1,125.77	11.48	12,923.84				12,923.84
9	TRANSPORTE DE MATERIAL PARA CAPA DE RODA	M3/KM	618.05	0.25	154.51				154.51
<b>CONSTRUCCIÓN DE BORDILLOS</b>									
10	REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGR	ML	126.35	2.15	271.65				271.65
11	EXCAVACION MANUAL EN SUELO SIN CLASIFICAR	M3	6.57	10.70	70.30				70.30
12	BORDILLO DE HORMIGÓN SIMPLE (ENCOFRADO M	ML	126.35	19.36	2,446.14				2,446.14
13	DESALOJO DE ESCOMBROS	M3	3.94	7.30	28.76				28.76
<b>CONSTRUCCIÓN DE ACERAS</b>									
14	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	59.54	3.55	211.37				211.37
15	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE MEJO	M3	29.77	11.13	331.34				331.34
16	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE	M3	12.41	14.58	180.94				180.94
17	ACERA DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=180 KG/CM2	M2	248.08	14.64	3,631.89				3,631.89
<b>CONSTRUCCIÓN DE MURO DE HORMIGÓN CICLÓPEO</b>									
18	REPLANTEO Y NIVELACIÓN MANUAL	ML	17.00	1.95	33.15				33.15
19	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	7.48	3.55	26.55				26.55
20	MURO DE HORMIGÓN CICLÓPEO A=0.20, F'C=180	M3	3.74	91.02	340.41				340.41
					47,638.10				47,638.10
INVERSION MENSUAL									47,638.10
AVANCE MENSUAL (%)									100.00
INVERSION ACUMULADA AL 100%									47,638.10
AVANCE ACUMULADO (%)									100.00
INVERSION ACUMULADA AL 80%									38,110.48
AVANCE ACUMULADO (%)									80.00
<b>PLAZO TOTAL: 1 MES (DÍAS LABORABLES)</b>									

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas  
ELABORADO

TENA, 24 DE ABRIL DE 2025

## VII ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El proyecto se lo realizará por Administración Directa.

### 7.1 Seguimiento a la ejecución del proyecto

El monitoreo de ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA,



PROVINCIA DE NAPO", estará a cargo de la Dirección de Desarrollo Vial y Obras Públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Tena, ésta se encargará de:

- Actas o informes de seguimiento del proyecto.
- Informes de modificaciones a la modalidad de ejecución.
- Informe de cumplimiento del proyecto.

## 7.2 Evaluación de resultados del proyecto

Realizado el monitoreo de ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO", a cargo de la Dirección de Desarrollo Vial y Obras Públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Tena, se procede a evaluar los resultados obtenidos.

En tal sentido, se realizará un informe final en base a la combinación de técnicas y análisis cuantitativos y cualitativos y se centrará en los resultados logrados. Conclusiones y recomendaciones para el futuro en cuanto a seguimiento y nuevos proyectos con características similares.

## 7.3 Estructura operativa

Conforme al Orgánico de Gestión por Procesos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Tena, la estructura operativa responsable del proyecto se detalla así:

3.3.5. Dirección de Desarrollo Vial y Obras Públicas.

3.3.5.3. Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas.



## VIII ANEXOS DEL PROYECTO

### 8.1 Presupuesto detallado del Proyecto

NOMBRE DEL PROYECTO	FUENTES DE FINANCIAMIENTO (dólares)						TOTAL
	Externas		Internas				
	Crédito	Cooperación	Crédito	Fiscales	Autogestión	Comunidad	
CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.				\$47,638.10			\$47,638.10
<b>TOTAL</b>				<b>\$47,638.10</b>			<b>\$47,638.10</b>



## 8.2 Matriz de marco lógico

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p><b>FIN</b></p> <p>Mejorar en un periodo no mayor a 1 mes la calidad de vida de las personas circundantes y residentes en el sector del Hospital IESS, en el barrio Mariscal Sucre, cantón Tena, Provincia de Napo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejora en la movilidad a través de la construcción del asfaltado, aceras y bordillos en la Av. Jaime Roldós.</li> <li>Incremento en los costos de predios colindantes a la avenida.</li> <li>Mejora en la percepción del ornato y de la planificación urbana.</li> <li>Accesibilidad y transitabilidad inclusiva para personas con discapacidad que acuden al centro médico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recorridos, fotografías, actas de entrega de la obra, informes técnicos, jurídicos, financieros, Títulos, CEM, permisos de uso de suelo, y patentes.</li> <li>Encuestas de satisfacción ciudadana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dificultad para el tránsito vehicular y peatonal de los habitantes del sector.</li> <li>Se mejora la calidad de vida mediante el uso adecuado de la obra.</li> </ul>
<p><b>PROPÓSITO</b></p> <p>Construir en un plazo de 1 mes 95 metros de vía que incluyan todos los servicios básicos; infraestructura sanitaria y agua potable, y los servicios de supra estructura (carpeta asfáltica con señalética vertical y horizontal, aceras y bordillos).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconformación e instalación de infraestructura pública existente: Agua Potable, Alcantarillado Sanitario y Alcantarillado Pluvial.</li> <li>Construcción de todas las obras de supra estructura como: Aceras, bordillos y capa de rodadura.</li> </ul>	<p>Plan, estudios de Pre Factibilidad, Factibilidad, informe de no contraposición al PDOT, Estudios Definitivos, Convenio, Proyecto, Presupuesto, Especificaciones técnicas, Cronograma de trabajos, Pliegos, Contrato, Recorridos, fotografías, actas de entrega de la obra, finiquito del convenio y títulos CEM.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La ejecución del proyecto se realiza dentro del plazo previsto y sin mayores contratiempos.</li> <li>No se presentan imprevistos técnicos o de suelo que afecten la ejecución.</li> <li>El clima permite trabajar en las diferentes etapas constructivas.</li> </ul>

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD:					
<b>Elaborado por:</b>	Ing. David Tapia	<b>Revisado por:</b>	Ing. Edwin Mantilla	<b>Aprobado por:</b>	Ing. Holguer Chagcha
<b>Cargo:</b>	TÉCNICO DE SECCIÓN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL	<b>Cargo:</b>	COORDINADOR DE LA UNIDAD OPERATIVA DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS PÚBLICAS	<b>Cargo:</b>	DIRECTOR DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS

# INFORME DE CUMPLIMIENTO

## DIRECCION DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS

### UNIDAD OPERATIVA DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS PÚBLICAS

#### INFORME TÉCNICO DE CUMPLIMIENTO Nro. 006- GADMT - UOIVOP- DT - 2025

**ASUNTO** : Informar acerca del proyecto “CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO” ejecutado por Administración Directa

**FECHA** : 24 de octubre del 2025.

#### **“CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO”**

##### **1. DOCUMENTOS HABILITANTES:**

- Memorando Nro. 006-DDVOP-GADMT de disposición.
- Informe de determinación de la necesidad.
- Presupuesto referencial.
- Análisis de Precios Unitarios.
- Perfil básico de proyecto.
- Factibilidad de proyecto.
- Informe que no se contrapone al PDOT y de conformidad unidad de planeamiento físico y ordenamiento territorial.

##### **2. ANTECEDENTES:**

- Con memorando Nro. 006-DDVOP-GADMT, de fecha 14 de abril del 2025, suscrito por el Ing. Holguer Chagcha, en calidad de DIRECTOR DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS, solicita *“preparar el presupuesto referencial y demás documentos habilitantes para el inicio del proyecto denominado CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO, mismo que será ejecutado por la Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas por Administración Directa”*

Tena "Capital del País de la Canela", o también conocida como San Juan de los Dos Ríos de Tena. Se encuentra ubicada en la Región Amazónica, a tres horas y media de la ciudad de Quito y a tres horas de la ciudad de Ambato. Su principal actividad es el turismo, es por este motivo que se prioriza el mantenimiento vial de la parte céntrica de la ciudad, con esto se estima que aumente el comercio y turismo por medio de la movilidad y así aportar para el desarrollo de la ciudadanía.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Tena es una institución de Gestión Pública con servicio a la colectividad, por lo que los impuestos y tasas son destinados para obras de administración directa, metodología que se aplica en la planificación y ejecución de vías y asfaltados, así como el personal técnico capacitado con el que cuenta la Institución.

Una de las competencias de la Municipal es brindar servicio público a la comunidad y así dotar de mejoras a la ciudadanía, de esta forma se pretende convertir el cantón Tena, en un referente dinámico de cambio en la región amazónica, cuyas características de crecimiento, estén marcadas por la activa participación de sus habitantes.

La Municipalidad en observancia de sus competencias exclusivas cumple con el artículo 264 numeral 3 de la Constitución de la República del Ecuador y artículo 55 literal c) del COOTAD, es competencia exclusiva del GAD Municipal de Tena, "Planificar, construir y mantener la vialidad urbana".

De acuerdo al artículo 54 del COOTAD, literal f) establece que una de sus funciones: "Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley y en dicho marco, prestar los servicios públicos y construir la obra pública cantonal correspondiente con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad".

### 3. ESTADO ANTERIOR A LA INTERVENCIÓN DE LA AVENIDA JAIME ROLDÓS:



*Figura 1. Estado de la vía al momento de la intervención en la Av. Jaime Roldós. Superficie de rodadura lastrada.*

Previo a la intervención, la Avenida Jaime Roldós presentaba un estado general deficiente, con una calzada de tipo lastrado altamente deteriorada, afectada significativamente por las condiciones climáticas de la zona, particularmente las lluvias frecuentes que provocaban erosión, formación de baches, y deformaciones

en la superficie de rodadura. La vía cuenta con una extensión de 93.83 metros y un derecho de vía compuesto por una calzada de 12 metros de ancho, un margen izquierdo de acera 2.50 metros de ancho y un margen derecho de 2.00 metros visto en planta. A pesar de disponer de servicios básicos como red de agua potable y alcantarillado sanitario, y un tramo de acera construida de aproximadamente 54.150 metros de longitud y 2.50 metros de ancho, la infraestructura era insuficiente para responder a las exigencias de la zona. Esta avenida constituye el principal acceso vehicular al hospital del seguro IESS, lo que genera un alto flujo de tránsito, incluyendo ambulancias, vehículos de emergencia, personal médico y pacientes. El mal estado de la vía no solo ocasionaba incomodidad y riesgos para los usuarios, sino que además interfería con la operatividad del hospital, afectando potencialmente la eficiencia en la atención de emergencias médicas.

#### 4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EJECUTADAS:

##### RESUMEN GENERAL DE TRABAJOS DE ASFALTADO EJECUTADO EN EL BARRIO MARISCAL SUCRE

Nro.	ACTIVIDAD	PERIODO																			
		MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	Longitud = 93.83 m. Ancho de vía = 12 m Área total de vía = 1150.58 m <sup>2</sup>																				
<b>ASFALTADO DE VÍA</b>																					
1	REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRÁFICO																				
2	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO																				
3	RELLENO COMPACTADO MEJORAMIENTO CON LASTRE DE RIO, INC. TRANSPORTE																				
4	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE SUB-BASE CLASE 3																				
5	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE CLASE 2																				
6	TRANSPORTE DE MATERIAL: SUB-BASE, BASE																				
7	ASFALTO RC-250 PARA IMPRIMACION																				
8	CARPETA ASFALTICA DE 7.5 CM DE ESPESOR																				
9	TRANSPORTE DE MATERIAL PARA CAPA DE RODADURA																				
<b>CONSTRUCCIÓN DE BORDILLOS</b>																					
10	REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRÁFICO																				
11	EXCAVACIÓN MANUAL EN SUELO SIN CLASIFICAR																				



La Avenida Jaime Roldós, antes de su intervención, ya contaba con infraestructura básica de saneamiento, incluyendo redes de alcantarillado sanitario y pluvial. No obstante, se identificaron elementos pendientes y deteriorados que requerían intervención. Por ello, la Unidad Operativa de Alcantarillado y Depuración de Agua ejecutó trabajos complementarios que comprendieron la instalación de acometidas faltantes, la corrección integral de pozos de revisión, la construcción de sumideros adicionales para optimizar la captación de aguas lluvias y el reemplazo de tramos de tubería en mal estado, con el fin de asegurar la funcionalidad del sistema. De igual manera, en el tramo de vía existía una red de agua potable operativa; en la cual se corrigieron problemas puntuales, como filtraciones y conexiones defectuosas.

Asimismo, se procedió con la instalación de nuevas acometidas domiciliarias que aseguraran un servicio eficiente y continuo. Todas estas acciones fueron realizadas como parte del proceso previo al asfaltado, garantizando así que la nueva estructura vial se construyera sobre una base de servicios básicos en óptimas condiciones, reduciendo riesgos de futuras intervenciones que comprometan la vida útil del pavimento.

## ACERAS

En la avenida Jaime Roldós, sector hospital del IESS, se han realizado los trabajos de mejoramiento de suelo y conformación de la base de soporte de las aceras, en total de 126.49 metros lineales. Posteriormente, se colocó una capa de hormigón simple dosificada para una resistencia a la compresión de  $f'c = 180 \text{ kg/cm}^2$ , de espesor: 7 cm.

A continuación, se presenta una figura de un corte tipo de las aceras que se ejecutaron por administración directa. El ancho de la acera correspondiente al margen izquierdo visto en planta, es de 2.50 metros, mientras que la acera ubicada al margen derecho de la vía es de 2.00 metros de ancho.

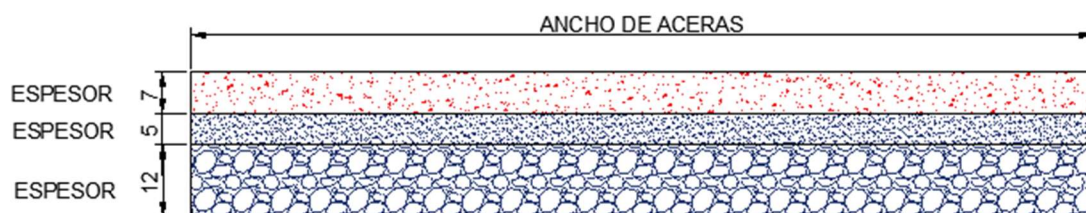


Figura 2. Corte tipo de conformación de acera de hormigón simple.

## GLOSARIO:

- Espesor 1: Espesor de hormigón
- Espesor 2: Espesor de material de base
- Espesor 3: Espesor de material de mejoramiento
- Volumen 1: Volumen de hormigón
- Volumen 2: volumen de material pétreo (base)
- Volumen 3: volumen de material de mejoramiento

DESCRIPCION	ANCHO (A) (M)	LONG. (B) (M)	ESPESOR 1 (M)	ESPESOR 2 (M)	ESPESOR 3 (M)	AREA (M2)	VOL1 (M3)	VOL2 (M3)	VOL3 (M3)
Margen izquierdo	2.50	35.49	0.07	0.05	0.12	81.10	5.68	4.06	9.73
Margen derecho	2.00	91.00	0.07	0.05	0.12	177.91	12.98	9.27	22.26
<b>TOTAL</b>						<b>259.01</b>	<b>18.66</b>	<b>13.33</b>	<b>31.99</b>

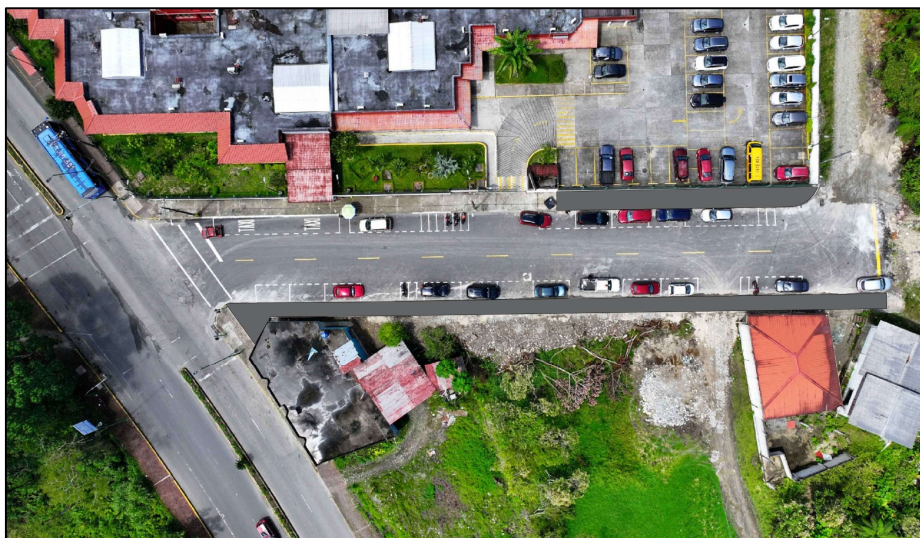


Figura 3. Área de construcción de acera en la Av. Jaime Roldós

## 10. PAVIMENTO:

Para el presente proyecto se realizó la producción, transporte y colocación de asfalto se produjo un total de 124 m<sup>3</sup> de asfalto. Para las diferentes calles se tendió una carpeta de (9 – 10) cm para que una vez compactado de una carpeta final de (7 – 7.5) cm.

Para obtener los componentes se realizan los siguientes cálculos

Datos:

1 Gls = 0,003785m<sup>3</sup>

Cantidad de asfalto AC-20 tomado del libro diario: 3100 Gls.

Volumen de asfalto: 124 m<sup>3</sup>

$$\text{Material integral triturado (3/4" a 3/8")} = 124 \text{ m}^3 - \frac{3100 \text{ Gls.} \times 0,003785 \text{ m}^3}{1 \text{ Gls.}}$$

$$\text{Material integral triturado (3/4" a 3/8")} = 124 \text{ m}^3 - 11.74 \text{ m}^3$$

$$\text{Material integral triturado (3/4" a 3/8")} = 112.26 \text{ m}^3$$

**Resultado:**

<b>ASFALTO</b> 124 m <sup>3</sup>	112.26 m <sup>3</sup>	<b>Material integral triturado (3/4" a 3/8")</b>
	3,100.00 Gls.	<b>AC20</b>

## 11. COMBUSTIBLE DIESEL II

CUADRO DE CONSUMO DE DIESEL PARA CALENTAMIENTO DE ASFALTO Y PRODUCCION DE MEZCLA										
FECHA	N. ORDEN	ENCENDIDO Y APAGADO CALDERO		N. HORAS OPERATIVAS	CONSUMO CALDERO GAL DIESEL	CONSUMO GENERADOR GAL DIESEL	PRODUCCION ASFALTO M CUBICOS	CONSUMO PLANTA GAL DIESEL	PROYECTO	CONSUMO DE DIESEL POR OBRA
		H. INICIO	H. FINAL							
6/5/2025	4574	8:00	16:00	8	48				CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO	
						64				
7/5/2025	4617	8:00	12:00	4	24					
						32				
8/5/2025	4659	10:00	11:00	1	6					
						8				
12/5/2025	4728	6:00	16:00	10	60					
						80				
13/5/2025	4771	10:00	15:00	5	30					
						40				
14/5/2025	4817	11:00	23:00	12	72					
						96				
15/5/2025	4911	6:00	15:00	9	54					
						72				
16/5/2025	4908	8:00	15:00	7	42					
						56				
17/5/2025	8628	5:00	10:00	19	114					
						152				
							124	709		
					<b>GAL CALEN</b>	<b>450</b>	<b>GAL PRODU</b>	<b>709</b>	<b>TOTAL</b>	<b>1759</b>

## 12. IMPRIMACIÓN:

La superficie total imprimada fue de 1150.58 m<sup>2</sup>, el clima en el momento de la imprimación fue despejado, para el asfaltado de la Avenida Jaime se utilizó las siguientes cantidades.

Relación del imprimante 20 - 30% del total del compuesto.

DESCRIPCIÓN	FECHA	DETALLE	TRATA DE IMPRIMACIÓN	RC-250 Lts	DIESEL Lts	TOTAL Lts
Avenida Jaime Roldós	17/05/2025	Imprimación previa asfaltado	1.90 Lts/m <sup>2</sup>	1,639.57	546.53	2,186.10
			<b>TOTAL</b>	<b>1,639.57</b>	<b>546.53</b>	<b>2,186.10</b>

### 13. MAQUINARIA Y PERSONAL:

Para cumplir con el asfaltado de la avenida Jaime Roldós, sector IESS, fue necesario el siguiente Equipo Caminero y personal aparte de la maquinaria estacionaria como la Trituradora, Cribadora y Planta de Asfalto:

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	DENOMINACIÓN	MÁQUINA	ACTIVIDAD
1	Ramiro Patricio Núñez Sánchez	0603482381	Operador	Distribuidor de Asfalto (15.3-15- 001025)	Imprimación de la vía
2	Carlos David Proaño Andy	1500580384	Operador	Mini Cargadora Caterpillar (4.5- 15-001017)	Limpieza y tendido de asfalto
4	Luis Alonso Chanaluisa Chiliquina	1500749807	Operador	Rodillo doble tambor Vibratorio	Compactación de la carpeta asfáltica
5	Manuel Mesías Medina Castillo	0602571697	Operador	Cargadora WA250-6	Abastecimiento de Integral a la Planta de asfalto
6	Patricio Eduardo Ronquillo	15020573322	Operador	Mini cargadora	Limpieza y tendido de asfalto
7	Fernando Rafael Mamallacta Alvarado	1500476757	Ayudante de maquina	Rodillo Neumático (8.6- 15-000464)	Sellado de Carpeta Asfáltica
8	Juan Carlos Portilla Zhicay	1500536188	Conductor	Volqueta Hino GH1 (NMA-0196)	Transporte de material pétreo y Cemento Asfáltico desde el Anzu hasta Calle Pitón
9	Víctor Hugo Villacrés Saltos	201098647	Conductor	Volqueta Hino GH2 (NMA-200)	Transporte de material pétreo y Cemento Asfáltico desde el Anzu hasta Calle Pitón
10	Luis Marcial Veloz Gamboa	1500477722	Conductor	Volqueta Hino GH2 (NMA 1003)	Transporte de material pétreo y Cemento Asfáltico desde el Anzu hasta Calle Pitón
11	Ángel Ernesto Bastidas Tonato	1500446180	Conductor	Volqueta Hino GH6 (NMA-0196)	Transporte de material pétreo y Cemento Asfáltico desde el Anzu hasta Calle Pitón
12	Edmundo Mauricio Montenegro Minda	500369003	Conductor	Volqueta Hino FS08 (NMA-1006)	Transporte de material pétreo y Cemento Asfáltico desde el Anzu hasta Calle Pitón
13	Jorge Eraclio Gaibor Sánchez	1202612220	Conductor	Volqueta Hino FS10 (NMA-1031)	Transporte de material pétreo y Cemento Asfáltico desde el Anzu hasta Calle Pitón
14	Ashqui Paguay Abraham Isaias	1500549686	Conductor	Camioneta NISSAN FRONTIER Doble Cabina (NMA-0154)	Transporte de personal de asfalto y herramientas
15	Tanguila Grefa Oswaldo Felix	1500843535	Palero		Ayudante de la Pavimenta dora Desalojo de Asfalto
16	Cristian David Grefa Licuy	1500649635	Jornalero		Ayudante de la Pavimenta dora Desalojo de Asfalto
17	Gonzalo Gabriel Rivadeneira Grefa	1500213622	Jornalero		Ayudante de la Pavimenta dora Desalojo de Asfalto
18	Calapucha Grefa Milton Ruben	1500586027	Palero		Ayudante de la Pavimenta dora Desalojo de Asfalto

19	Alejandro Bolívar Andi Andi	1500449952	Palero	Ayudante de la Pavimentadora Desalojo de Asfalto
20	José Antonio Pallasco Machay	1706846142	Rastrillero	Rastrillar el asfalto en las juntas para los empates
21	Diego Alberto Tapia Carillo	1500736499	Rastrillero	Rastrillar el asfalto en las juntas para los empates
22	Jacinto Rigoberto Quistial Ramírez	1708443096	Laboratorista	Realizar análisis de muestras de la mezcla asfáltica, porcentajes y temperatura.

#### 14. TOPOGRAFIA:

Los procedimientos topográficos se realizaron con personal y equipos de la institución correspondientes a la Dirección de Desarrollo Vial y Obras Públicas; tanto en niveles y perfil de la calle.

#### 15. CONCLUSIONES. -

- Para realizar la obra se utilizó los siguientes insumos y se efectuaron los siguientes trabajos con sus respectivas cantidades:

DETALLE	CANTIDAD
Superficie total	1,150.58 m <sup>2</sup>
Excavación sin clasificar	1,374.94 m <sup>3</sup> (e = 1.20 m)
Reposición de material pétreo, lastre de río (Anzu)	828.42 m <sup>3</sup> (e = 0.72 m)
Subbase	287.65 m <sup>3</sup> (e = 0.25 m)
Base zarandeada	172.59 m <sup>3</sup> (e = 0.15 m)
Material Integral triturado (3/4" a 3/8")	112.26 m <sup>3</sup>
Diésel II, para la imprimación	144.38 Gl ≈ 546.53 Lts
Diésel II, para la producción	1759 Gl ≈ 6,658.54 Lts
Asfalto diluyente RC-250	433.13 Gl ≈ 1,639.57 Lts
Asfalto AC-20	3,100.00 Gl
Cemento Asfáltico	124 m <sup>3</sup>

- El desfase de tiempo entre la construcción del asfaltado y la ejecución de los bordillos, aceras y muros de hormigón en la Av. Jaime Roldós se debe principalmente a factores técnicos y logísticos inherentes al método constructivo y a la modalidad de administración directa empleada por el GAD Municipal de Tena.

Desde el punto de vista técnico, fue necesario permitir que el asfalto alcanzara su resistencia y estabilidad estructural adecuadas antes de someterlo al tránsito de maquinaria pesada y vehículos mezcladores de hormigón. Este proceso de curado y consolidación del pavimento es fundamental para evitar deformaciones prematuras, fisuras o pérdida de adherencia en las capas asfálticas, garantizando así su durabilidad y calidad.

Adicionalmente, el desfase se amplió debido a la planificación simultánea de múltiples frentes de obra dentro del cronograma institucional, lo que generó una secuencia escalonada de actividades para optimizar el uso de recursos y equipos disponibles. La limitada cantidad de personal técnico y operativo también incidió en la extensión del tiempo total de ejecución, al tener que distribuir las cuadrillas entre diferentes proyectos priorizados para el cumplimiento del plan de obras 2025.

En conclusión, el retraso en la construcción de las aceras y muros de hormigón respecto al asfaltado no responde a una deficiencia técnica, sino a una planificación racional orientada a asegurar la calidad del pavimento, optimizar los recursos municipales y garantizar la correcta secuencia constructiva conforme a las condiciones reales de ejecución por administración directa.

## 16. PRESUPUESTO EJECUTADO

**INSTITUCION:** GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA  
**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.  
**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE, CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.  
**OFERENTE:** GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA  
**ELABORADO:** Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES, CANTIDADES Y PRECIOS

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Precio global
<b>AV. JAIME ROLDÓS - SECTOR IESS</b>					
<b>ASFALTADO DE VÍA</b>					
1	REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRÁFICO	M2	1,150.58	1.77	2,036.53
2	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	1,374.94	3.55	4,881.04
3	RELLENO COMPACTADO MEJORAMIENTO CON LASTRE DE RIO, INC. TRANSPORTE	M3	828.42	12.39	10,264.12
4	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE SUB-BASE CLASE 3	M3	287.65	16.84	4,844.03
5	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE CLASE 2	M3	172.59	17.24	2,975.45
6	TRANSPORTE DE MATERIAL: SUB-BASE, BASE (INCLUYE CARGADA)	M3/KM	2,807.46	0.28	786.09
7	ASFALTO RC-250 PARA IMPRIMACION	M2	1,150.58	1.18	1,357.68
8	CARPETA ASFALTICA DE 7.5CM DE ESPESOR	M2	1,150.58	11.48	13,208.66
9	TRANSPORTE DE MATERIAL PARA CAPA DE RODADURA	M3/KM	631.66	0.25	157.92
			<b>SUBTOTAL 1:</b>		<b>40,511.52</b>
<b>CONSTRUCCIÓN DE BORDILLOS</b>					
10	REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRÁFICO	ML	128.79	1.75	225.38
11	EXCAVACION MANUAL EN SUELO SIN CLASIFICAR	M3	6.70	10.12	67.80
12	BORDILLO DE HORMIGÓN SIMPLE (ENCOFRADO METÁLICO)	ML	128.79	18.54	2,387.77
13	DESALOJO DE ESCOMBROS	M3	4.02	7.30	29.35
			<b>SUBTOTAL 2:</b>		<b>2,710.30</b>
<b>CONSTRUCCIÓN DE ACERAS</b>					
14	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	63.97	3.55	227.09
15	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO, INC. TRANSPORTE	M3	31.99	11.13	356.05
16	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE CLASE 2	M3	13.33	14.58	194.35
17	ACERA DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=180 KG/CM2	M2	266.57	14.07	3,750.64
			<b>SUBTOTAL 3:</b>		<b>4,528.13</b>
<b>CONSTRUCCIÓN DE MURO DE HORMIGÓN CICLÓPEO</b>					
18	REPLANTEO Y NIVELACIÓN MANUAL	ML	20.40	1.49	30.40
19	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	14.34	3.55	50.91
20	MURO DE HORMIGÓN CICLÓPEO A=0.20 M., F'C=180 KG/CM2 (ENCONFRADO METÁLICO)	M3	7.17	85.50	613.04
			<b>SUBTOTAL 4:</b>		<b>694.35</b>
				<b>TOTAL:</b>	<b>48,444.30</b>

**SON :** CUARENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO DOLARES, 30/100 CENTAVOS

**PLAZO TOTAL:** 1 MES (DÍAS LABORABLES)

**ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA**



Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas  
**ELABORADO**

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025

Particular que informo para los fines pertinentes.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:
 <p>Firmado electrónicamente por: <b>BRYAN DAVID TAPIA NARANJO</b> Validar únicamente con FirmaEC</p>	 <p>Firmado electrónicamente por: <b>EDWIN GONZALO MANTILLA ROJAS</b> Validar únicamente con FirmaEC</p>
Ing. David Tapia	Ing. Edwin Mantilla
<b>TÉCNICO DE SECCIÓN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL</b>	<b>COORDINADOR DE LA UNIDAD OPERATIVA DE INFRAESTRUCTURA VIAL</b>
APROBADO POR	
 <p>Firmado electrónicamente por: <b>HOLGUER HERIBERTO CHAGCHA LOPEZ</b> Validar únicamente con FirmaEC</p>	
Ing. Holguer Chagcha	
<b>DIRECTOR DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS</b>	

ANEXO 1.-

**FOTOS DE EJECUCIÓN DE OBRA**

**AV. JAIME ROLDÓS – SECTOR HOSPITAL DEL IESS**

**TRABAJOS DE MEJORAMIENTO DE SUELO – INSTALACIÓN/ REPARACIÓN DE ACOMETIDAS**





### IMPRIMACIÓN Y CONFORMACIÓN DE LA CARPETA ASFÁLTICA





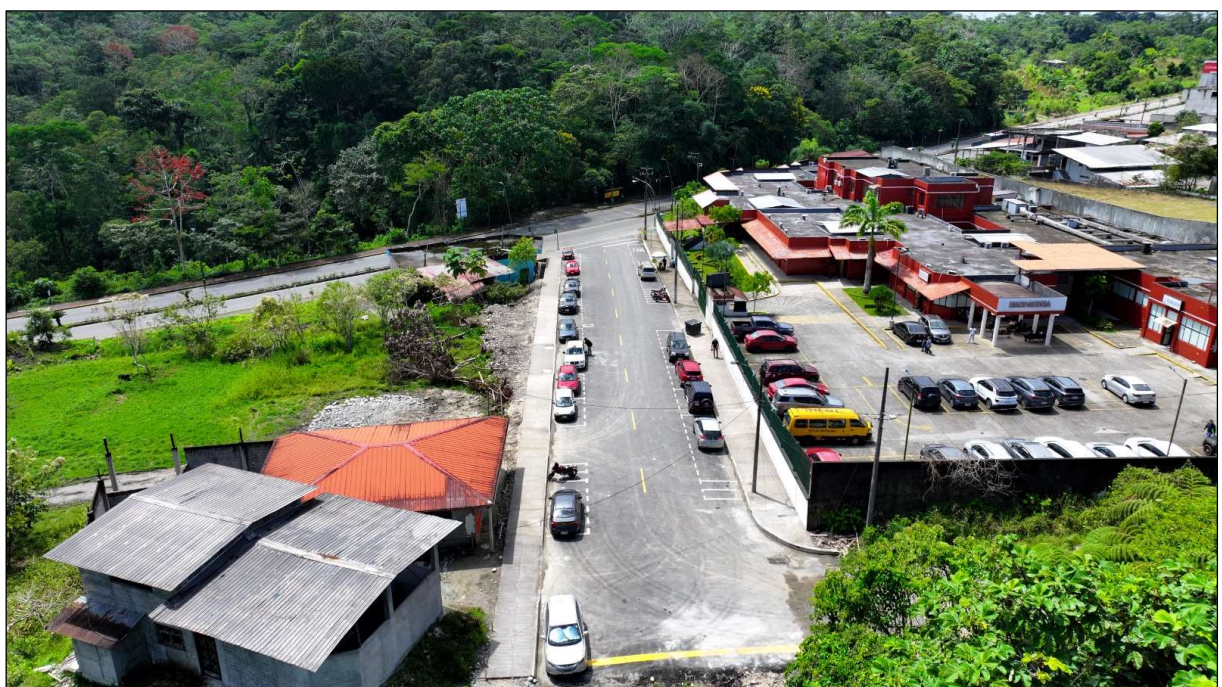
### CONSTRUCCIÓN DE ACERAS Y BORDILLOS

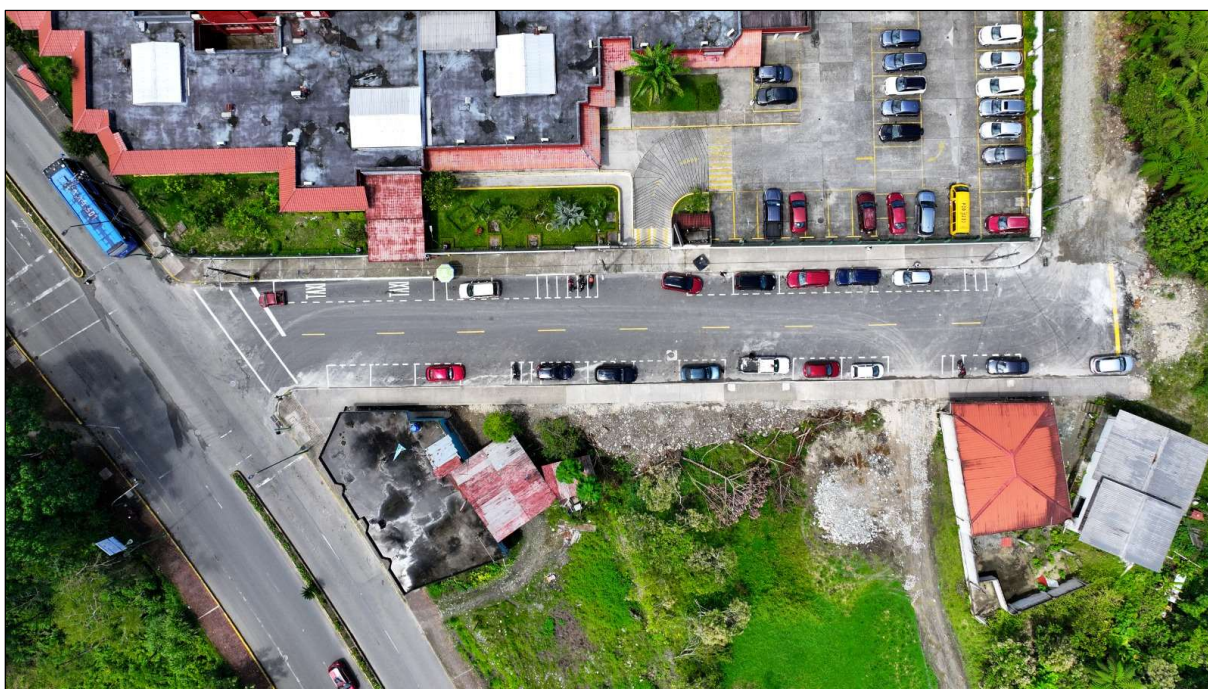
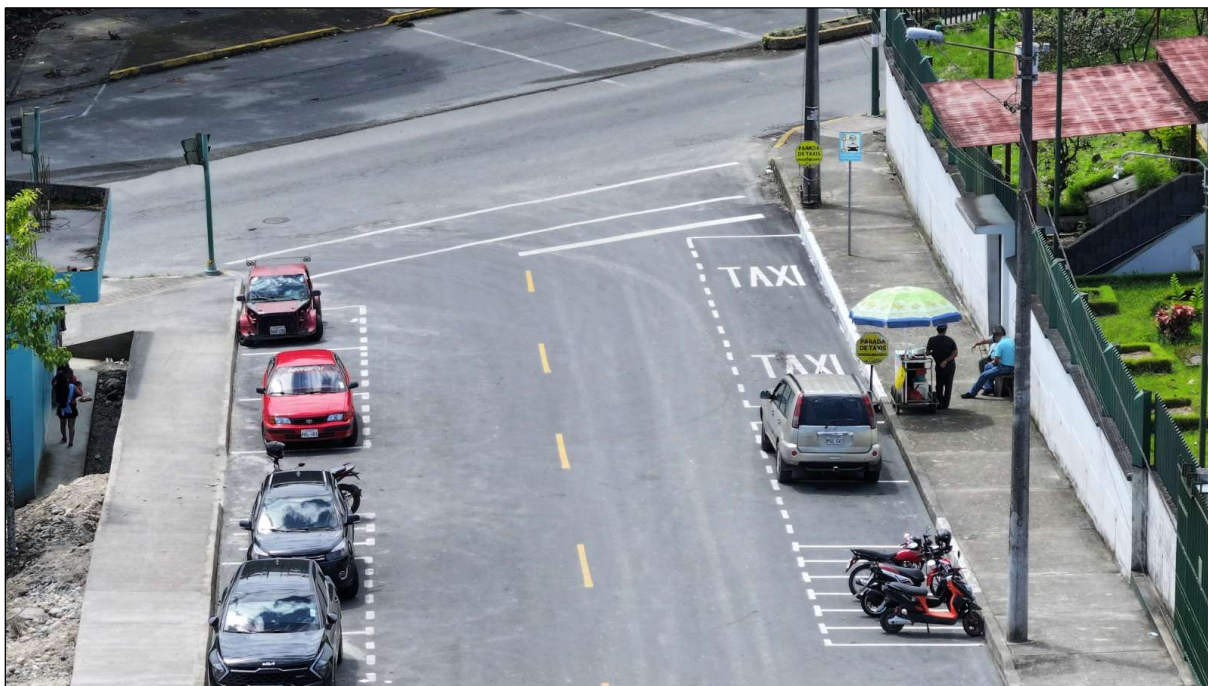


## CONSTRUCCIÓN DE MURO DE HORMIGÓN CICLÓPEO



## ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS TERMINADO





ANEXO 2.- ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIOS EJECUTADOS

ANEXO 3.- CRONOGRAMA DE TRABAJOS EJECUTADOS

# APU'S EJECUTADOS

**GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA**

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

**HOJA 1 DE 20**

RUBRO : 1

UNIDAD: M2

DETALLE : REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRÁFICO

<b>EQUIPO DESCRIPCION</b>	<b>CANTIDAD A</b>	<b>TARIFA B</b>	<b>COSTO HORA C=AxB</b>	<b>RENDIMIENTO R</b>	<b>COSTO D=CxR</b>
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.01
<b>ESTACION TOTAL</b>	1.00	6.00	6.00	0.015	0.09
<b>SUBTOTAL M</b>					<b>0.10</b>

<b>MANO DE OBRA DESCRIPCION</b>		<b>CANTIDAD A</b>	<b>JORNAL/HR B</b>	<b>COSTO HORA C=AxB</b>	<b>RENDIMIENTO R</b>	<b>COSTO D=CxR</b>
CADENERO	EO D2	2.00	4.28	8.56	0.015	0.13
TOPOGRAFO	EO C1	1.00	4.75	4.75	0.015	0.07
<b>SUBTOTAL N</b>						<b>0.20</b>

<b>MATERIALES DESCRIPCION</b>		<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD A</b>	<b>PRECIO UNIT. B</b>	<b>COSTO C=AxB</b>
ESTACAS DE MADERA		U	1.000	1.30	1.30
PINTURA		GLN	0.001	18.00	0.02
CLAVOS DE 2" A 4"		KG	0.010	3.10	0.03
HITO H.S.		U	1.000	0.12	0.12
<b>SUBTOTAL O</b>					<b>1.47</b>

<b>TRANSPORTE DESCRIPCION</b>		<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD A</b>	<b>TARIFA B</b>	<b>COSTO C=AxB</b>
<b>SUBTOTAL P</b>					<b>0.00</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>	<b>1.77</b>
<b>INDIRECTOS (%)</b>	0.00%
<b>UTILIDAD (%)</b>	0.00%
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>	<b>1.77</b>
<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>1.77</b>

SON: UN DOLAR, 77/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

## GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**HOJA 2 DE 20**

RUBRO : 2

UNIDAD: M3

DETALLE : EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO

<i>EQUIPO DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.04
EXCAVADORA DE ORUGA 128 HP	1.00	50.00	50.00	0.035	1.75
VOLQUETA	1.00	30.00	30.00	0.035	1.05
<b>SUBTOTAL M</b>					<b>2.84</b>

<i>MANO DE OBRA DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>JORNAL/HR B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
PEON EO E2	1.00	4.23	4.23	0.035	0.15
OPERADOR EQUIPO PESADO 1 OP C1	1.00	4.75	4.75	0.035	0.17
CHOFER: Volquetas EO C1	1.00	6.22	6.22	0.035	0.22
MAESTRO MAYOR EJEC. OBRA CIVIL EO C1	1.00	4.75	4.75	0.035	0.17
<b>SUBTOTAL N</b>					<b>0.71</b>

<i>MATERIALES DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>PRECIO UNIT. B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
<b>SUBTOTAL O</b>				<b>0.00</b>

<i>TRANSPORTE DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
<b>SUBTOTAL P</b>				<b>0.00</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>	<b>3.55</b>
<b>INDIRECTOS (%)</b>	0.00%
<b>UTILIDAD (%)</b>	0.00%
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>	<b>3.55</b>
<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>3.55</b>

OBSERVACIONES: R=0.017 480 m3/día

SON: TRES DOLARES, 55/100 CENTAVOS

**ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA**

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

## GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**HOJA 3 DE 20**

RUBRO : 3

UNIDAD: M3

DETALLE : RELLENO COMPACTADO MEJORAMIENTO CON LASTRE DE RIO, INC. TRANSPORTE

<i>EQUIPO DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.04
EXCAVADORA DE ORUGA 128 HP	1.00	50.00	50.00	0.036	1.80
VOLQUETA	1.00	30.00	30.00	0.036	1.08
RODILLO LISO	1.00	35.00	35.00	0.036	1.26
<b>SUBTOTAL M</b>					<b>4.18</b>

<i>MANO DE OBRA DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>JORNAL/HR B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
AYUDANTE DE MAQUINARIA EO D2	1.00	4.35	4.35	0.036	0.16
OPERADOR EQUIPO PESADO 1 OP C1	1.00	4.75	4.75	0.036	0.17
CHOFER: Volquetas EO C1	1.00	6.22	6.22	0.036	0.22
OPERADOR DE RODILLO EO C2	1.00	4.52	4.52	0.036	0.16
<b>SUBTOTAL N</b>					<b>0.71</b>

<i>MATERIALES DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>PRECIO UNIT. B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
LASTRE DE RIO (MINADO Y CARGADO)	M3	1.000	7.50	7.50
<b>SUBTOTAL O</b>				<b>7.50</b>

<i>TRANSPORTE DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
<b>SUBTOTAL P</b>				<b>0.00</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>	<b>12.39</b>
<b>INDIRECTOS (%)</b>	0.00%
<b>UTILIDAD (%)</b>	0.00%
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>	<b>12.39</b>
<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>12.39</b>

SON: DOCE DOLARES, 39/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

## GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**HOJA 4 DE 20**

RUBRO : 4

UNIDAD: M3

DETALLE : SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE SUB-BASE CLASE 3

<i>EQUIPO DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.03
MOTONIVELADORA	1.00	50.00	50.00	0.023	1.15
RODILLO LISO	1.00	35.00	35.00	0.023	0.81
CAMION CISTERNA	1.00	30.00	30.00	0.023	0.69
<b>SUBTOTAL M</b>					<b>2.68</b>

<i>MANO DE OBRA DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>JORNAL/HR B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
OPERADOR DE MOTONIVELADORA EO C1	1.00	4.75	4.75	0.023	0.11
OPERADOR DE RODILLO EO C2	1.00	4.52	4.52	0.023	0.10
CHOFER PROFESIONAL EO C1	1.00	6.22	6.22	0.023	0.14
AYUDANTE DE MAQUINARIA EO D2	2.00	4.35	8.70	0.023	0.20
MAESTRO MAYOR EJEC. OBRA CIVIL EO C1	1.00	4.75	4.75	0.023	0.11
<b>SUBTOTAL N</b>					<b>0.66</b>

<i>MATERIALES DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>PRECIO UNIT. B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
SUB-BASE CLASE 3	M3	1.000	13.50	13.50
<b>SUBTOTAL O</b>				<b>13.50</b>

<i>TRANSPORTE DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
<b>SUBTOTAL P</b>				<b>0.00</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>	<b>16.84</b>
<b>INDIRECTOS (%)</b>	0.00%
<b>UTILIDAD (%)</b>	0.00%
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>	<b>16.84</b>
<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>16.84</b>

SON: DIECISEIS DOLARES, 84/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

## GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**HOJA 5 DE 20**

RUBRO : 5

UNIDAD: M3

DETALLE : SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE CLASE 2

<i>EQUIPO DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.03
MOTONIVELADORA	1.00	50.00	50.00	0.023	1.15
RODILLO LISO	1.00	35.00	35.00	0.023	0.81
CAMION CISTERNA	1.00	30.00	30.00	0.023	0.69
<b>SUBTOTAL M</b>					<b>2.68</b>

<i>MANO DE OBRA DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>JORNAL/HR B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
OPERADOR DE MOTONIVELADORA EO C1	1.00	4.75	4.75	0.023	0.11
OPERADOR DE RODILLO EO C2	1.00	4.52	4.52	0.023	0.10
CHOFER PROFESIONAL EO C1	1.00	6.22	6.22	0.023	0.14
AYUDANTE DE MAQUINARIA EO D2	1.00	4.35	4.35	0.023	0.10
MAESTRO MAYOR EJEC. OBRA CIVIL EO C1	1.00	4.75	4.75	0.023	0.11
<b>SUBTOTAL N</b>					<b>0.56</b>

<i>MATERIALES DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>PRECIO UNIT. B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
BASE CLASE 2	M3	1.000	14.00	14.00
<b>SUBTOTAL O</b>				<b>14.00</b>

<i>TRANSPORTE DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
<b>SUBTOTAL P</b>				<b>0.00</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>	<b>17.24</b>
<b>INDIRECTOS (%)</b>	0.00%
<b>UTILIDAD (%)</b>	0.00%
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>	<b>17.24</b>
<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>17.24</b>

SON: DIECISIETE DOLARES, 24/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

## GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IEES, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IEES, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**HOJA 6 DE 20**

RUBRO : 6

UNIDAD: M3/KM

DETALLE : TRANSPORTE DE MATERIAL: SUB-BASE, BASE (INCLUYE CARGADA)

<i>EQUIPO DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.00
CARGADORA FRONTAL	0.50	35.00	17.50	0.005	0.09
VOLQUETA	1.00	30.00	30.00	0.005	0.15
<b>SUBTOTAL M</b>					<b>0.24</b>

<i>MANO DE OBRA DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>JORNAL/HR B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
OPERADOR DE CARGADORA EO C1	0.50	4.75	2.38	0.005	0.01
CHOFER: Volquetas EO C1	1.00	6.22	6.22	0.005	0.03
<b>SUBTOTAL N</b>					<b>0.04</b>

<i>MATERIALES DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>PRECIO UNIT. B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
<b>SUBTOTAL O</b>				<b>0.00</b>

<i>TRANSPORTE DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
<b>SUBTOTAL P</b>				<b>0.00</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>	<b>0.28</b>
<b>INDIRECTOS (%)</b>	0.00%
<b>UTILIDAD (%)</b>	0.00%
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>	<b>0.28</b>
<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>0.28</b>

SON: CERO DOLARES, 28/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

## GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**HOJA 7 DE 20**

RUBRO : 7

UNIDAD: M2

DETALLE : ASFALTO RC-250 PARA IMPRIMACION

<i>EQUIPO DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.01
TANQUERO DISTRIBUIDOR DE ASFAL	1.00	35.00	35.00	0.005	0.18
<b>SUBTOTAL M</b>					<b>0.19</b>

<i>MANO DE OBRA DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>JORNAL/HR B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
OPERADOR DE DISTRIBUIDOR DE AS EO C2	1.00	4.52	4.52	0.005	0.02
PEON EO E2	3.00	4.23	12.69	0.005	0.06
OPERADOR EQUIPO PESADO 1 OP C1	2.00	4.75	9.50	0.005	0.05
INSPECTOR DE OBRA EO B3	0.10	4.76	0.48	0.005	0.00
<b>SUBTOTAL N</b>					<b>0.13</b>

<i>MATERIALES DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>PRECIO UNIT. B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
DIESEL INDUSTRIAL	LT	0.300	0.68	0.20
ASFALTO RC-250	LT	1.600	0.41	0.66
<b>SUBTOTAL O</b>				<b>0.86</b>

<i>TRANSPORTE DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
<b>SUBTOTAL P</b>				<b>0.00</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>	<b>1.18</b>
<b>INDIRECTOS (%)</b>	0.00%
<b>UTILIDAD (%)</b>	0.00%
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>	<b>1.18</b>
<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>1.18</b>

SON: UN DOLAR, 18/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

## GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**HOJA 8 DE 20**

RUBRO : 8

UNIDAD: M2

DETALLE : CARPETA ASFALTICA DE 7.5CM DE ESPESOR

ESPECIFICACIONES: **INCLUYE TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO**

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.02
CARGADORA FRONTAL	1.00	35.00	35.00	0.005	0.18
PLANTA ASFALTICA (80/100 TON/H	1.00	300.00	300.00	0.005	1.50
DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1.00	95.00	95.00	0.005	0.48
RODILLO TÁNDEM	1.00	35.00	35.00	0.005	0.18
RODILLO NEUMATICO 80 HP	1.00	35.00	35.00	0.005	0.18
<b>SUBTOTAL M</b>					<b>2.54</b>

MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEON EO E2	9.00	4.23	38.07	0.005	0.19
OPERADOR DE CARGADORA EO C1	1.00	4.75	4.75	0.005	0.02
OPERADOR DE LA PLANTA ASFALTIC OP C2	1.00	4.52	4.52	0.005	0.02
OPERADOR DE DISTRIBUIDOR DE AS EO C2	1.00	4.52	4.52	0.005	0.02
OPERADOR DE RODILLO EO C2	2.00	4.52	9.04	0.005	0.05
OPERADOR EQUIPO PESADO 1 OP C1	6.00	4.75	28.50	0.005	0.14
INSPECTOR DE OBRA EO B3	1.00	4.76	4.76	0.005	0.02
<b>SUBTOTAL N</b>					<b>0.46</b>

MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
DIESEL INDUSTRIAL	LT	2.050	0.68	1.39
ASFALTO AC-20	KG	12.500	0.41	5.13
AGREGADO 3/4"	M3	0.060	12.50	0.75
AGREGADO 3/8"	M3	0.048	13.75	0.66
ARENA	M3	0.055	10.00	0.55
<b>SUBTOTAL O</b>				<b>8.48</b>

TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
<b>SUBTOTAL P</b>				<b>0.00</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>	<b>11.48</b>
INDIRECTOS (%)	0.00%
UTILIDAD (%)	0.00%
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>	<b>11.48</b>
<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>11.48</b>

SON: ONCE DOLARES, 48/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

## GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IEES, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IEES, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**HOJA 9 DE 20**

RUBRO : 9

UNIDAD: M3/KM

DETALLE : TRANSPORTE DE MATERIAL PARA CAPA DE RODADURA

<i>EQUIPO DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.00
VOLQUETA	1.00	30.00	30.00	0.007	0.21
<b>SUBTOTAL M</b>					<b>0.21</b>
<i>MANO DE OBRA DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>JORNAL/HR B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
CHOFER: Volquetas EO C1	1.00	6.22	6.22	0.007	0.04
<b>SUBTOTAL N</b>					<b>0.04</b>
<i>MATERIALES DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>PRECIO UNIT. B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>	
<b>SUBTOTAL O</b>				<b>0.00</b>	
<i>TRANSPORTE DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>	
<b>SUBTOTAL P</b>				<b>0.00</b>	

<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>	<b>0.25</b>
<b>INDIRECTOS (%)</b>	0.00%
<b>UTILIDAD (%)</b>	0.00%
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>	<b>0.25</b>
<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>0.25</b>

SON: CERO DOLARES, 25/100 CENTAVOS

**ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA**

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

## GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IEES, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IEES, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**HOJA 10 DE 20**

RUBRO : 10

UNIDAD: ML

DETALLE : REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRÁFICO

<i>EQUIPO DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.01
EQUIPO DE TOPOGRAFÍA	1.00	3.75	3.75	0.021	0.08
<b>SUBTOTAL M</b>					<b>0.09</b>

<i>MANO DE OBRA DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>JORNAL/HR B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
TOPOGRAFO EO C1	1.00	4.75	4.75	0.021	0.10
CADENERO EO D2	2.00	4.28	8.56	0.021	0.18
MAESTRO MAYOR EJEC. OBRA CIVIL EO C1	0.10	4.75	0.48	0.021	0.01
<b>SUBTOTAL N</b>					<b>0.29</b>

<i>MATERIALES DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>PRECIO UNIT. B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
ESTACAS DE MADERA	U	1.000	1.30	1.30
PINTURA	GLN	0.001	18.00	0.02
CLAVOS DE 2" A 4"	KG	0.010	3.10	0.03
PIOLA PLÁSTICA	M	1.000	0.02	0.02
<b>SUBTOTAL O</b>				<b>1.37</b>

<i>TRANSPORTE DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
<b>SUBTOTAL P</b>				<b>0.00</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>	<b>1.75</b>
<b>INDIRECTOS (%)</b>	0.00%
<b>UTILIDAD (%)</b>	0.00%
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>	<b>1.75</b>
<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>1.75</b>

SON: UN DOLAR, 75/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

## GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**HOJA 11 DE 20**

RUBRO : 11

UNIDAD: M3

DETALLE : EXCAVACION MANUAL EN SUELO SIN CLASIFICAR

<i>EQUIPO DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.48
<b>SUBTOTAL M</b>					<b>0.48</b>

<i>MANO DE OBRA DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>JORNAL/HR B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
PEON EO E2	2.00	4.23	8.46	0.870	7.36
ALBAÑIL EO D2	0.50	4.28	2.14	0.870	1.86
MAESTRO MAYOR EJEC. OBRA CIVIL EO C1	0.10	4.75	0.48	0.870	0.42
<b>SUBTOTAL N</b>					<b>9.64</b>

<i>MATERIALES DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>PRECIO UNIT. B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
<b>SUBTOTAL O</b>				<b>0.00</b>

<i>TRANSPORTE DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
<b>SUBTOTAL P</b>				<b>0.00</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>	<b>10.12</b>
<b>INDIRECTOS (%)</b>	0.00%
<b>UTILIDAD (%)</b>	0.00%
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>	<b>10.12</b>
<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>10.12</b>

SON: DIEZ DOLARES, 12/100 CENTAVOS

**ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA**

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

## GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**HOJA 12 DE 20**

RUBRO : 12

UNIDAD: ML

DETALLE : BORDILLO DE HORMIGÓN SIMPLE (ENCOFRADO METÁLICO)

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.18
CONCRETERA	1.00	5.64	5.64	0.268	1.51
<b>SUBTOTAL M</b>					<b>1.69</b>

MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
ALBAÑIL EO D2	1.00	4.28	4.28	0.268	1.15
MAESTRO MAYOR EJEC. OBRA CIVIL EO C1	0.10	4.75	0.48	0.268	0.13
PEON EO E2	2.00	4.23	8.46	0.268	2.27
<b>SUBTOTAL N</b>					<b>3.55</b>

MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
CEMENTO PORTLAND	KG	40.000	0.16	6.40
LASTRE ZARANDEADO	M3	0.160	12.00	1.92
AGUA	M3	0.035	0.12	0.00
ENCOFRADO METÁLICO	ML	2.000	0.60	1.20
ACEITE QUEMADO	GLN	0.080	0.30	0.02
ALFAJIAS 5X5X240 CM	U	1.500	2.40	3.60
CLAVOS DE 1/2" A 4"	KG	0.130	1.20	0.16
<b>SUBTOTAL O</b>				<b>13.30</b>

TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
<b>SUBTOTAL P</b>				<b>0.00</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>	<b>18.54</b>
<b>INDIRECTOS (%)</b>	0.00%
<b>UTILIDAD (%)</b>	0.00%
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>	<b>18.54</b>
<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>18.54</b>

SON: DIECIOCHO DOLARES, 54/100 CENTAVOS

**ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA**

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

## GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**HOJA 13 DE 20**

RUBRO : 13

UNIDAD: M3

DETALLE : DESALOJO DE ESCOMBROS

<i>EQUIPO DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.06
VOLQUETA	1.00	30.00	30.00	0.200	6.00
<b>SUBTOTAL M</b>					<b>6.06</b>
<i>MANO DE OBRA DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>JORNAL/HR B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
CHOFER: Volquetas EO C1	1.00	6.22	6.22	0.200	1.24
<b>SUBTOTAL N</b>					<b>1.24</b>
<i>MATERIALES DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>PRECIO UNIT. B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>	
<b>SUBTOTAL O</b>				<b>0.00</b>	
<i>TRANSPORTE DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>	
<b>SUBTOTAL P</b>				<b>0.00</b>	

<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>	<b>7.30</b>
INDIRECTOS (%)	0.00%
UTILIDAD (%)	0.00%
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>	<b>7.30</b>
<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>7.30</b>

SON: SIETE DOLARES, 30/100 CENTAVOS

**ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA**

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

## GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**HOJA 14 DE 20**

RUBRO : 14

UNIDAD: M3

DETALLE : EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO

<i>EQUIPO DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.04
EXCAVADORA DE ORUGA 128 HP	1.00	50.00	50.00	0.035	1.75
VOLQUETA	1.00	30.00	30.00	0.035	1.05
<b>SUBTOTAL M</b>					<b>2.84</b>

<i>MANO DE OBRA DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>JORNAL/HR B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
PEON EO E2	1.00	4.23	4.23	0.035	0.15
OPERADOR EQUIPO PESADO 1 OP C1	1.00	4.75	4.75	0.035	0.17
CHOFER: Volquetas EO C1	1.00	6.22	6.22	0.035	0.22
MAESTRO MAYOR EJEC. OBRA CIVIL EO C1	1.00	4.75	4.75	0.035	0.17
<b>SUBTOTAL N</b>					<b>0.71</b>

<i>MATERIALES DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>PRECIO UNIT. B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
<b>SUBTOTAL O</b>				<b>0.00</b>

<i>TRANSPORTE DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
<b>SUBTOTAL P</b>				<b>0.00</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>	<b>3.55</b>
<b>INDIRECTOS (%)</b>	0.00%
<b>UTILIDAD (%)</b>	0.00%
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>	<b>3.55</b>
<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>3.55</b>

OBSERVACIONES: R=0.017 480 m3/día

SON: TRES DOLARES, 55/100 CENTAVOS

**ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA**

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

## GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**HOJA 15 DE 20**

RUBRO : 15

UNIDAD: M3

DETALLE : RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO, INC. TRANSPORTE

<i>EQUIPO DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.03
COMPACTADORA	1.00	5.00	5.00	0.036	0.18
EXCAVADORA DE ORUGA 128 HP	1.00	50.00	50.00	0.036	1.80
VOLQUETA	1.00	30.00	30.00	0.036	1.08
<b>SUBTOTAL M</b>					<b>3.09</b>

<i>MANO DE OBRA DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>JORNAL/HR B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
PEON EO E2	1.00	4.23	4.23	0.036	0.15
OPERADOR EQUIPO PESADO 1 OP C1	1.00	4.75	4.75	0.036	0.17
CHOFER: Volquetas EO C1	1.00	6.22	6.22	0.036	0.22
<b>SUBTOTAL N</b>					<b>0.54</b>

<i>MATERIALES DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>PRECIO UNIT. B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
LASTRE DE RIO (MINADO Y CARGADO)	M3	1.000	7.50	7.50
<b>SUBTOTAL O</b>				<b>7.50</b>

<i>TRANSPORTE DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
<b>SUBTOTAL P</b>				<b>0.00</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>	<b>11.13</b>
<b>INDIRECTOS (%)</b>	0.00%
<b>UTILIDAD (%)</b>	0.00%
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>	<b>11.13</b>
<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>11.13</b>

SON: ONCE DOLARES, 13/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

## GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**HOJA 16 DE 20**

RUBRO : 16

UNIDAD: M3

DETALLE : SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE CLASE 2

<i>EQUIPO DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.02
COMPACTADORA	1.00	5.00	5.00	0.040	0.20
<b>SUBTOTAL M</b>					<b>0.22</b>
<i>MANO DE OBRA DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>JORNAL/HR B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
PEON EO E2	1.00	4.23	4.23	0.040	0.17
MAESTRO MAYOR EJEC. OBRA CIVIL EO C1	1.00	4.75	4.75	0.040	0.19
<b>SUBTOTAL N</b>					<b>0.36</b>
<i>MATERIALES DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>PRECIO UNIT. B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>	
BASE CLASE 2	M3	1.000	14.00	14.00	
<b>SUBTOTAL O</b>				<b>14.00</b>	
<i>TRANSPORTE DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>	
<b>SUBTOTAL P</b>				<b>0.00</b>	

<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>	<b>14.58</b>
INDIRECTOS (%)	0.00%
UTILIDAD (%)	0.00%
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>	<b>14.58</b>
<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>14.58</b>

SON: CATORCE DOLARES, 58/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

## GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**HOJA 17 DE 20**

RUBRO : 17

UNIDAD: M2

DETALLE : ACERA DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=180 KG/CM2

<i>EQUIPO DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.29
CONCRETERA	1.00	5.64	5.64	0.167	0.94
<b>SUBTOTAL M</b>					<b>1.23</b>

<i>MANO DE OBRA DESCRIPCION</i>		<i>CANTIDAD A</i>	<i>JORNAL/HR B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
PEON	EO E2	6.00	4.23	25.38	0.167	4.24
ALBAÑIL	EO D2	1.00	4.28	4.28	0.167	0.71
MAESTRO MAYOR EJEC. OBRA CIVIL	EO C1	1.00	4.75	4.75	0.167	0.79
<b>SUBTOTAL N</b>						<b>5.74</b>

<i>MATERIALES DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>PRECIO UNIT. B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
CEMENTO PORTLAND	KG	28.450	0.16	4.55
LASTRE ZARANDEADO	M3	0.090	12.00	1.08
AGUA	M3	0.016	0.12	0.00
JUNTAS DE MADERA	ML	1.500	0.94	1.41
CLAVOS DE 2" A 4"	KG	0.020	3.10	0.06
<b>SUBTOTAL O</b>				<b>7.10</b>

<i>TRANSPORTE DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
<b>SUBTOTAL P</b>				<b>0.00</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>	<b>14.07</b>
<b>INDIRECTOS (%)</b>	0.00%
<b>UTILIDAD (%)</b>	0.00%
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>	<b>14.07</b>
<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>14.07</b>

SON: CATORCE DOLARES, 07/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

## GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**HOJA 18 DE 20**

RUBRO : 18

UNIDAD: ML

DETALLE : REPLANTEO Y NIVELACIÓN MANUAL

<i>EQUIPO DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.01
<b>SUBTOTAL M</b>					<b>0.01</b>

<i>MANO DE OBRA DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>JORNAL/HR B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
MAESTRO MAYOR EJEC. OBRA CIVIL EO C1	0.10	4.75	0.48	0.012	0.01
ALBAÑIL EO D2	1.00	4.28	4.28	0.012	0.05
PEON EO E2	1.00	4.23	4.23	0.012	0.05
<b>SUBTOTAL N</b>					<b>0.11</b>

<i>MATERIALES DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>PRECIO UNIT. B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
ESTACAS DE MADERA	U	1.000	1.30	1.30
PINTURA	GLN	0.001	18.00	0.02
CLAVOS DE 2" A 4"	KG	0.010	3.10	0.03
PIOLA PLÁSTICA	M	1.000	0.02	0.02
<b>SUBTOTAL O</b>				<b>1.37</b>

<i>TRANSPORTE DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
<b>SUBTOTAL P</b>				<b>0.00</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>	<b>1.49</b>
<b>INDIRECTOS (%)</b>	0.00%
<b>UTILIDAD (%)</b>	0.00%
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>	<b>1.49</b>
<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>1.49</b>

SON: UN DOLAR, 49/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

## GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**HOJA 19 DE 20**

RUBRO : 19

UNIDAD: M3

DETALLE : EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO

<i>EQUIPO DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.04
EXCAVADORA DE ORUGA 128 HP	1.00	50.00	50.00	0.035	1.75
VOLQUETA	1.00	30.00	30.00	0.035	1.05
<b>SUBTOTAL M</b>					<b>2.84</b>

<i>MANO DE OBRA DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>JORNAL/HR B</i>	<i>COSTO HORA C=AxB</i>	<i>RENDIMIENTO R</i>	<i>COSTO D=CxR</i>
PEON EO E2	1.00	4.23	4.23	0.035	0.15
OPERADOR EQUIPO PESADO 1 OP C1	1.00	4.75	4.75	0.035	0.17
CHOFER: Volquetas EO C1	1.00	6.22	6.22	0.035	0.22
MAESTRO MAYOR EJEC. OBRA CIVIL EO C1	1.00	4.75	4.75	0.035	0.17
<b>SUBTOTAL N</b>					<b>0.71</b>

<i>MATERIALES DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>PRECIO UNIT. B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
<b>SUBTOTAL O</b>				<b>0.00</b>

<i>TRANSPORTE DESCRIPCION</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD A</i>	<i>TARIFA B</i>	<i>COSTO C=AxB</i>
<b>SUBTOTAL P</b>				<b>0.00</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>	<b>3.55</b>
<b>INDIRECTOS (%)</b>	0.00%
<b>UTILIDAD (%)</b>	0.00%
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>	<b>3.55</b>
<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>3.55</b>

OBSERVACIONES: R=0.017 480 m3/día

SON: TRES DOLARES, 55/100 CENTAVOS

**ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA**

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

## GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**HOJA 20 DE 20**

RUBRO : 20

UNIDAD: M3

DETALLE : MURO DE HORMIGÓN CICLÓPEO A=0.20 M., F'C=180 KG/CM2 (ENCONFRADO METÁLICO)

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.84
CONCRETERA	1.00	5.64	5.64	0.650	3.67
VIBRADOR DE MANGUERA ELÉCTRICO	1.00	2.50	2.50	0.650	1.63
<b>SUBTOTAL M</b>					<b>6.14</b>

MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
MAESTRO MAYOR EJEC. OBRA CIVIL EO C1	1.00	4.75	4.75	0.650	3.09
ALBAÑIL EO D2	1.00	4.28	4.28	0.650	2.78
PEON EO E2	4.00	4.23	16.92	0.650	11.00
<b>SUBTOTAL N</b>					<b>16.87</b>

MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
CEMENTO PORTLAND	KG	200.000	0.16	32.00
AGREGADO 3/4"	M3	0.400	12.50	5.00
ARENA	M3	0.250	10.00	2.50
AGUA	M3	0.133	0.12	0.02
ENCOFRADO METÁLICO	U	4.000	2.50	10.00
ESTACAS DE MADERA	U	4.000	1.30	5.20
PIEDRA BOLA	M3	0.600	10.50	6.30
CLAVOS DE 2" A 4"	KG	0.250	3.10	0.78
ALAMBRE GALVANIZADO Nro. 18	KG	0.200	3.45	0.69
<b>SUBTOTAL O</b>				<b>62.49</b>

TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
<b>SUBTOTAL P</b>				<b>0.00</b>

<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>	<b>85.50</b>
<b>INDIRECTOS (%)</b>	0.00%
<b>UTILIDAD (%)</b>	0.00%
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>	<b>85.50</b>
<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>85.50</b>

**SON:** OCHENTA Y CINCO DOLARES, 50/100 CENTAVOS

**ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA**

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025



Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

# CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS EJECUTADO

**GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA**

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

UBICACION: SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE , CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS**

**PERIODOS (MESES/SEMANAS)**

RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL	PERIODOS (MESES/SEMANAS)																			
						1 MES				2 MES				3 MES				4 MES				5 MES			
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>AV. JAIME ROLDÓS - SECTOR IESS</b>																									
<b>ASFALTADO DE VÍA</b>																									
1	REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGR	M2	1,150.58	1.77	2,036.53				2,036.53																
2	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	1,374.94	3.55	4,881.04				4,881.04																
3	RELLENO COMPACTADO MEJORAMIENTO CON LA	M3	828.42	12.39	10,264.12				10,264.12																
4	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE SUB-	M3	287.65	16.84	4,844.03				4,844.03																
5	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE	M3	172.59	17.24	2,975.45				2,975.45																
6	TRANSPORTE DE MATERIAL: SUB-BASE, BASE (IN	M3/KM	2,807.46	0.28	786.09				786.09																
7	ASFALTO RC-250 PARA IMPRIMACION	M2	1,150.58	1.18	1,357.68				1,357.68																
8	CARPETA ASFALTICA DE 7.5CM DE ESPESOR	M2	1,150.58	11.48	13,208.66				13,208.66																
9	TRANSPORTE DE MATERIAL PARA CAPA DE RODA	M3/KM	631.66	0.25	157.92				157.92																
<b>CONSTRUCCIÓN DE BORDILLOS</b>																									
10	REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGR	ML	128.79	1.75	225.38				225.38																
11	EXCAVACION MANUAL EN SUELO SIN CLASIFICAR	M3	6.70	10.12	67.80				67.80																
12	BORDILLO DE HORMIGÓN SIMPLE (ENCOFRADO M	ML	128.79	18.54	2,387.77				2,387.77																
13	DESALOJO DE ESCOMBROS	M3	4.02	7.30	29.35				29.35																
<b>CONSTRUCCIÓN DE ACERAS</b>																									
14	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	63.97	3.55	227.09																				227.09
15	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE MEJC	M3	31.99	11.13	356.05																				356.05
16	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE	M3	13.33	14.58	194.35																				194.35
17	ACERA DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=180 KG/CM2	M2	266.57	14.07	3,750.64																				3,750.64
<b>CONSTRUCCIÓN DE MURO DE HORMIGÓN CICLÓPEO</b>																									
18	REPLANTEO Y NIVELACIÓN MANUAL	ML	20.40	1.49	30.40																				30.40
19	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	14.34	3.55	50.91																				50.91
20	MURO DE HORMIGÓN CICLÓPEO A=0.20 M., F'C=1	M3	7.17	85.50	613.04																				613.04

INVERSION MENSUAL	48,444.30	43,221.82	5,222.48
AVANCE MENSUAL (%)		89.22	10.78
INVERSION ACUMULADA AL 100%		43,221.82	5,222.48
AVANCE ACUMULADO (%)		89.22	10.78
INVERSION ACUMULADA AL 80%		34,577.46	4,177.98
AVANCE ACUMULADO (%)		71.38	8.62

**PLAZO TOTAL: 5 MES (DÍAS LABORABLES)**



Firmado electrónicamente por:  
**BRYAN DAVID TAPIA NARANJO**

Validar únicamente con Firm&C

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas  
ELABORADO

TENA, 23 DE OCTUBRE DE 2025

# ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA



## DIRECCION DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS

### ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA

**OBRA:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO

**UBICACIÓN:** BARRIO MARISCAL ANTONIO JOSÉ DE SUCRE, SECTOR HOSPITAL IESS.

#### 1. COMPARECEN

En la ciudad de Tena, a los 23 días del mes de octubre de 2025, la Comisión de Recepción Definitiva conformada por el Ing. Holguer Heriberto Chagcha López, DIRECTOR DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS y el Ing. Edwin Gonzalo Mantilla Rojas, COORDINADOR DE LA UNIDAD OPERATIVA DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS PÚBLICAS, como representantes del GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA y por otra parte el Sr. Mgtr. Hernan Anibal Moya Duque en calidad de Presidente del comité del Barrio Mariscal Antonio José de Sucre, se constituyen en el sitio de la obra con el objeto de constatar los trabajos ejecutados y proceder a la RECEPCIÓN DEFINITIVA de los mismos. Para el efecto se hace constar lo siguiente.

#### 2. DATOS GENERALES

<b>MODALIDAD EJECUCIÓN:</b>	ADMINISTRACIÓN DIRECTA
<b>OBJETO DEL PROYECTO:</b>	CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO
<b>EJECUTOR:</b>	GADM DE TENA
<b>MONTO DE LA OBRA:</b>	\$48,444.30 DÓLARES (CUARENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO DOLARES, 30/100 CENTAVOS)
<b>LONGITUD DEL PROYECTO:</b>	TOTAL: 93.83 METROS (NOVENTA Y TRES METROS CON OCHENTA Y TRES CENTÍMETROS)
<b>FECHA DE INICIO DE OBRA:</b>	LUNES 28 DE ABRIL DE 2025
<b>FECHA DE TERMINACIÓN DE OBRA:</b>	ASFALTADO Y BORDILLOS: 17 DE MAYO DE 2025 ACERAS, MURO DE CONTENCIÓN: 26 AGOSTO DE 2025
<b>FECHA DE ACTA DE RECEPCIÓN:</b>	27 DE OCTUBRE DE 2025



### 3. ANTECEDENTES

- Con memorando Nro. 006-DDVOP-GADMT, de fecha 14 de abril de 2025, suscrito por el Ing. Holguer Chagcha, se menciona en su parte pertinente: *"El GAD Municipal de Tena dentro de su planificación de trabajo, tiene previsto realizar el asfaltado de la Av. Jaime Roldós, correspondiente al tramo de vía del Hospital del IESS, por tal razón **solicito preparar el presupuesto referencial y demás documentos habilitantes** para el inicio del proyecto denominado CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO, mismo que será ejecutado por la Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas por Administración Directa"*.
- Con memorando Nro. 010-DDVOP-GADMT, de fecha 25 de abril de 2025, el Ing. David Tapia, TÉCNICO DE SECCIÓN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS PÚBLICAS, realiza la entrega de la documentación habilitante (Informe de determinación de la necesidad, Presupuesto referencial, análisis de precios unitarios (APU), cronograma valorado de trabajos, perfil básico de proyecto, lámina de la vista en planta).
- Con memorando Nro. 011-DDVOP-GADMT, de fecha 25 de abril de 2025, el Ing. Holguer Chagcha, DIRECTOR DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS, solicita a la Secretaria Técnica de Planificación Cantonal se emita la factibilidad e informe de no contraposición al PDOT.
- Con memorando Nro. GADMT-STPC-2025-0008-M-EX, la Mgs. Paola Alba Rivera, SECRETARIA TÉCNICA DE PLANIFICACIÓN CANTONAL, menciona en su parte pertinente *"en respuesta al memorando Nro. 011-DDVOP-GADMT...Adjunto sírvase encontrar los CERTIFICADOS POA y de NO oposición a la planificación del proyecto antes mencionado para la continuidad del trámite respectivo"*.

### 4. CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN

De la inspección realizada por la Comisión de recepción definitiva que suscribe, se observa que los trabajos analizados han sido ejecutados de acuerdo a las especificaciones técnicas, diseño y normas con la que fueron diseñados.

La Comisión de Recepción Definitiva, observa que las partes visibles de la obra presenta buen aspecto estructural, señalización y de limpieza en general, al punto de permitir ser recibida definitivamente sin objeción de ninguna naturaleza.



## 5. CONSTANCIA FÍSICA: TRABAJOS REALIZADOS

### 5.2. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LA CONSTRUCCIÓN.

La avenida Jaime Roldós, en el sector Hospital del IESS, antes de la intervención presentaban una superficie de rodadura de lastre, con ondulaciones y baches, situación que dificultaba la circulación vehicular, especialmente de vehículos de emergencia, como son las ambulancias de la institución de salud.

En lo que respecta a las obras complementarias al asfaltado (aceras, bordillos y bermas), existía únicamente un tramo de acera consolidada, colindante al hospital del IESS, de aproximadamente 54.15 metros lineales. Las aceras y bordillos construidos corresponden a: 35.49 metros lineales en el margen izquierdo visto en planta, con un ancho de 2.50 metros (incluye el acho del bordillo, 15 cm), y 91.00 metros lineales en el margen derecho, con un ancho de 2.00 metros.

La excavación sin clasificar contó con un espesor promedio de 1.20 m, Relleno compactado con mejoramiento material lastre de río en un espesor promedio de 72 cm. La reconstrucción de aceras fue con hormigón simple  $f'c = 180 \text{ kg/cm}^2$ , suministro, tendido y compactado de sub-base en un espesor promedio de 25 cm, suministro, tendido y compactado de base en un espesor promedio de 15 cm, imprimación y colocación de carpeta asfáltica con espesor final entre 7 – 7.5 cm.

Todos los trabajos se realizaron en conjunto y en coordinación con la Unidad Operativa de Agua Potable y Alcantarillado.



## 6. PRESUPUESTO EJECUTADO

**INSTITUCION:** GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**UBICACION:** SECTOR IESS, BARRIO MARISCAL SUCRE, CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.

**OFERENTE:** GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

**ELABORADO:** Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES, CANTIDADES Y PRECIOS

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Precio global
<b>AV. JAIME ROLDÓS - SECTOR IESS</b>					
<b>ASFALTADO DE VÍA</b>					
1	REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRÁFICO	M2	1,150.58	1.77	2,036.53
2	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	1,374.94	3.55	4,881.04
3	RELLENO COMPACTADO MEJORAMIENTO CON LASTRE DE RIO, INC. TRANSPORTE	M3	828.42	12.39	10,264.12
4	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE SUB-BASE CLASE 3	M3	287.65	16.84	4,844.03
5	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE CLASE 2	M3	172.59	17.24	2,975.45
6	TRANSPORTE DE MATERIAL: SUB-BASE, BASE (INCLUYE CARGADA)	M3/KM	2,807.46	0.28	786.09
7	ASFALTO RC-250 PARA IMPRIMACION	M2	1,150.58	1.18	1,357.68
8	CARPETA ASFALTICA DE 7.5CM DE ESPESOR	M2	1,150.58	11.48	13,208.66
9	TRANSPORTE DE MATERIAL PARA CAPA DE RODADURA	M3/KM	631.66	0.25	157.92
			<b>SUBTOTAL 1:</b>		<b>40,511.52</b>
<b>CONSTRUCCIÓN DE BORDILLOS</b>					
10	REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRÁFICO	ML	128.79	1.75	225.38
11	EXCAVACION MANUAL EN SUELO SIN CLASIFICAR	M3	6.70	10.12	67.80
12	BORDILLO DE HORMIGÓN SIMPLE (ENCOFRADO METÁLICO)	ML	128.79	18.54	2,387.77
13	DESALOJO DE ESCOMBROS	M3	4.02	7.30	29.35
			<b>SUBTOTAL 2:</b>		<b>2,710.30</b>
<b>CONSTRUCCIÓN DE ACERAS</b>					
14	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	63.97	3.55	227.09
15	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO, INC. TRANSPORTE	M3	31.99	11.13	356.05
16	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE CLASE 2	M3	13.33	14.58	194.35
17	ACERA DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=180 KG/CM2	M2	266.57	14.07	3,750.64
			<b>SUBTOTAL 3:</b>		<b>4,528.13</b>
<b>CONSTRUCCIÓN DE MURO DE HORMIGÓN CICLÓPEO</b>					
18	REPLANTEO Y NIVELACIÓN MANUAL	ML	20.40	1.49	30.40
19	EXCAVACION SIN CLASIFICAR INC. DESALOJO	M3	14.34	3.55	50.91
20	MURO DE HORMIGÓN CICLÓPEO A=0.20 M., F'C=180 KG/CM2 (ENCOFRADO METÁLICO)	M3	7.17	85.50	613.04
			<b>SUBTOTAL 4:</b>		<b>694.35</b>
				<b>TOTAL:</b>	<b>48,444.30</b>

**SON :** CUARENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO DOLARES, 30/100 CENTAVOS

**PLAZO TOTAL:** 1 MES (DÍAS LABORABLES)

**ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA**



Firmado electrónicamente por:  
**BRYAN DAVID TAPIA**  
NARANJO

Validar únicamente con FismaEC

Unidad Operativa de Infraestructura Vial y Obras Públicas

**ELABORADO**

TENA, 22 DE OCTUBRE DE 2025





## 7. CONDICIONES OPERATIVAS.

Cada uno de los rubros se encuentran terminados y cuantificados a satisfacción de las partes implicadas.

## 8. LIQUIDACION DE PLAZOS

<b>FECHA DE INICIO:</b>	28 DE ABRIL DE 2025
<b>FECHA DE CULMINACIÓN:</b>	26 DE AGOSTO DE 2025
<b>PLAZO INICIAL:</b>	31 DIAS LABORABLES
<b>PLAZO EJECUTADO</b>	85 DIAS LABORABLES

## 9. LIQUIDACION ECONOMICA:

Valor inicial de la obra (Presup. Referencial): 47,638.10 dólares  
Valor final de la obra: 48,444.30 dólares

## 10. INSPECCION DE OBRA

Previo al cumplimiento de los requisitos legales, la Comisión de recepción definitiva se traslada al sitio de la obra y se constató que los trabajos de "CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AV. JAIME ROLDÓS, SECTOR HOSPITAL DEL IESS, EN LA CIUDAD DE TENA, PROVINCIA DE NAPO", ejecutada por Administración Directa por el GADM de Tena, están de acuerdo a las Especificaciones Técnicas mencionadas en la Normativa Ecuatoriana de la Construcción (NEC) y la Normativa Ecuatoriana Vial y demás Documentos habilitantes.

## 11. MANTENIMIENTO DE LA OBRA

El mantenimiento rutinario y vigilancia de la obra posterior a la suscripción del Acta de recepción definitiva de la obra, estará a cargo de la DDVOP del GADM de Tena, para lo cual deberá proporcionar el personal y material adecuado para el mantenimiento de la obra.

## 12. CONCLUSIONES.

De acuerdo a lo puntualizado, y en virtud de ello se procede a recibir en forma DEFINITIVA los trabajos por administración directa, por no haberse presentado hasta la presente fecha reclamos de terceros.

En fe de lo expresado se suscribe la presente ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA en original y tres copias de igual tenor y contenido, por los comparecientes.



### 13. SUSCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO.

Para constancia de lo actuado y en fe de conformidad y aceptación por parte de los que han intervenido en esta diligencia, se suscribe la presente **Acta de Entrega/Recepción definitiva**, la misma que fue leída y al no haber objeciones, los asistentes proceden en unanimidad de acto a suscribir la presente.

Ing. Edwin Mantilla  
**COORDINADOR UOIVOP**

Mgr. Hernan Anibal Moya  
**PRESIDENTE DEL COMITÉ DEL BARRIO  
MARISCAL ANTONIO JOSÉ DE SUCRE**

Ing. Holguer Chagcha  
**DIRECTOR DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS**



## ANEXOS

### ANEXO 1

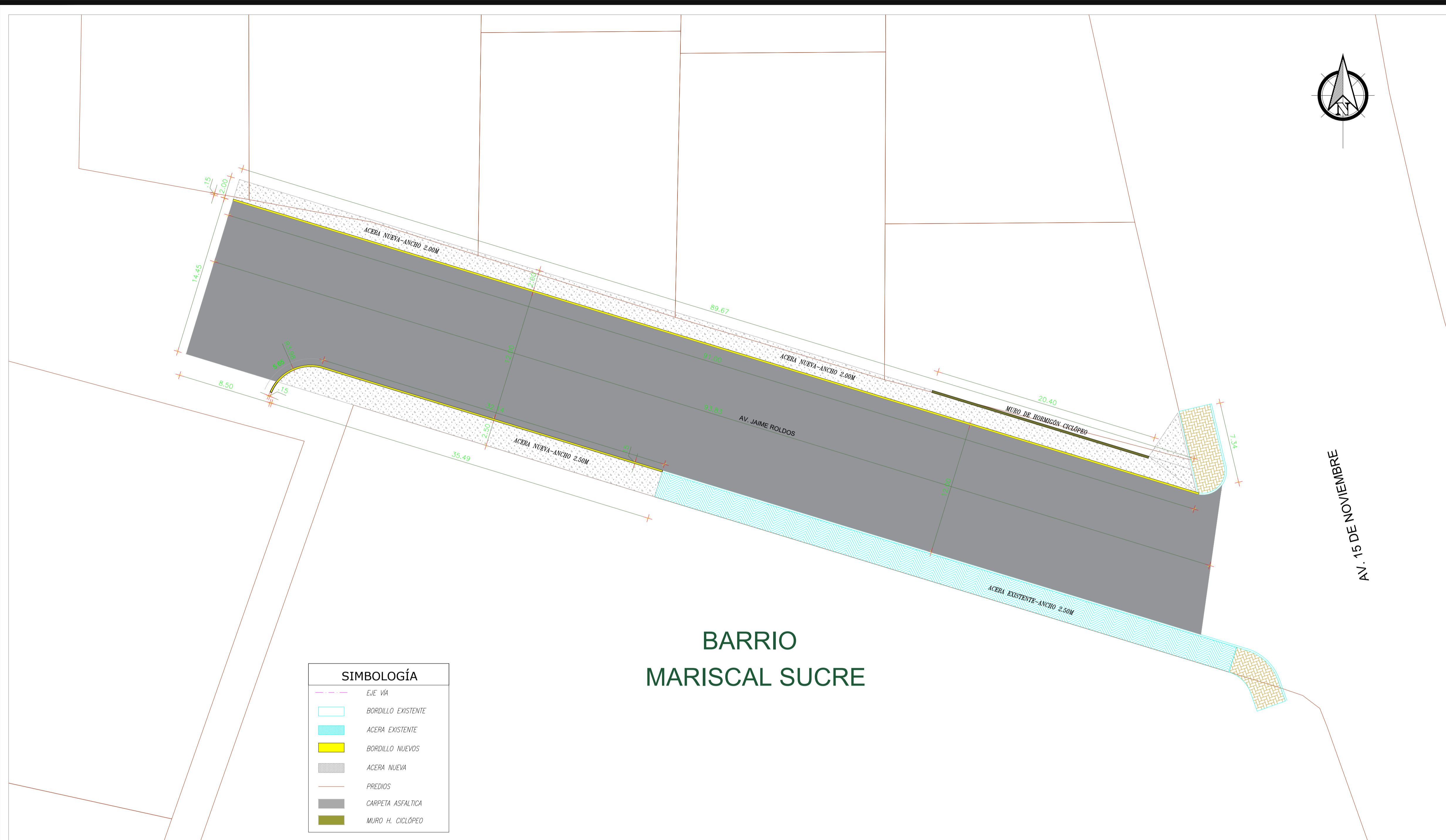
Fotografías de obra terminada



# ANEXO

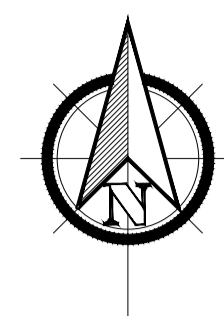
## LÁMINAS CAD:

- PLANTA GENERAL – ASBUILT
- SECCIÓN TIPO CONFORMACIÓN DE VÍA
- SECCIÓN TIPO MURO H. CICLÓPEO



SIMBOLOGÍA	
	EJE VIA
	BORDILLO EXISTENTE
	ACERA EXISTENTE
	BORDILLO NUEVOS
	ACERA NUEVA
	PREDIOS
	CARPETA ASFALTICA
	MURO H. CICLOPEO

## BARRIO MARISCAL SUCRE

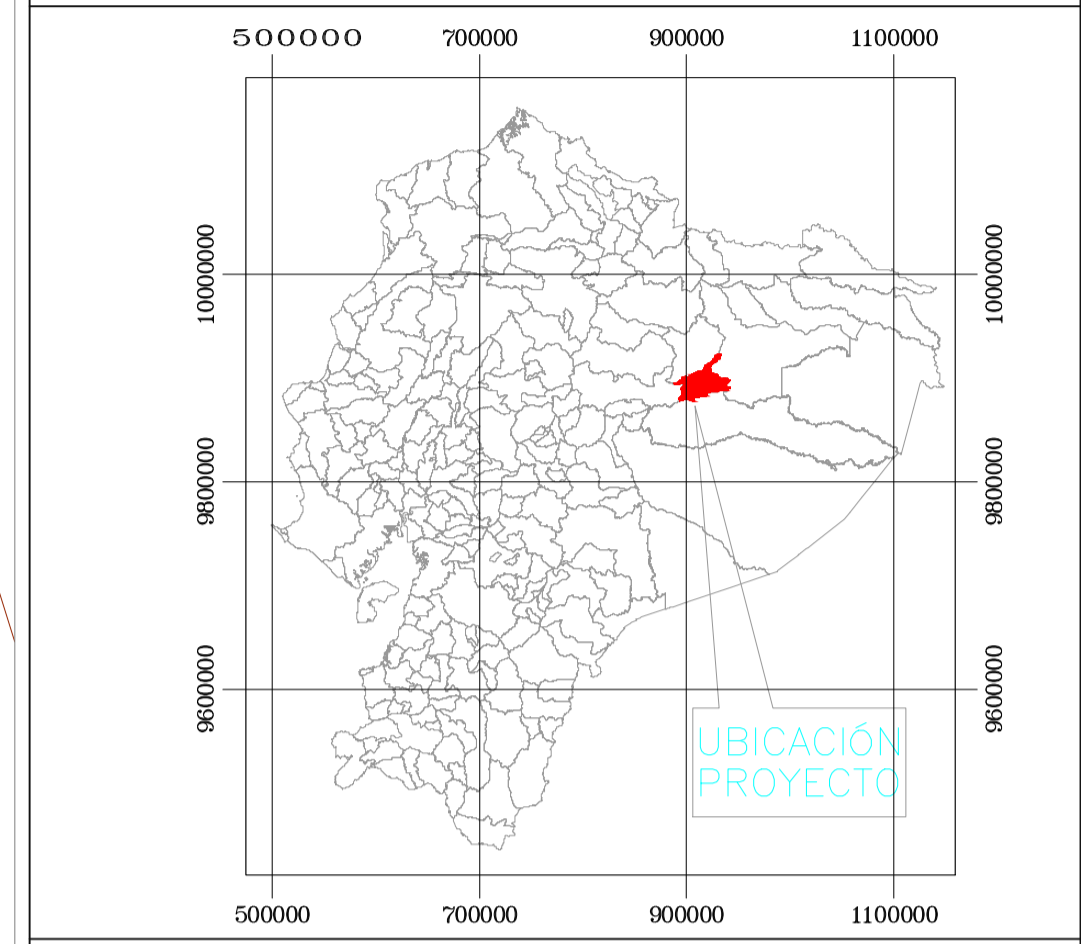


AV. 15 DE NOVIEMBRE

### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

"CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS EN LA AV. JAIME ROLDOS BARRIO MARISCAL SUCRE, CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO."

### UBICACIÓN MACRO



### UBICACIÓN MICRO



**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA**  
 DIRECCIÓN DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS

PROYECTO DE :  
 "CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS EN LA AV. JAIME ROLDOS BARRIO MARISCAL SUCRE, CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO."

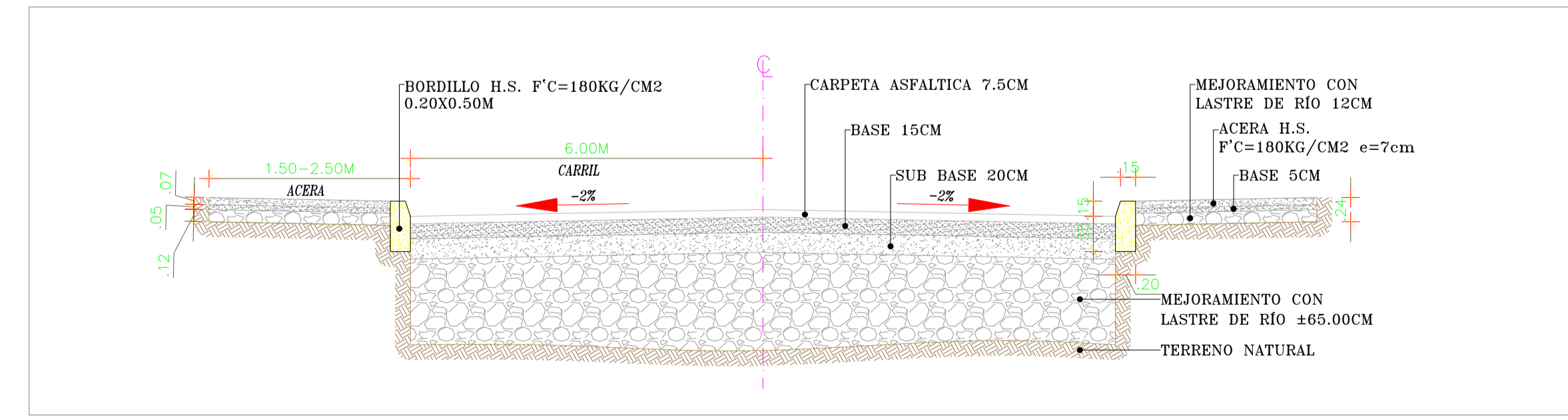
CONTIENE:	FECHA:	CÓDIGO:
<ul style="list-style-type: none"> <li>PLANTA GENERAL - AS BUILT</li> <li>SECCIÓN TIPO CONFORMACIÓN DE VÍA</li> <li>SECCIÓN TIPO MURO H. CICLOPEO</li> </ul>	OCTUBRE/ 2025	VIAL
	ESCALAS:	INDICADAS
		1/1

ELABORA:  ING. DAVID TAPIA TÉCNICO DE SECCIÓN DE MANTENIMIENTO VIAL	APRUEBA:  ING. HOLGUER CHAGCHA DIRECTOR DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS
--	--

SELLOS MUNICIPALES

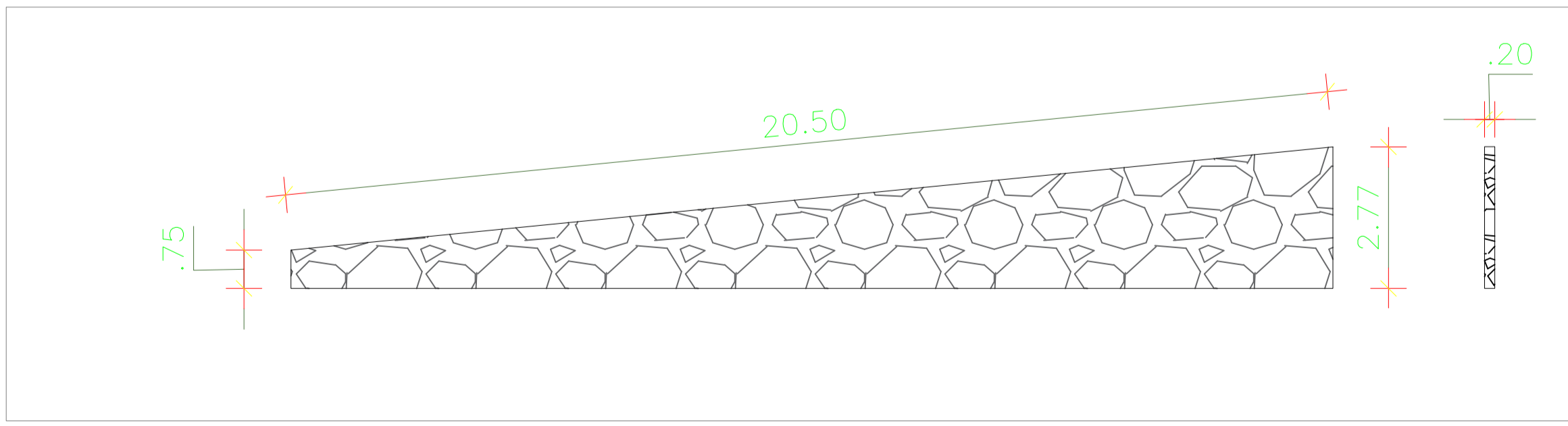
### PLANTA GENERAL

ESC. 1:200



### SECCIÓN TIPO

ESC. 1:50



### SECCIÓN TIPO

ESC. 1:100

# ANEXO

# ANÁLISIS

# GRANULOMETRICO



## **GOBIERNO AUTONÓMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA**

### **UNIDAD OPERATIVA DE INFRAESTRUCTURA COMUNITARIA, PLANTA DE ASFALTO Y AGREGADOS**

#### **LABORATORIO DE SUELOS Y AGREGADOS**

##### **DOCUMENTACIÓN REFERENCIAL:**

Memorando N. 006 – DDVOP – GADMT

##### **OBRA EJECUTADA:**

“PREPARACIÓN DE DOCUMENTOS HABILITANTES Y PRODUCCIÓN DE ASFALTO Y PÉTREOS PARA EL PROYECTO CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AVENIDA JAIME ROLDOS SECTOR HOSPITAL DEL IESS EN LA CIUDAD DEL TENA PROVINCIA DE NAPO”

##### **RESPONSABLE:**

Sr. Jacinto Quistial





## **GOBIERNO AUTONÓMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA**

### **UNIDAD OPERATIVA DE INFRAESTRUCTURA COMUNITARIA, PLANTA DE ASFALTO Y AGREGADOS**

### **LABORATORIO DE SUELOS Y AGREGADOS**

#### **DOCUMENTACIÓN REFERENCIAL:**

Memorando Nro. GADMT-DDVOP-2025-0787-M

#### **OBRA EJECUTADA:**

"CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS EN LAS CALLES UMBUNI, YUTZUPINO, CALLE S.N. (SECTOR COMERCIAL EL FERRETERO), YURALPA, Y ÑUNCACHI ALLPA EN EL BARRIO SAN JORGE, CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO".

#### **RESPONSABLE:**

Sr. Jacinto Quistial



## CURVA GRANULOMÉTRICA

**Análisis Granulométrico**  
**INEN 696**  
**AASHTO T11**

PROYECTO: ASFALTADO DE AVENIDAS Y CALLES EN TENA				
SECTOR: BARRIO SAN JORGE CALLE JAIME ROLDOS (HOSPITAL DEL IESS)				
Muestra No. 1			Ensayo No.1 Tabla 405-5.1	
Origen del Material: Rio Anzu			Uso Propuesto: Carpeta Asfáltica Tipo "C"	
Descripción del Material: Triturado ¾"			Fecha: 17/05/2025	
TAMICES	PESO RETENIDO ACUMULADO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASANTE	ESPECIFICADO
4"				
3"				
2 1/2"				
2"				
1 1/2"				
1"				
3/4"	0	0	100	100
1/2"	190	7	93	90 - 100
3/8"	584	21	79	
No.4	490	53	47	44 - 74
PASA No.4	1.330	47		
No.8	105,1	8	29	28 - 58
No.10				
No.16				
No.20				
No.30				
No.40				
No.50	492,7	37	10	5 - 21
No.100				
No.200	560,3	42	5	2 - 10
PASA No.200	70,6	5		
TOTAL	2,820,00 gr			

Peso antes de lavar: 630,9 gr

**Ensayado por:** Jacinto Quistial

**Aprobado por:** Ing. Holger Chagcha

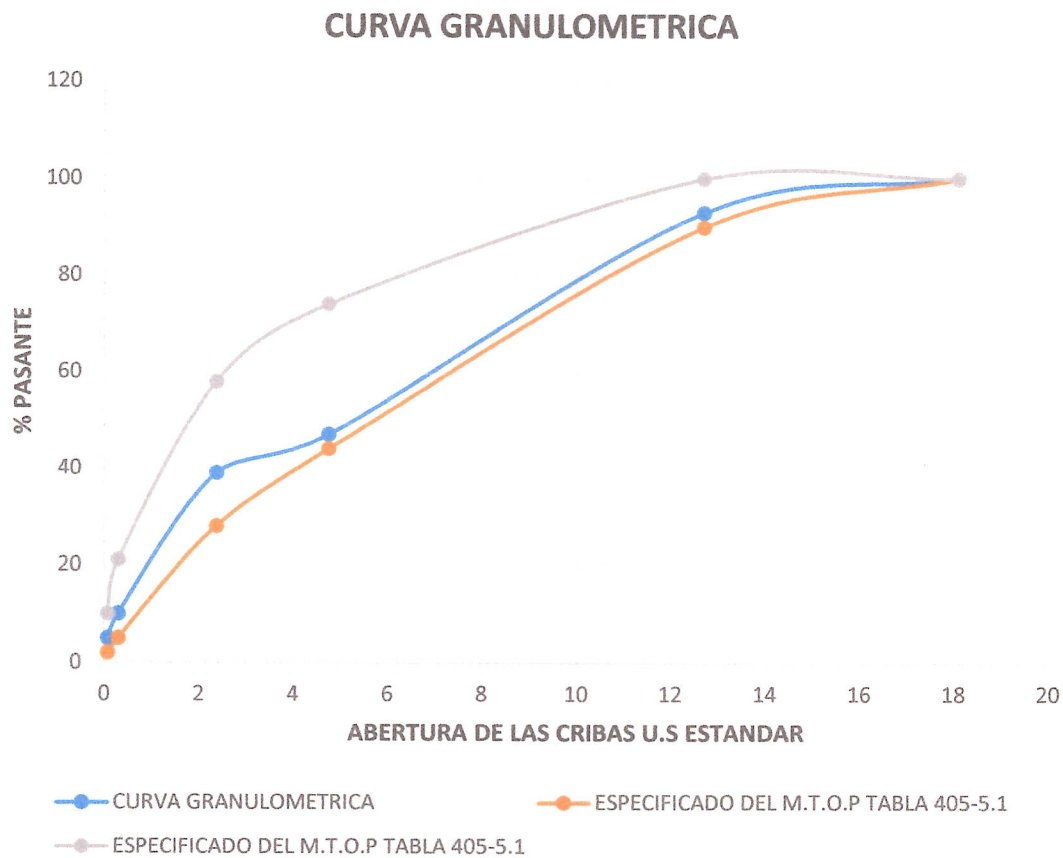




## CURVA GRANULOMÉTRICA

Laboratorio de Suelos Concreto y Asfalto  
Fecha: 17/05/2025

Material: Triturado 3/4"



Ensayado por: Jacinto Quistial

Aprobado por: Ing. Holger Chagcha





LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES															
PROPIEDADES DE LA MEZCLA ASFALTICA															
MÉTODO MARSHALL															
PROYECTO: ASFALTADO DE AVENIDAS Y CALLES EN TENA			USO: CARPETA ASFALTICA			SECTOR: BARRIO SAN JORGE CALLE JAIME ROLDOS HOSPITAL DEL IESS			CONSTANTE DEL ANILLO						
Gravedad específica del asfalto: 1,014			Pesos específicos agregados: 2,634			Rice			Volumen % TOTAL		V.F.A		ESTABILIDAD lbs		Flujo
Mezcla N°	% de Asfalto	PESO EN GRAMOS		Volumen (cm3)	Peso Especifico "Bulk"	Agregados	Vacíos con aire	V.M.A	Factor de corrección	Lectura	Corregida	1/100"			
		Seco en aire	En agua												
1		1.229	704	1.231	527	2.332				278	0,96	2.540	13		
2	6,0%	1.236	708	1.238	530	2.332				248	0,96	2.210	13		
3		1.241	713	1.243	530	2.342				270	0,96	2.450	12		
Promedio						2.335	83,38	4,50	16,67	73,01		2.400	13		
Especificaciones: Asphalt Institute													min.1,800 Lbf	8-16	

Fecha: 17/05/2025



**PROYECTO: ASFALTADO DE AVENIDAS Y CALLES EN TENA**

**SECTOR: BARRIO SAN JORGE Y CALLE JAIME ROLDÓS (HOSPITAL DEL IESS)**

**Yacimiento:** Rio Anzu

**Kilometro:**

**Muestra No:** 1

**Profundidad:** Tomado de la banda transportadora

**Calculado por:** Jacinto Quistial

**Fecha de Recepción:** 17-05-2025

**Ensayo por:** Jacinto Quistial

**Fecha:** 17-05-2025

**ENSAYO= EXTRACCIÓN DE BITUMEN % DE ASFALTO**

**NORMA= METODO A.S.T.M. D 2172**

A= PESO MUESTRA ANTES = 1000 gr

B= PESO MUESTRA DESPUÉS = 936.2 gr

C= PESO FILTRO ANTES= 11.51 gr

D= PESO FILTRO DESPUÉS= 13.12 gr

E= C - D= PÉRDIDA POR EXTRACCIÓN= 1.61 gr

**FÓRMULA**

$$\frac{A - B - E}{A} \times 100 = 6,22 \%$$





**PROYECTO: ASFALTADO DE AVENIDAS Y CALLES EN TENA**

**SECTOR: BARRIO SAN JORGE Y CALLE JAIME ROLDOS (HOSPITAL IESS)**

**Yacimiento:** Rio Anzu

**Fecha de Recepción:** 28-05-2025

**Kilometro:**

**Ensayo por:** Jacinto Quistial

**Muestra No:** 1

**Fecha:** 28-05-2025

**Profundidad:** Tomado de la banda transportadora

**Calculado por:** Jacinto Quistial

**ENSAYO= EXTRACCIÓN DE BITUMEN % DE ASFALTO**

**NORMA= METODO A.S.T.M. D 2172**

A= PESO MUESTRA ANTES = 1000 gr

B= PESO MUESTRA DESPUÉS = 913.5 gr

C= PESO FILTRO ANTES= 15.15 gr

D= PESO FILTRO DESPUÉS= 15.82 gr

E= C - D= PÉRDIDA POR EXTRACCIÓN= 0.67 gr

**FÓRMULA (PRIMERA MUESTRA)**

$$\frac{A - B - E}{A} \times 100 = 8,22 \%$$





**PROYECTO: ASFALTADO DE AVENIDAS Y CALLES EN TENA**

**SECTOR: BARRIO SAN JORGE Y CALLE JAIME ROLDOS (HOSPITAL IESS)**

**Yacimiento:** Rio Anzu

**Fecha de Recepción:** 28-05-2025

**Kilometro:**

**Ensayo por:** Jacinto Quistial

**Muestra No:** 1

**Fecha:** 28-05-2025

**Profundidad:** Tomado de la banda transportadora

**Calculado por:** Jacinto Quistial

**ENSAYO= EXTRACCIÓN DE BITUMEN % DE ASFALTO**

**NORMA= METODO A.S.T.M. D 2172**

A= PESO MUESTRA ANTES = 1000 gr

B= PESO MUESTRA DESPUÉS = 922.10 gr

C= PESO FILTRO ANTES= 16.40 gr

D= PESO FILTRO DESPUÉS= 17.55 gr

E= C - D= PÉRDIDA POR EXTRACCIÓN= 1.15 gr

**FÓRMULA (SEGUNDA MUESTRA)**

$$\frac{A - B - E}{A} \times 100 = 7,38 \%$$

**PROMEDIO TOTAL DE LAS MUESTRAS**

**7,83 % ASFALTO**

*Quistial*





## CURVA GRANULOMÉTRICA

**Análisis Granulométrico**  
**INEN 696**  
**AASHTO T11**

PROYECTO: ASFALTADO DE AVENIDAS Y CALLES EN TENA				
SECTOR: BARRIO SAN JORGE Y CALLE JAIME ROLDOS (HOSPITAL DEL IESS)				
Muestra No. 1			Ensayo No.1 Tabla 405-5.1	
Origen del Material: Rio Anzu			Uso Propuesto: Carpeta Asfáltica Tipo "C"	
Descripción del Material: Triturado ¾"			Fecha: 29/05/2025	
TAMICES	PESO RETENIDO ACUMULADO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASANTE	ESPECIFICADO
4"				
3"				
2 1/2"				
2"				
1 1/2"				
1"				
3/4"	0	0	100	100
1/2"	117	13	87	90 – 100
3/8"	215	23	77	
No.4	397	43	57	44 - 74
PASA No.4				
No.8	516	56	44	28 – 58
No.10				
No.16				
No.20				
No.30				
No.40				
No.50	848	92	8	5 – 21
No.100				
No.200	911	98	2	2 – 10
PASA No.200				
TOTAL	922,00 gr			

Peso antes de lavar: 000 gr

**NOTA: GRANULOMETRIA DE LA EXTRACCIÓN MEZCLA ASFÁLTICA**

**Ensayado por:** Jacinto Quistial

**Aprobado por:** Ing. Holger Chagcha





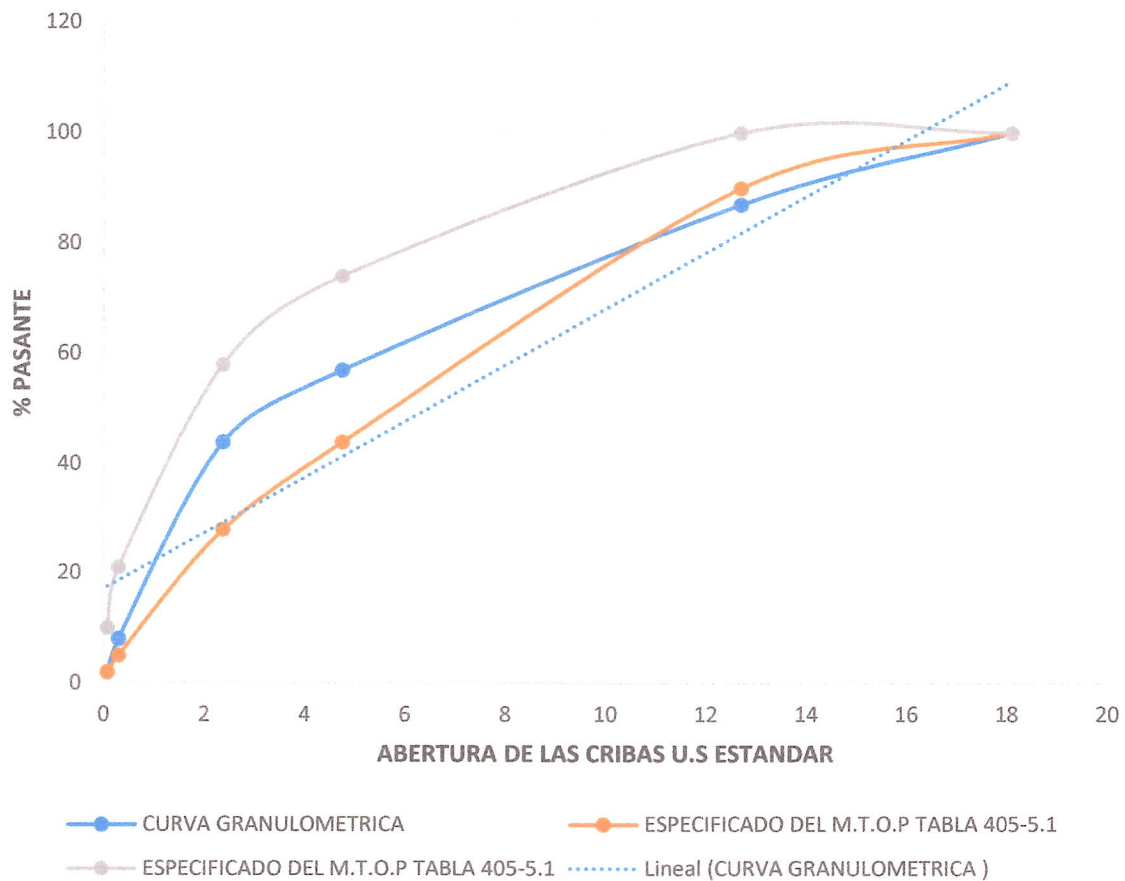
## CURVA GRANULOMÉTRICA

Laboratorio de Suelos Concreto y Asfalto

Fecha: 29/05/2024

Material: Cribado 3"

### CURVA GRANULOMETRICA



Ensayado por: Jacinto Quistial

Aprobado por: Ing. Holger Chagcha





## CURVA GRANULOMÉTRICA

**Análisis Granulométrico**  
**INEN 696**  
**AASHTO T11**

PROYECTO: ASFALTADO DE AVENIDAS Y CALLES EN TENA				
SECTOR: CALLE JAIME ROLDOS (HOSPITAL IESS) Y BARRIO SAN JORGE				
Muestra No. 1			Ensayo No.1 Tabla 405-5.1	
Origen del Material: Mina Rio Anzu			Uso Propuesto: Base Clase 1 Tipo "B"	
Descripción del Material: Triturado 1 1/2"			Fecha: 07/03/2025	
TAMICES	PESO RETENIDO ACUMULADO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASANTE	ESPECIFICADO
4"				
3"				
2 1/2"				
2"				
1 1/2"	0	0	100	100
1"	321	6	94	70 – 100
3/4"	1.076	19	81	60 – 90
1/2"				
3/8"	2.603	47	53	45 – 75
No.4	3.132	56	44	30 – 60
PASA No.4	2.436	44		
No.8				
No.10	166.97	12	32	20 – 50
No.16				
No.20				
No.30				
No.40	470.23	34	10	5 – 30
No.50				
No.100				
No.200	582.57	42	2	0 – 5
PASA No.200	34.6	2		
TOTAL	5.568,00 gr			

Peso antes de lavar: 617,17 gr

**Ensayado por: Jacinto Quistial**

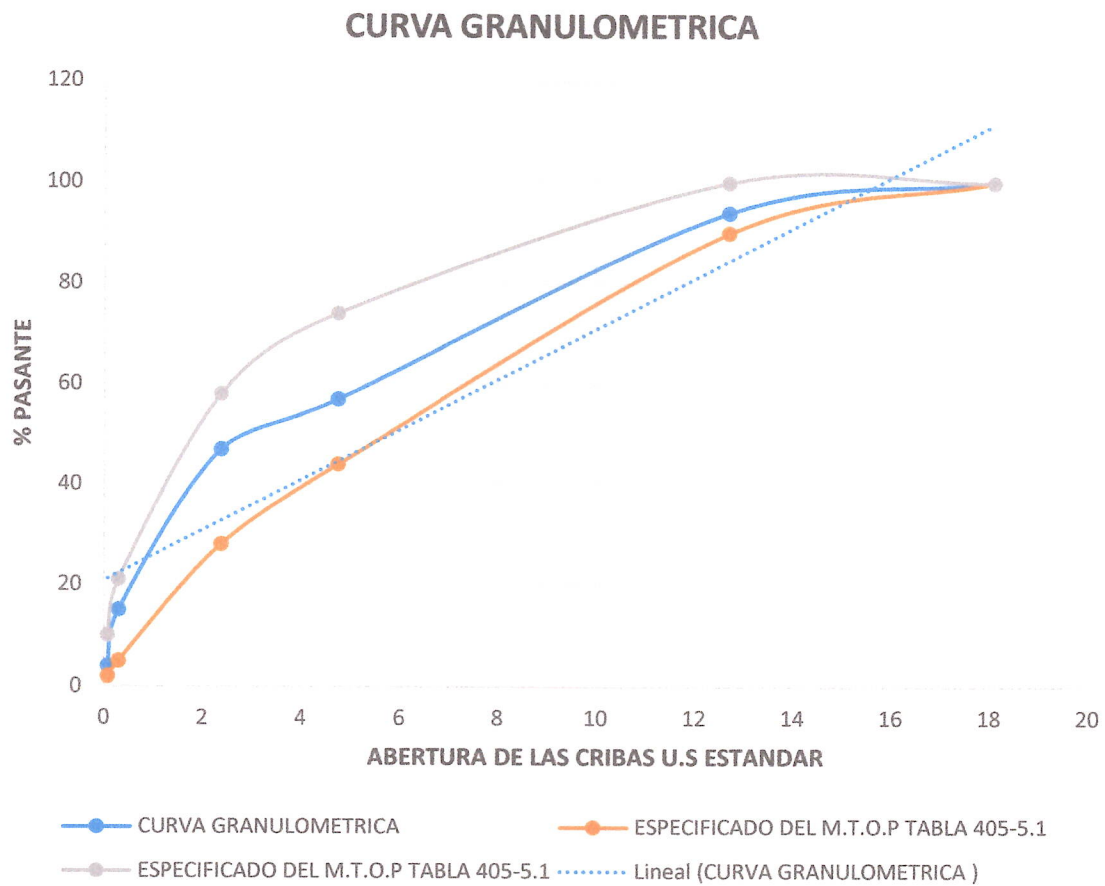
**Aprobado por: Ing. Holger Chagcha**



## CURVA GRANULOMÉTRICA

Laboratorio de Suelos Concreto y Asfalto  
Fecha: 07/03/2025

Material: Triturado 1 ½"



Ensayado por: Jacinto Quistial

Aprobado por: Ing. Holger Chagcha



## CURVA GRANULOMÉTRICA

**Análisis Granulométrico**  
**INEN 696**  
**AASHTO T11**

PROYECTO: ASFALTADO DE AVENIDAS Y CALLES EN TENA				
SECTOR: CALLE JAIME ROLDOS (HOSPITAL DEL IESS) Y BARRIO SAN JORGE				
Muestra No. 1			Ensayo No.1	
Origen del Material: Rio Anzu			Uso Propuesto: Sub-Base Clase 3 Tabla 403-1.1	
Descripción del Material: Cribado 3"			Fecha: 17/05/2025	
TAMICES	PESO RETENIDO ACUMULADO	% RETENIDO ACUMULADO	% PASANTE	ESPECIFICADO
4"				
3"	0	0	100	100
2 1/2"				
2"	130	4	96	
1 1/2"	410	13	87	
1"				
3/4"				
1/2"				
3/8"				
No.4	1.560	49	51	30 – 70
PASA No.4	1.630	51		
No.8				
No.10	84,1	10	41	
No.16				
No.20				
No.30				
No.40	256,4	31	20	
No.50				
No.100				
No.200	382,9	47	4	0 – 20
PASA No.200	32,7	4		
TOTAL	3.190,00 gr			

Peso antes de lavar: 415,6 gr





Ensayado por: Jacinto Quistial

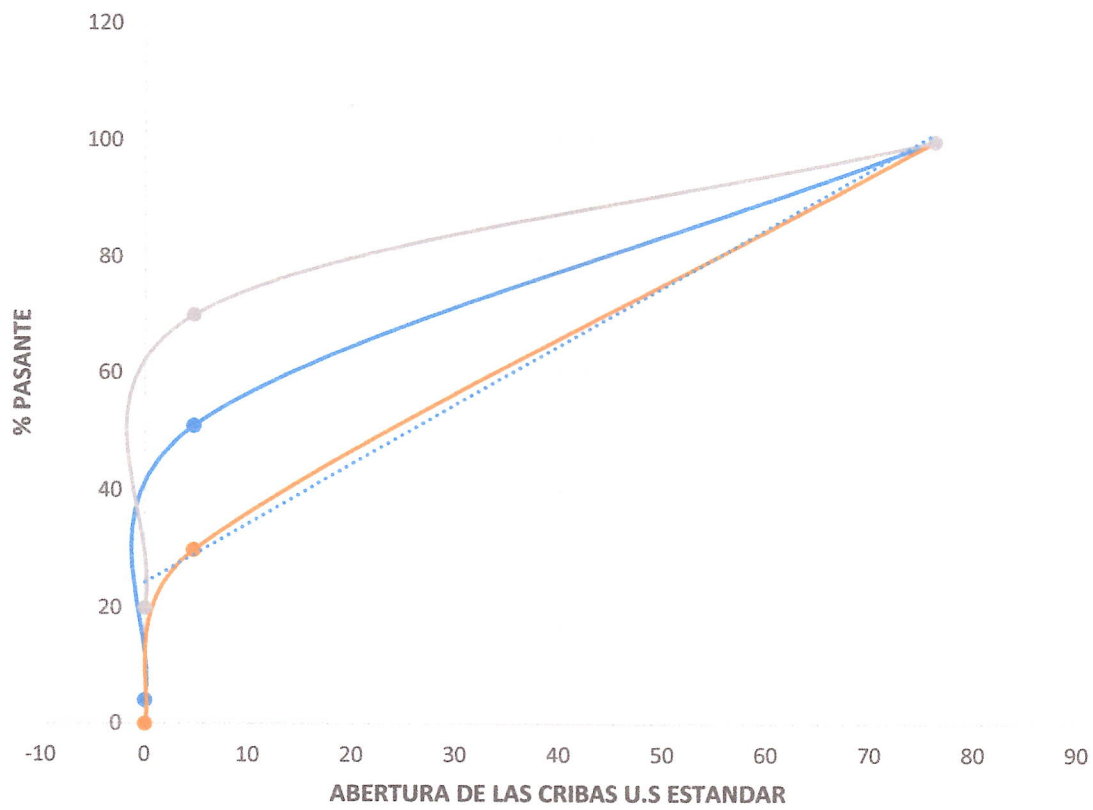
Aprobado por: Ing. Holger Chagcha

## CURVA GRANULOMÉTRICA

Laboratorio de Suelos Concreto y Asfalto  
Fecha: 17/05/2025

Material: Cribado 3"

### CURVA GRANULOMETRICA



—●— CURVA GRANULOMETRICA      —●— ESPECIFICADO DEL M.T.O.P. TABLA 403-1.1  
—●— ESPECIFICADO DEL M.T.O.P. TABLA 403-1.1      ..... Lineal (CURVA GRANULOMETRICA)

Ensayado por: Jacinto Quistial

Aprobado por: Ing. Holger Chagcha



# INFORME DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA



## GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA

### DIRECCIÓN DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS

#### UNIDAD OPERATIVA DE INFRAESTRUCTURA COMUNITARIA PLANTA DE ASFALTO Y AGREGADOS

#### INFORME N. 05 – GADMT – DDVOP – UICPAA - 2025

#### PRODUCCIÓN DE MEZCLA ASFALTICA QUE SE UTILIZARA EN LAS SIGUIENTES OBRAS POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA:

- **ASFALTADO IESS**

#### 1. DATOS INFORMATIVOS:

DEPARTAMENTO:	DIRECCIÓN DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS
UNIDAD:	UICPAA
UBICACIÓN:	PARROQUIA PUERTO NAPO 1°03'27"S – 77°47'57"W
REQUIRIENTE:	DDVOP – UOCVU

#### 2. ANTECEDENTES:

Se reciben las siguientes disposiciones por parte del Ing. Holguer Chagcha (DIRECTOR DE DESARROLLO VIAL Y OBRAS PÚBLICAS), para la ejecución mantenimientos y asfaltados en las vías de la ciudad y cantón, con la siguiente documentación:

- Memorando N. 006 – DDVOP – GADMT en el que se dispone:

“SOLICITANDO PREPARACIÓN DE DOCUMENTOS HABILITANTES Y PRODUCCIÓN DE ASFALTO Y PÉTREOS PARA EL PROYECTO CONSTRUCCIÓN DEL ASFALTADO, ACERAS Y BORDILLOS DE LA AVENIDA JAIME ROLDOS SECTOR HOSPITAL DEL IESS EN LA CIUDAD DEL TENA PROVINCIA DE NAPO”

#### 3. OBJETIVO:

Realizar la cuantificación de insumos consumidos en la Planta de Asfalto, para la producción de mezcla, la misma que se colocó en la pavimentación de la vía mencionada.

#### 4. DESARROLLO:



Según el procedimiento técnico logístico en cuanto a la producción de asfalto, el operador solicita las ordenes de trabajo y las ordenes de despacho de combustible, con las cuales se procede a calentar los tanques de almacenamiento de asfalto AC-20, dicho proceso se lo realiza con el caldero térmico y se transfiere el calor dentro de los tanques por medio de un serpentín, hasta lograr la temperatura adecuada para poder bombear el asfalto líquido dentro del tambor de la planta en donde se mezcla con material pétreo seco hasta que tenga la consistencia adecuada según los diseños que se posee en el laboratorio de suelos, posteriormente se despacha el material requerido en las volquetas de la Institución para traslado a los diferentes frentes de trabajo, todo esto con la disposición de la Dirección de Desarrollo Vial y Obras Públicas.

#### 5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

Las actividades dispuestas se desarrollaron con el siguiente cronograma:

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES ASFALTADO IEES		
N.	FECHA	PROYECTO
1	17/5/2025	Asfaltado IEES

#### 6. CANTIDAD DE MEZCLA ASFALTICA PRODUCIDA EN PLANTA Y TRANSPORTADAS A LA OBRA:

Se detalla la cantidad de viajes de mezcla asfáltica transportados por las volquetas de la Institución las cuales se encuentran identificadas por su respectivo número y el metraje que con el que se cargó.

NUMERO DE VIAJES Y CANTIDAD DE M CUBICOS DE MEZCLA ASFALTICA PRODUCIDOS				
N.	FECHA	VOLQUETA N.	m3 ASFALTO	PROYECTO
1	17/5/2025	VOLQUETA N. 01	8	Asfaltado IEES
2		VOLQUETA N. 03	8	
3		VOLQUETA N. 07	4	
4		VOLQUETA N. 06	8	
5		VOLQUETA N. 10	12	
6		VOLQUETA N. 09	12	
7		VOLQUETA N. 01	8	
8		VOLQUETA N. 03	8	
9		VOLQUETA N. 10	12	
10		VOLQUETA N. 07	8	
11		VOLQUETA N. 09	12	
12		VOLQUETA N. 01	8	
13		VOLQUETA N. 03	8	



14	VOLQUETA N. 05	8	
	TOTAL	124	

## 7. CANTIDAD DE ASFALTO AC-20 UTILIZADO PARA LA PRODUCCIÓN DE MEZCLA ASFALTICA:

En el siguiente cuadro se detalla la cantidad de asfalto AC-20 inyectado a la planta procesadora de asfalto, cantidad estimada en galones.

CUADRO DE CONSUMO DE ASFALTO AC-20 EN GALONES					
N.	FECHA	M3	PROYECTO	GALONES ASFALTO AC-20 POR DIA (DETALLE)	GALONES ASFALTO AC-20 POR OBRA
1	17/5/2025	124	ASFALTADO IEES	3100	3100
				<b>TOTAL</b>	<b>3100</b>

## 8. CANTIDAD DE MATERIAL PETREO INTEGRAL PARA LA PRODUCCION DE MEZCLA ASFALTICA:

$$\text{Integral (esp = 3/4" a 3/8")} = 124 \text{ m}^3 - \frac{3100 \text{ gal} * 0.003785 \text{ gal}}{1 \text{ m}^3}$$

$$\text{Integral (esp = 3/4" a 3/8")} = 124 \text{ m}^3 - 11.74 \text{ m}^3$$

$$\text{Integral (esp = 3/4" a 3/8")} = 112.26 \text{ m}^3$$

## 9. DETALLE DEL CONSUMO DE COMBUSTIBLE PARA CALENTAMIENTO DE ASFALTO AC-20 Y SECADO DE MATERIAL INTEGRAL.

CUADRO DE CONSUMO DE DIESEL PARA CALENTAMIENTO DE ASFALTO Y PRODUCCION DE MEZCLA										
FECHA	N. ORDEN	ENCENDIDO Y APAGADO CALDERO		N. HORAS OPERATIVAS	CONSUMO CALDERO GAL DIESEL	CONSUMO GENERADOR GAL DIESEL	PRODUCCION ASFALTO M CUBICOS	CONSUMO PLANTA GAL DIESEL	PROYECTO	CONSUMO DE DIESEL POR OBRA
		H. INICIO	H. FINAL							
6/5/2025	4574	8:00	16:00	8	48				Asfaltado IEES	
						64				
7/5/2025	4617	8:00	12:00	4	24					



						32				
8/5/2025	4659	10:00	11:00	1	6					
						8				
12/5/2025	4728	6:00	16:00	10	60					
						80				
13/5/2025	4771	10:00	15:00	5	30					
						40				
14/5/2025	4817	11:00	23:00	12	72					
						96				
15/5/2025	4911	6:00	15:00	9	54					
						72				
16/5/2025	4908	8:00	15:00	7	42					
						56				
17/5/2025	8628	5:00	10:00	19	114					
						152				
							124	709		
				<b>GAL CALEN</b>	<b>450</b>	<b>600</b>	<b>GAL PRODU</b>	<b>709</b>	<b>TOTAL</b>	<b>1759</b>

## 10. RESUMEN DE INSUMOS CONSUMIDOS POR OBRA

BACHEOS Y REDUCTORES DE VELOCIDAD		
DETALLE	CANTIDAD	UNIDADES
MEZCLA ASFALTICA	124	m3
INTEGRAL 3/4" a 3/8"	112.26	m3
DIESEL PRODUCCIÓN	1759	Gal diesel



DIESEL CALENTAMIENTO	450	Gal diesel
DIESEL GENERADOR	600	Gal diesel
CONSUMO ASFALTO AC-20	3100	Gal AC-20

## 11. CONCLUSIONES:

El presente informe se realizó en función de los datos entregados tanto por el operador de la Planta de asfalto y del encargado del Laboratorio de la Institución, según las funciones encomendadas, para lo cual se adjunta los documentos entregados por los mismos.



Firmado electrónicamente por:  
**HERNAN SANTIAGO  
JIMENEZ ARIAS**  
Validar únicamente con FirmatEC

Ing. Santiago Jiménez  
**COORDINADOR DE LA UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA COMUNITARIA  
PLANTA DE ASFALTO Y AGREGADOS**