



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI

LA CONVENCION – CUSCO

Creado por Ley N° 26521 – 09/08/1995

GERENCIA MUNICIPAL

“Año de la Universalización de la Salud”



Resolución Gerencial N° 121-2020-MDP/GM

Pichari, 21 de julio del 2020

VISTOS:

El Informe N°240-2020-MDP-GI/OAÑQ-G, de fecha 12 de junio del 2020, emitido por el Ing. Oscar Augusto Ñacari Quispe – Gerente de Infraestructura, sobre la aprobación de la “Directiva Interna para Actividades de Mantenimiento Vial de la Municipalidad Distrital de Pichari”; demás actuados y;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad a lo dispuesto por el Art. 194° de la Constitución Política del Estado en armonía con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades - Los Gobiernos locales gozan de autonomía política y administrativa en asuntos de su competencia, radicando esta autonomía en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativo y de administración;

Que, mediante Informe N°240-2020-MDP-GI/OAÑQ-G, de fecha 12 de junio del 2020, el Ing. Oscar Augusto Ñacari Quispe – Gerente de Infraestructura, comunica que la Oficina de Administración y Finanzas a dispuesto que se cumpla con la implementación de la recomendación N° 8, derivado del Informe de Auditoría de Cumplimiento N° 04-2017-2-3862, disponiendo a la Gerencia de Infraestructura, Oficina de Supervisión y Liquidación de Proyectos y la Oficina de Planificación y Presupuesto, elaboren la directiva interna que contenga los lineamientos conducentes a la elaboración de Expediente Técnico, Ejecución, Modificación de Metas y Liquidación de Servicios en Mantenimiento Vial, ejecutados por la Municipalidad Distrital de Pichari, y en consecuencia se remite la directiva en mención;

Que, mediante Informe N° 137-2020-MDP/GM-OSLP-ULP/CLH-J, de fecha 23 de junio del 2020, el Ing. Carlos López Herrera – Jefe de la Unidad de Liquidación de Proyectos, después de revisar la propuesta de Directiva, sugiere realizar la modificación del numeral 8.6.2, sobre Liquidación Técnica Financiera de la: “Directiva Interna para Actividades de Mantenimiento Vial de la Municipalidad Distrital de Pichari”;

Que, mediante el Informe N°675-2020-MDP-GM-OSLP/WLB-D de fecha 24 de junio del 2020, el Ing. Wilber Lapa Berrocal – Director de la Oficina de Supervisión y Liquidación de Proyectos, advierte la recomendación del Jefe de la Unidad de Liquidación de Proyectos sobre la modificación del numeral 8.6.2 y la detalla de la siguiente manera: “8.6.2 Liquidación Técnica Financiera, respecto de: a) Caratula, b) Resumen Ejecutivo, c) Liquidación Técnica, d) Liquidación Financiera, e) File del Mantenimiento Vial, y f) Anexos”, así mismo, solicita que se designe a quien corresponda para que realice la modificación del mencionado numeral de la “Directiva Interna para Actividades de Mantenimiento Vial de la Municipalidad Distrital de Pichari”, para que la misma pueda seguir su trámite correspondiente y cumplir con la implementación de la recomendación N° 08, derivado de informe de Auditoría de Cumplimiento N° 04-2017-2-3962;

Que, mediante Informe N° 257-2020-MDP-GI/OAÑQ-G, de fecha 25 de junio del 2020, el Ing. Oscar Augusto Ñacari Quispe – Gerente de Infraestructura, indica que se realizó las modificación planteadas al ítem 8.6.2, por tanto, solicita la aprobación de la: “Directiva Interna para Actividades de Mantenimiento Vial de la Municipalidad Distrital de Pichari”, mediante acto resolutive y de esta manera cumplir con la implementación de la recomendación N° 08, derivado del informe de Auditoría de Cumplimiento N° 04-2017-2-3862;

Que, mediante Opinión Legal N° 315-2020-MDP/ASESORIA LEGAL, de fecha 17 de julio del 2020, el Abogado Mardonio Bellido Aybar – Asesor Legal, señala que de la evaluación de los actuados y en cumplimiento del Informe de Auditoría de Cumplimiento N° 04-2017-2-3802, se ha elaborado la “Directiva Interna para Actividades de Mantenimiento Vial de la Municipalidad Distrital de Pichari”, advierte que las observaciones señaladas por la Oficina de Supervisión y Liquidación de Proyectos, que fueron modificadas de acuerdo al Informe N° 257-2020-MDP-GI/OAÑQ, en consecuencia de la revisión del expediente y estando de acuerdo a la normativa legal vigente recomienda se apruebe mediante acto resolutive;

Que, por las consideraciones expuestas y en cumplimiento de la Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972, con las facultades otorgadas en la Resolución de Alcaldía N° 110-2020-A-MDP/LC, Resolución de Alcaldía N° 034-2020-A-MDP/LC, Resolución de Alcaldía N° 001-2020-A-MDP/LC y demás normas legales vigentes;



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI

LA CONVENCIÓN – CUSCO
Creado por Ley N° 26521 – 09/08/1995

GERENCIA MUNICIPAL

"Año de la Universalización de la Salud"



SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR, la Directiva N° 002-2020-MDP/GM, "Directiva Interna para Actividades de Mantenimiento Vial de la Municipalidad Distrital de Pichari" la misma que como anexo forma parte integrante de la presente Resolución.

ARTICULO SEGUNDO.- ENCARGAR, a la Gerencia de Infraestructura, División de Obras Públicas, y demás instancias administrativas de la Municipalidad Distrital de Pichari el cumplimiento de la presente Directiva.

ARTICULO TERCERO.- NOTIFÍQUESE, el presente acto resolutivo a las unidades estructurales de la Municipalidad.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
LA CONVENCIÓN - CUSCO

C. León

Ahog. Ciro Alegría León
GERENTE MUNICIPAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

OFICINA DE SUPERVISIÓN Y LIQUIDACION DE PROYECTOS



DIRECTIVA N° 002-2020-MDP/GM

DIRECTIVA INTERNA PARA ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO VIAL, EJECUTADAS POR LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI



I. OBJETIVO:

Establecer los procedimientos y lineamientos para la Elaboración de Expedientes Técnicos, Ejecución, Modificación de metas, recepción y Liquidación de los Servicios de Mantenimiento Vial de la Municipalidad Distrital de Pichari.

FINALIDAD:

Contribuir con el buen uso de los recursos financieros de la Municipalidad Distrital de Pichari, y cautelar el cumplimiento de las metas previstas.

III. BASE LEGAL:

- Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades.
- Ley N° 28716 – Ley de Control Interno de las entidades del Estado.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Decreto Legislativo N° 1440 – Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Decreto Legislativo N° 1438 – Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Contabilidad.
- Decreto Legislativo N° 1436 – Decreto Legislativo Marco de La Administración Financiera del Sector.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS - Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF – Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.
- Resolución de Contraloría N° 195-88-CG – Resolución que regula la ejecución de Obras Públicas por Administración Directa.
- Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG – Resolución que aprueba las Normas de Control Interno.
- Resolución de Contraloría N° 273-2014-CG – Resolución que aprueba las Normas Generales de Control Gubernamental, y sus modificatorias.
- Resolución Directoral N° 05-2016-MTC/14 – Manual de Carreteras Mantenimiento o Conservación Vial.

IV. ALCANCE:

Las unidades orgánicas que tienen intervención en la aplicación de la presente directiva, se encuentra detalladas y organizadas por su participación en las fases de los Servicios de Mantenimiento Vial, según el siguiente detalle:

FASE	UNIDAD ORGÁNICA	ACTIVIDAD
PLAN ANUAL DE MANTENIMIENTO VIAL	Gerencia de Infraestructura	Elaborar Plan Anual de Mantenimiento Vial
	Gerencia Municipal	Aprobación del Plan Anual de Mantenimiento Vial
	Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Previsión de recursos financieros para dar cumplimiento al Plan Anual de Mantenimiento Vial
FORMULACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	División de Obras Publicas y Mantenimiento	Requerimiento de Proyectista, Elaboración del expediente técnico.
	Oficina de Supervisión y Liquidación de Proyectos	Revisión y visto bueno.
	Gerencia de Infraestructura	Aprobación mediante acto resolutivo.
EJECUCIÓN FÍSICA Y FINANCIERA	Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Previsión de recursos financieros.
	División de Obras Publicas y Mantenimiento	Requerimiento de la persona natural y/o jurídica prestadora del servicio (Contrata) y ejecución de los Bienes y Servicios en caso de ser ejecutado por Administración Directa.
	Unidad de Logística y Patrimonio.	Dirigir el procedimiento de contratación pública.
	Oficina de Supervisión y Liquidación de Proyectos	Seguimiento y control de los trabajos efectuados.
	División de Obras Publicas y Mantenimiento	Registro del mantenimiento en el portal INFOBRAS, de corresponder.
MODIFICACIONES EN LA FASE DE EJECUCIÓN FÍSICA Y FINANCIERA	División de Obras Publicas y Mantenimiento	Sustentación de las modificaciones.
	Oficina de Supervisión y Liquidación de Proyectos	Revisión y visto bueno.
	Gerencia de Infraestructura	Aprobación mediante acto resolutivo.
RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD	Oficina de Supervisión y Liquidación de Proyectos	Participar en el proceso de Recepción y conformidad de los trabajos realizados.



	Gerencia de Infraestructura	
	Oficina de Contabilidad	
LIQUIDACIÓN TÉCNICA FINANCIERA	Gerencia de Infraestructura	Recopilar toda la documentación técnica y financiera del mantenimiento.
	Unidad de Liquidación de Proyectos	Procesar la información técnica y financiera del mantenimiento, y emitir informe final.
	Gerencia de Infraestructura	Aprobación mediante acto resolutivo.

RESPONSABILIDADES:

De la Gerencia Municipal:

- a) Aprobar resolutivamente Plan Anual de Mantenimiento Vial de la Entidad.
- b) Aprobar los términos de referencia elaborados por la Gerencia de Infraestructura para la elaboración de expedientes técnicos de mantenimiento vial.

De La Gerencia de Infraestructura:

- a) Planificar y elaborar el Plan Anual de Mantenimiento Vial del Distrito de Pichari.
- b) Aprobar resolutivamente los Expedientes Técnicos de Mantenimiento Vial.
- c) Aprobar resolutivamente las modificaciones de metas suscitadas durante la fase de ejecución física y financiera del Mantenimiento Vial.
- d) Aprobar resolutivamente la Liquidación Técnico Financiera del Mantenimiento Vial, sea este por contrata o administración directa.
- e) Elaborar los términos de referencia para la contratación de la empresa ejecutora a cargo de la ejecución del Mantenimiento Vial, cuando se determine la ejecución por la modalidad de contrata.

De La División de Obras Públicas y Mantenimiento:

- a) Elaborar los términos de referencia para la elaboración de expedientes técnicos de mantenimiento vial.
- b) Elaborar los términos de referencia para la contratación del Residente de la Actividad a cargo de la ejecución del Mantenimiento Vial, cuando se determine su ejecución por la modalidad de administración directa.
- c) Controlar el cumplimiento de metas, informados por el residente de la actividad o por el contratista de ejecución de la actividad.
- d) Aprobar en las valorizaciones periódicas de los servicios de Mantenimiento Vial.
- e) En caso de servicios de mantenimiento vial sobre infraestructura que cuente con código único de inversión, este deberá de registrar la información correspondiente en el portal INFOBRAS.

De La Oficina de Supervisión y Liquidación De Proyectos:

- a) Revisar y aprobar en primera instancia el Plan Anual de Mantenimiento Vial de la Entidad.
- b) Supervisar y aprobar la elaboración de los Expediente Técnicos de Mantenimiento Vial, respetando los parámetros y directivas de la Resolución Directoral N° 05-2016-MTC/14 – Manual de Carreteras Mantenimiento o Conservación Vial.
- c) Controlar el cumplimiento de las metas, calidad específica y demás aspectos normativos durante la ejecución del Mantenimiento Vial, directamente o a través de terceros.
- d) Aprobar en primera instancia las valorizaciones periódicas de los servicios de Mantenimiento Vial.
- e) Planificar y dirigir la elaboración del expediente de Liquidación de Mantenimiento Vial.
- f) Evaluar la liquidación final de las actividades de mantenimiento vial y canalizar para su aprobación resolutive, emitiendo la conformidad al expediente de liquidación.

De La Oficina de Planeamiento y Presupuesto:

- a) Programar los recursos financieros para dar cumplimiento al Plan Anual de Mantenimiento Vial del Distrito de Pichari.
- b) De oficio y/o a requerimiento del Liquidador, entregará bajo responsabilidad del funcionario de mayor jerarquía, los reportes de la Ejecución Financiera detallada SIAF totalizado por los periodos ejecutados.

De La Oficina de Administración y Finanzas:

- a) A través de la Unidad de Logística y Patrimonio, deberá de gestionar el proceso de contratación pública de bienes y servicios.



- b) De oficio y/o a requerimiento del Asistente Administrativo del Mantenimiento y/o Liquidador, entregará bajo responsabilidad, los reportes de los Movimientos de Almacén Central, CPs y otros relacionados a la liquidación de la actividad de mantenimiento vial.
- c) Disponer a sus dependencias para que el profesional especialista y/o equipo de especialistas – Liquidador, tengan acceso irrestricto a los documentos fuente de la ejecución presupuestaria y de los movimientos de almacén.

VI. DEFINICIONES:

ACERA: Parte de una vía urbana o de un puente destinada exclusivamente al tránsito de peatones. También se denomina vereda.

ACTA DE RECEPCIÓN: Documento público elaborado y suscrito por los integrantes de la Comisión de Recepción, el Ingeniero Residente, Inspector o Supervisor, correspondiente al acto de recepción, en donde se declara la conformidad o se observa la culminación de obras informada por el Inspector o Supervisor.

ADMINISTRACIÓN DIRECTA: Modalidad mediante el cual las actividades de mantenimiento vial son ejecutadas por la propia Entidad, para lo cual debe contar con la capacidad técnica y administrativa para la ejecución.

ADMINISTRACIÓN INDIRECTA (CONTRATA): Modalidad mediante el cual las actividades de mantenimiento vial son ejecutadas por terceros, dentro del marco de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, vigentes al momento de la convocatoria.

ADMINISTRACIÓN INDIRECTA (ENCARGO): Modalidad por el cual se acuerda la ejecución de una actividad de mantenimiento por otra Entidad del Sector Público mediante Convenio o Encargo, según el caso.

AHUELLAMIENTO: Surcos o huellas que se producen en la superficie de rodadura de una carretera o vía no pavimentada y que son el resultado de la consolidación o movimiento lateral de los materiales por efectos del tránsito.

ALCANTARILLA: Elemento del sistema de drenaje pluvial superficial de una vía vecinal, construido en forma transversal al eje o siguiendo la orientación del curso de agua; puede ser de madera, piedra, concreto, metálicas y otros. Por lo general se ubica en quebradas, cursos de agua y en zonas que se requiere para el alivio de cunetas.

ASENTAMIENTO: Desplazamiento vertical o hundimiento de cualquier elemento de la vía.

ASENTAMIENTO DIFERENCIAL: Diferencia de nivel como consecuencia del desplazamiento vertical o hundimiento de cualquier elemento de la vía.

BACHE: Depresión que se forma en la superficie de rodadura producto del desgaste originado por el tránsito vehicular y la desintegración localizada.

BACHEO: Actividad de mantenimiento rutinario que consiste en rellenar y compactar los baches o depresiones que pudieran presentarse en la superficie de rodadura.

BADÉN: Estructura construida con piedra y/o concreto para permitir el paso vehicular sobre quebradas de flujo estacional o de flujos de agua menores. A su vez, permiten el paso de agua, materiales y de otros elementos sobre la superficie de rodadura.

BANDAS SONORAS: Dispositivo de seguridad vial, que consiste en franjas en relieve o de textura especial, dispuestas transversalmente en la calzada, que tienen por finalidad generar ruido y vibraciones en los vehículos, con el fin de alertar a los conductores, ante la existencia de riesgos diversos.

BANQUETA: Obra de estabilización de taludes consistente en la construcción de una o más terrazas sucesivas en el talud.



VI.



BASE GRANULAR: Parte de la estructura del pavimento, constituida por una capa de material seleccionado que se coloca entre la subbase o subrasante y la capa de rodadura.

BERMA: Franja longitudinal, paralela y adyacente a la superficie de rodadura de la carretera, que sirve de confinamiento de la capa de rodadura y se utiliza como zona de seguridad para estacionamiento de vehículos en caso de emergencia.

CALENDARIO DE AVANCE VALORIZADO: El documento en el que consta la valorización de las partidas del mantenimiento vial, por períodos determinados en las bases o en el contrato y que se formula a partir del Programa de Ejecución de mantenimiento vial.

CAMBIO DE ESTÁNDAR DE LA VÍA: Modificación de las características de una vía, para alcanzar mejores niveles de servicio.

CANAL: Es una zanja construida para recibir y encauzar medianas o pequeñas cantidades de agua.

CLASIFICADOR DE RUTAS: Documento oficial del Sistema Nacional de Carreteras -SINAC, emitido por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, que contiene las carreteras existentes y en proyecto, clasificadas como Red Vial Nacional, Red Vial Departamental o Regional y Red Vial Vecinal o Rural.

COLMATACIÓN: Acumulación de material o de residuos sólidos que afecta la capacidad hidráulica de las estructuras de drenaje de la carretera.

COMISIÓN DE RECEPCIÓN: Conjunto de Profesionales y/o funcionarios de la Entidad designados por Acto Resolutivo que tienen por objeto la recepción. De ser el caso, previa evaluación objetiva en el acto de verificación el mantenimiento vial podrá ser declarada "con observaciones". Observaciones que deberán ser subsanadas por el Ingeniero Residente bajo el control del Inspector o Supervisor en un plazo sumario fijado por la comisión.

COSTO FINAL: El costo real o monto total empleado para la ejecución de las partidas, actividades, gastos generales, etc.

CUADERNO DE INCIDENCIAS: Documento legalizado por el Notario o Juez de Paz, foliado y enumerado en todas sus páginas y copias. Su apertura se produce al inicio de ejecución de la actividad, en el que el ingeniero Residente o el que haga sus veces en la ejecución, y el Inspector o Supervisor conforme a sus atribuciones anotarán la fecha de inicio y término de los trabajos, las modificaciones autorizadas, los avances mensuales, los controles diarios de ingreso y salida de materiales y personal, las horas de trabajo de los equipos, así como los problemas que viene afectando el cumplimiento de los cronogramas establecidos y las constancias de la supervisión de la actividad de mantenimiento vial.

CUNETAS: Canales abiertos construidos lateralmente a lo largo de la carretera, con el propósito de conducir los escurrimientos superficiales y sub-superficiales procedentes de la plataforma vial, taludes y áreas adyacentes a fin de proteger la estructura del pavimento.

DERECHO DE VÍA: Faja de terreno de ancho variable dentro del cual se encuentra comprendida la carretera y todos los elementos que la conforman, servicios, áreas previstas para futuras obras de ensanche o mejoramiento, y zonas de seguridad para el usuario. Su ancho se establece mediante resolución del titular de la autoridad competente respectiva. Las obras necesarias para garantizar la seguridad y funcionamiento hidráulico en los ríos, quebradas y otros cursos de agua, no están limitadas a la indicada faja del terreno que constituye el Derecho de Vía.

EMERGENCIA VIAL: Suceso imprevisto que experimenta la vía por causa de las fuerzas de la naturaleza o de la intervención humana que obstaculiza o impide la circulación de los vehículos y usuarios de la vía.



ENCALAMINADO: Ondulaciones u ondas a lo ancho de la superficie de rodadura de una vía en sentido longitudinal.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Descripción de las características técnicas y/o requisitos funcionales del bien o servicio a ser contratado. Incluye las cantidades, calidades y las condiciones bajo las que se ejecutan las obligaciones.

ESTUDIO DE SUELOS: Documento técnico que comprende el conjunto de exploraciones e investigaciones de campo, ensayos de laboratorio y análisis de gabinete que tiene por objeto estudiar el comportamiento de los suelos y sus respuestas ante las sollicitaciones de carga.

EXPEDIENTE TÉCNICO: El conjunto de documentos que comprende: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de la actividad, metrados, presupuesto de actividad, fecha de determinación del presupuesto de actividad, análisis de precios unitarios, calendario de avance de actividad valorizado, y si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios.

EXPEDIENTE DE LIQUIDACIÓN: es el conjunto de documentos elaborados y recolectados presentados de forma ordenada conforme a la estructura o contenido mínimo especificado en la presente directiva, cuya elaboración es de responsabilidad del Liquidador.

FILE DE MANTENIMIENTO VIAL: Legajo documentario de la ejecución del mantenimiento, constituido por los documentos técnicos administrativos de la gestión de la inversión desde la fase de formulación del expediente técnico hasta la culminación de la ejecución del mantenimiento.

INSPECTOR O SUPERVISOR: Profesional especialista (Ingeniero) Colegiado y habilitado, funcionario de la Entidad o consultor de obras, expresamente designado para asumir las funciones y responsabilidades del control de calidad de la ejecución de la actividad, en correspondencia al expediente técnico de la actividad aprobado por la Entidad.

PRE-LIQUIDACIÓN: es el conjunto de documentos elaborados y recolectados presentados de forma ordenada, foliada y sellada (post firma) conforme a la estructura o contenido mínimo especificado, cuya elaboración es de responsabilidad del ingeniero Residente y su revisión y declaración de conformidad es de responsabilidad del Inspector o Supervisor.

INFORME FINAL DE LIQUIDACIÓN: Es la información final de liquidación que realiza El liquidador en base a la pre liquidación revisada, lo que ha de remitirse para la aprobación con acto resolutivo.

INFORME TÉCNICO: Documento técnico elaborado por el Residente de Actividad y ha sido revisado y declarado conforme por el Inspector o Supervisor. El contenido esta normado y da cuenta de la ejecución de la actividad, que se prepara mensualmente para dar cuenta de los resultados técnicos y financieros.

INVENTARIO: Relación detallada de los componentes del activo, pasivo y patrimonio de un mantenimiento vial a una fecha determinada.

INVENTARIO FÍSICO: Es el registro sistemático de los movimientos de materiales utilizados en la actividad vial ejecuta; permite conocer y evaluar de manera constante el ingreso, salida y saldos de materiales.

LIQUIDACIÓN TÉCNICA: Acciones de carácter técnico que conducen a la verificación de los trabajos realmente ejecutados de acuerdo a lo establecido en el Expediente Técnico Final, recopilando la documentación sustentatoria para la consolidación técnico – financiera final.

LIQUIDACIÓN FINANCIERA: Acciones y documentos que conducen a la verificación del movimiento financiero y la determinación del gasto financiero real de la actividad, comprendiendo los gastos de mano de obra, materiales, saldos existentes, maquinarias, equipos, gastos generales, supervisión, etc.



LIQUIDACIÓN DE CONTRATO: Procedimiento administrativo mediante el cual el contrato de actividad de mantenimiento vial queda "cerrado" para lo que la Entidad previa presentación del expediente de liquidación compuesto principalmente de la memoria descriptiva valorizada, más los planos post ejecución y la planilla de liquidación, en concordancia con la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

LIQUIDACIÓN ESTÁNDAR: Procedimiento único regulado por la presente directiva, de aplicación universal para los mantenimientos viales ejecutados por la municipalidad.

LIQUIDACIÓN REGULAR: Es el procedimiento normal aplicado a un mantenimiento vial que ha concluido su ejecución física financiera y que se basa principalmente en el Informe Final o de Pre-liquidación.

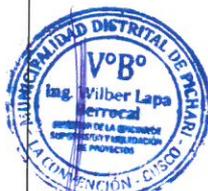
LIQUIDACIÓN DE OFICIO: Es el procedimiento simplificado aplicado a un mantenimiento vial que pese a haber concluido su ejecución física y financiera, no cuentan con la suficiente documentación técnica y administrativa que demuestren o sustenten los metrados finales ejecutados su correspondiente valorización, la cantidad de recursos empleados, así como el costo final y, a pesar del tiempo transcurrido, aún se encuentra vigente en los estados financieros de la institución (cuentas contables).

LIQUIDADOR: Profesional especialista (Ingeniero, Arquitecto y/o afín) responsable de la elaboración del Expediente de Liquidación. Este profesional podrá ser personal de la Oficina de Supervisión y Liquidación de Proyectos o un tercero, contratado específicamente para realizar el servicio, en ambos casos deberá ser asistido por un profesional especialista (preferentemente Contador) para la formulación de la Liquidación Financiera. Durante el proceso de Liquidación puede actuar como miembro de La Comisión.

MANTENIMIENTO o CONSERVACIÓN PERIÓDICA: Es el conjunto de actividades, programables cada cierto período, que se realizan en las vías para recuperar sus condiciones de servicio. Estas actividades pueden ser manuales o mecánicas y están referidas, principalmente, a: i) reposición de capas de rodadura, reciclado de pavimento, recapeo, colocación de capas nivelantes, tratamientos superficiales y sellos, ii) aplicación de soluciones básicas, técnicamente evaluadas y ambientalmente sostenibles, en las capas de rodadura, iii) reparación puntual de capas inferiores del pavimento, iv) reparación puntual de: túneles, muros, sistema de drenaje, elementos de seguridad y señalización, v) reparación puntual de la plataforma de la carretera, que puede incluir elementos de drenaje y actividades que contribuyan a la estabilidad de la misma, y vi) reparación puntual de los componentes de los puentes, tanto de la superestructura, como de la subestructura. Este tipo de actividades se realizan por la modalidad de ejecución presupuestaria directa o indirecta; siendo que en este último caso, se sustentarán en términos de referencia formulados en base a los "Estudios de Mantenimiento o Conservación Vial por Niveles de Servicio" o en "Criterios Básicos de Ingeniería", previamente aprobados.

MANTENIMIENTO O CONSERVACIÓN RUTINARIA: Es el conjunto de actividades que se realizan en las vías con carácter permanente para conservar sus niveles de servicio. Estas actividades pueden ser manuales o mecánicas y están referidas, principalmente, a labores de limpieza, bacheo y perfilado de la plataforma, roce y limpieza del derecho de vía, limpieza general del sistema de drenaje, mantenimiento de la señalización y elementos de seguridad vial, eliminación de derrumbes de pequeña magnitud; así como, limpieza de juntas de dilatación, elementos de apoyo, pintura y drenaje en la superestructura y subestructura de los puentes. Este tipo de actividades se realizan por la modalidad de ejecución presupuestaria directa o indirecta; siendo que en este último caso, se sustentarán en términos de referencia formulados en base a los "Estudios de Mantenimiento o Conservación Vial por Niveles de Servicio" o en "Criterios Básicos de Ingeniería", previamente aprobados.

MANTENIMIENTO VIAL: Conjunto de actividades técnicas destinadas a preservar en forma continua y sostenida el buen estado de la infraestructura vial, de modo que se garantice un servicio óptimo al usuario; puede ser de naturaleza rutinaria o periódica.





NIVELES DE SERVICIO: Indicadores que califican y cuantifican el estado de servicio de una vía, que normalmente se utilizan como límites admisibles hasta los cuales pueden evolucionar su condición superficial, funcional, estructural, y de seguridad. Los indicadores son propios a cada vía y varían de acuerdo a factores técnicos y económicos dentro de un esquema general de satisfacción del usuario (comodidad, oportunidad, seguridad y economía) y rentabilidad de los recursos disponibles.

PRESTACIÓN ADICIONAL DE LA ACTIVIDAD: Aquella no considerada en el expediente técnico, ni en el contrato original, cuya realización resulta indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista del mantenimiento vial y que da lugar a un presupuesto adicional.

PRESUPUESTO: Es el valor económico estructurado por partidas con sus respectivos metrados, análisis de precios unitarios, gastos generales, utilidad e impuestos.

PUENTE: Estructura requerida para atravesar un accidente geográfico o un obstáculo natural o artificial, cuya luz libre es mayor o igual que 6.00 m (20 ft) y forma parte o constituyen un tramo de una carretera o está localizado sobre o por debajo de ella.

PROGRAMA DE EJECUCIÓN: Es la secuencia lógica de actividades constructivas que se realizan en un determinado plazo de ejecución; la cual comprende solo las partidas del presupuesto del expediente técnico, así como las vinculaciones que pudieran presentarse. El programa de ejecución se elabora aplicando el método de la ruta crítica (CPM) y es la base para la elaboración del calendario de avance valorizado.

ROCE: Acción de cortar y eliminar todo arbusto, hierba, maleza, vegetación que crezca en ambos lados de la carretera y que impidan o dificulten la visibilidad al conductor.

SERVICIO: Actividad o labor que requiere una Entidad para el desarrollo de sus actividades y el cumplimiento de sus funciones y fines. Los servicios pueden clasificarse en servicios en general, consultoría en general y consultoría de obra. La mención a consultoría se entiende que alude a consultoría en general y consultoría de obras.

TÉRMINOS DE REFERENCIA: Descripción de las características técnicas y las condiciones en que se ejecuta la contratación de servicios de mantenimiento vial.

TROCHA CARROZABLE: carretera sin afirmar a nivel de subrasante o aquella donde la superficie de rodadura ha perdido el afirmado.

ZANJA DE CORONACIÓN: Canal abierto en terreno natural, en la parte superior de un talud de corte, destinado a captar y conducir las aguas de escorrentía y evitar la erosión del talud.

VII. DISPOSICIONES GENERALES:

- El Plan Anual de Mantenimiento vial, en función a la disponibilidad de recursos, equipos y capacidad técnica, debe asignar a cada mantenimiento la modalidad de ejecución presupuestaria: Indirecta o Directa.
- Los mantenimientos viales que se ejecuten en rutas que provengan de la ejecución de un proyecto de inversión, deberán registrar los mantenimientos en el INFOBRAS, de corresponder.
- Los mantenimientos viales, que no se encuentren incluidos en el Plan Anual de Mantenimiento Vial, y se deban a causas naturales, se tramitaran como IOARR, específicamente Rehabilitación.
- Con la finalidad de asegurar la entrega de la Pre-Liquidación Técnica Financiera por parte de los responsables del mantenimiento vial, se retendrá un 10% del monto contractual en caso se realice por Administración Indirecta, y en el caso de Administración Directa, la entrega de la Pre- Liquidación Técnica Financiera, será condición previa para el pago final de sus haberes.



VIII. DISPOSICIONES ESPECIFICAS:

8.1. PLAN ANUAL DE MANTENIMIENTO VIAL

- La Gerencia de Infraestructura con colaboración de la Oficina Formuladora de Estudios y Proyectos, se encarga de la formulación del Plan Anual de Mantenimiento Vial, para lo cual se deberán usar los anexos respectivos.
- El Plan Anual de Mantenimiento Vial deberá estar estructurado de la siguiente forma:
 - Caratula.
 - Índice.
 - Memoria Descriptiva.
 - Estimación de Costos.
 - Programación de ejecución.
 - Mantenimiento vial por Administración Directa.
 - Mantenimiento vial por Administración Indirecta
 - Planos.
 - Plano Clave de cada camino vecinal.
 - Anexos.
 - 1. A. Ficha técnica del camino vecinal.
 - 1. B. Ficha del Itinerario del camino vecinal.
 - 1. C. Ficha técnica de Puentes.
 - 1. D. Ficha técnica de daños en camino vecinal.
 - 1. E. Ficha técnica de Calificación para cada tipo de deterioro o falla de la capa de rodadura por secciones de 500 m de carreteras afirmadas o no pavimentadas.
 - 1. F. Ficha de ubicación y Localización.
 - 1. G. Ficha panel fotográfico del camino vecinal
- La Oficina de Planeamiento y Presupuesto, en base a la estimación de costos, deberá de prever los recursos necesarios para dar cumplimiento al Plan Anual de Mantenimiento Vial. En caso de no contarse con la totalidad de los recursos, la Gerencia de Infraestructura deberá reformular el Plan Anual de Mantenimiento Vial.
- La Gerencia Municipal deberá aprobar mediante acto resolutivo el Plan Anual de Mantenimiento Vial, esto se aprobará el último bimestre del año.

8.2. ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO

8.2.1. POR CONSULTORES EXTERNOS

- La División de Obras Públicas y Mantenimiento, en base al Plan Anual de Mantenimiento Vial, deberá realizar los Términos de referencia para la contratación de servicios para la elaboración del expediente técnico de Mantenimiento Vial, tratando en lo posible de que se elabore en paquete de rutas.
- Los Expedientes Técnicos de Mantenimiento Vial, deberán ceñirse en lo correspondiente a las especificaciones técnicas y concepción a lo normado en la Resolución Directoral N° 05-2016-MTC/14 – Manual de Carreteras Mantenimiento o Conservación Vial.
- Los Expedientes Técnicos deberán tener la siguiente estructura:
 - Caratula.
 - Índice.
 - Memoria descriptiva.
 - Especificaciones técnicas.
 - Metrados.
 - Presupuesto de la Actividad.
 - Presupuesto General de la actividad.
 - Gastos Generales de la actividad.
 - Gastos de Supervisión de la actividad.
 - Gastos por elaboración de expediente técnico de la actividad
 - Gastos de Liquidación de la Actividad.
 - Análisis de costos unitarios.
 - Fórmula Polinómica (indirecta).
 - Presupuesto Analítico desagregado (Directa).



- Programación de Ejecución de actividad – método de la ruta crítica (CPM).
- Calendario de avance valorizado de la actividad.
- Planos.
 - Plano clave.
 - Plano de obras de arte.
 - Plano ubicación de cantera.
 - Plano ubicación fuentes de agua.
- Anexos
 - Inventario Vial a detalle.
 - Impacto Ambiental.
 - Estudio de Cantera.
 - Estudio topográfico.

- Terminado el expediente técnico, este deberá ser trasladado a la Oficina de Supervisión y Liquidación de Proyectos, para su evaluación y/u observación y/o aprobación. El plazo máximo para la absolución de observaciones por parte del consultor es de 10 días calendarios, contabilizados desde el día siguiente de la notificación respectiva.
- La Gerencia de Infraestructura, previa verificación de la aprobación del expediente técnico por parte de la Oficina de Supervisión y Liquidación de Proyectos, emitirá el acto resolutorio de aprobación del expediente técnico de la actividad de mantenimiento vial.

8.3. EJECUCIÓN DE MANTENIMIENTO VIAL

8.3.1.FASES PREVIAS

- La División de Obras Publicas y Mantenimiento, en función a la modalidad de ejecución presupuestal asignada en el Plan Anual de Mantenimiento vial, deberá formular el requerimiento del Contratista y/o responsables de la ejecución.
- La Oficina de Supervisión y Liquidación de Proyectos; realizará el requerimiento de la persona natural o jurídica a cargo de la supervisión de los trabajos efectuados.
- En el caso de Ejecución presupuestaria directa, el Ingeniero Residente, Asistente Administrativo y Supervisor/Inspector; deberán efectuar un cronograma de adquisición de bienes y servicios, el mismo que se remitirá a la Oficina de Supervisión y Liquidación de Proyectos para su aprobación, y posteriormente ser remitida a la Unidad de Logística y Patrimonio; esto es condición previa para iniciar la ejecución.
- El Ingeniero Residente y Supervisor/Inspector, con una anterioridad de 10 días calendarios al inicio de ejecución, formularan informe de compatibilidad y vigencia del expediente técnico en base a lo estipulado en la Directiva Interna de ejecución de obras por administración directa, el mismo que se remitirá a la Oficina de Supervisión y Liquidación de Proyectos para su aprobación.
- El Ingeniero Residente y Supervisor/Inspector, con una anterioridad de 10 días calendarios al inicio de ejecución, deberán de revisar el Presupuesto Analítico del Expediente Técnico y plantear las correcciones necesarias, de corresponder, el mismo que se remitirá a la Oficina de Supervisión y Liquidación de Proyectos para su evaluación y aprobación bajo acto resolutorio por la Gerencia de Infraestructura.
- La Unidad de Logística y Patrimonio, en función a sus atribuciones realizara el procedimiento de contratación de bienes y servicios; en base a la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado, y modificatorias; y Directiva interna "Disposiciones que regulan las contrataciones de bienes, servicios y consultorías cuyos montos sean iguales o menores a ocho (8) UIT en la Municipalidad Distrital de Pichari", dependiendo la modalidad de ejecución presupuestal.

8.3.2.ETAPA DE EJECUCIÓN

- En el caso de Administración Indirecta, esta se encuentra normado en la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado y en su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y modificatorias.
- En el caso de Administración Directa, esta se encuentra normada en la Directiva para la Ejecución de Proyecto de Inversión Pública por la Modalidad de Administración Directa.





8.4. MODIFICACIONES EN ETAPA DE EJECUCIÓN

- En el caso de Administración Indirecta, esta se encuentra normado en la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado y en su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y modificatorias.
- En el caso de Administración Directa, esta se encuentra normada en la Directiva para la Ejecución de Proyecto de Inversión Pública por la Modalidad de Administración Directa.

8.5. RECEPCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL

- En el caso de Administración Indirecta, esta se encuentra normado en la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado y en su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y modificatorias.
- En el caso de Administración Directa, se seguirá el siguiente procedimiento:
 - El Residente mediante Cuaderno de Incidencia comunicará oportunamente al Supervisor o Inspector la Conclusión y/o Terminación del Mantenimiento, éste deberá verificar el hecho dentro de los cinco (05) días siguientes a la anotación en el cuaderno. De considerarlo procedente dará por culminada la actividad de mantenimiento vial y solicitará la recepción del mantenimiento vial por parte de la Comisión de recepción correspondiente.
 - El Acta de Terminación de Mantenimiento, es el documento en el que constará la correcta ejecución y culminación del mantenimiento, de acuerdo al Expediente Técnico y sus modificaciones aprobadas por la Municipalidad y la firmarán los responsables de la ejecución de la actividad de mantenimiento vial. En este caso, el Residente de la Actividad y el Inspector y/o Supervisor de la Actividad.
 - En el caso de existir observaciones serán comunicadas vía Cuaderno de Incidencias estableciendo el plazo para su levantamiento, el cual no podrá ser mayor a un décimo (1/10) del plazo de ejecución vigente del mantenimiento vial para subsanarlas, el cual se computará a partir del quinto día de suscrita el acta de observaciones. El levantamiento de observaciones no serán remuneradas al ingeniero residente y Supervisor/Inspector.
 - Subsanadas las observaciones, el ingeniero Residente solicitará nuevamente, mediante cuaderno de incidencias, la verificación por parte del Supervisor, y la Recepción del mantenimiento.
 - El Supervisor o Inspector constatará la culminación del levantamiento de observaciones y de encontrarlo conforme levantará el Acta de Terminación del Mantenimiento, con participación de las autoridades y del ingeniero Residente, según formato establecido en la presente directiva.
 - El Despacho de Alcaldía, o por delegación de facultades, la Gerencia Municipal, designará mediante Resolución al Comité de Recepción de Mantenimiento Vial, el cual estará integrado por representantes de Gerencia de Infraestructura, la Oficina de Supervisión y Liquidación de Proyectos y por la Oficina de Contabilidad.
 - Una vez conformada la Comisión de Recepción de Mantenimiento Vial, la misma que realizará la verificación del mantenimiento vial en el lugar de la ejecución, de acuerdo al expediente técnico aprobado y demás documentos técnicos originados en el proceso constructivo, dentro del plazo de 10 días hábiles. Luego da por recepcionado o realiza el pliego de observaciones según sea el caso. De existir observaciones estas son comunicadas al residente para que pueda absolver en el plazo de un décimo (1/10) del plazo de ejecución vigente del mantenimiento vial, para subsanar las observaciones.
 - Una vez recepcionado el mantenimiento vial, el ingeniero residente, debe presentar en el plazo de quince (15) días calendarios, la pre liquidación física - financiera del mantenimiento vial.

8.6. LIQUIDACIÓN DEL MANTENIMIENTO VIAL



8.6.1. PRE-LIQUIDACIÓN TÉCNICO FINANCIERA

- a) La documentación mínima que han de presentar los responsables técnicos del mantenimiento vial, con fines de Recepción del mantenimiento es la siguiente:
 - ✓ Cuaderno de incidencias.
 - ✓ Planos finales replanteados.
 - ✓ Panel fotográfico final.
 - ✓ Acta de Terminación de mantenimiento.
 - ✓ Valorización final.
 - ✓ Metrados programados y ejecutados.
 - ✓ Memoria descriptiva valorizada.
- b) Los documentos legales de las modificaciones de metas del mantenimiento vial deben estar saneados y los documentos indicados anteriormente deben corresponder al expediente técnico aprobado y/o modificado.
- c) La estructura de la Pre-liquidación considerará la siguiente información:

Contenido de documentos de la Pre Liquidación Técnica

- ✓ Informe Final de liquidación técnica del mantenimiento vial.
- ✓ Memoria descriptiva valorizada.
- ✓ Informe de compatibilidad del expediente técnico.
- ✓ Acta de Entrega de Terreno.
- ✓ Acta de inicio del mantenimiento vial.
- ✓ Acta de Terminación del mantenimiento vial.
- ✓ Acta de recepción del mantenimiento vial.
- ✓ Planilla de Metrados ejecutados.
- ✓ Resumen Valorizado del mantenimiento vial.
- ✓ Panel fotográfico (Antes, durante y después).
- ✓ Acta de entrega de saldo de materiales a Almacén Central.
- ✓ Relación de saldo de Materiales Valorizados en cancha.
- ✓ Movimiento de almacén (cuaderno de control de materiales, H-M, etc.)
- ✓ Materiales Transferidos y/o Adeudados Formato N°10.
- ✓ Planos finales de Replanteo del mantenimiento vial.
- ✓ Resolución de Aprobación del Expediente Técnico.
- ✓ Resoluciones de aprobación de adicionales, deductivos, ampliaciones de plazo, paralizaciones, Comité de Recepción y Liquidación de mantenimiento, Donaciones, etc.
- ✓ Resoluciones de transferencias de materiales otorgados y/o recibidos.
- ✓ Instrumento administrativo de designación del ingeniero Residente (copia de contratos).
- ✓ Instrumento administrativo de designación del Inspector o Supervisor (copia de contratos).
- ✓ Instrumento administrativo de designación de Asistente Administrativo y Almacenero.
- ✓ Cuaderno de incidencias en original.
- ✓ Informes Técnicos mensuales (mencionando el contenido y avance físico).
- ✓ Certificados o resultados de pruebas de control de calidad.
- ✓ Expediente Técnico de la actividad de mantenimiento incluyendo las modificatorias.
- ✓ Certificado de no adeudos.
- ✓ Archivo digital (de todo el expediente de liquidación, planos finales, fotos, valorizaciones, modificaciones finales, presupuesto analítico final, etc.).

Contenido de documentos de la Pre Liquidación Financiera

- ✓ Memoria descriptiva Financiera (indicando observaciones, conclusiones y recomendaciones).
- ✓ Resolución de transferencia de materiales otorgados y/o recibidos.
- ✓ Copia de Comprobantes de pago (fedatado) más la documentación que sustenta el gasto (O/C, O/S, PECOSA, Conformidades, Facturas y/o boletas, etc.).





- ✓ Inventario Físico de almacén (final firmado por almacenero central).
- ✓ Documentos de préstamos de materiales (si lo hubiera).
- ✓ Formatos FL-1, FL-2 y FL-4.
- ✓ Reporte SIAF (firmado por el responsable de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y/o responsable de la liquidación financiera).
- ✓ Presupuesto Analítico inicial y final.
- ✓ Relación de los contratos de Bienes y Servicios.
- ✓ Saldo de materiales (firmado por almacén central).
- ✓ Relación de materiales en cancha valorizado (firmado por los que lo custodian).
- ✓ Resumen de contratos suscritos.

8.6.2. LIQUIDACIÓN TÉCNICO FINANCIERA

El Liquidador presentará los Expedientes de Liquidación, debidamente ordenado, firmado y foliado en todas sus hojas, de acuerdo a la siguiente estructura:

CARATULA:

Cuadro en donde se indique:

- ✓ Nombre de la Entidad.
- ✓ Nombre del Mantenimiento vial.
- ✓ Modalidad de Ejecución.
- ✓ Nombre del Ejecutor o Contratista.
- ✓ Meta Principal (alternativo).
- ✓ Costo final del Mantenimiento vial.
- ✓ Periodo de ejecución
- ✓ Fecha y lugar de elaboración del Expediente de Liquidación.

ÍNDICE:

Donde se consigne el contenido/documento y el número de página que le corresponde.

Resumen Ejecutivo:

- ✓ Resumen Descriptivo de las metas físicas y/u objetivos alcanzados por el Mantenimiento vial.
- ✓ Costo final del Mantenimiento vial, detallando además el presupuesto original y los adicionales, deductivos, mayores metrados ejecutados.
- ✓ Observaciones, Conclusiones y Recomendaciones, dando énfasis a la calidad de la Actividad y calidad de gasto.

Liquidación Técnica:

- a) Datos Generales
- b) Base legal
- c) Antecedentes del Mantenimiento vial.
- d) Descripción del Mantenimiento vial ejecutado.
- e) Valorización Final del Mantenimiento vial (Anexo N° 5 Resumen valorizado de la actividad).
- f) Registro fotográfico (del liquidador)
- g) Memoria de la Documentación Fuente/ Técnica.
- h) Balance del costo valorizado Vs costo real del mantenimiento vial.

Liquidación Financiera:

- a) Memoria de la Documentación Fuente / Financiera.
- b) Resumen de la información financiera procesada en base a los reportes del SIAF y observación de los *Comprobantes de Pago* por cada año fiscal y específicas de gasto; es decir, cuadros de trabajo en correspondencia por cada uno de los formatos FL-1, FL-2, FL-4.
- c) Reporte del SIAF refrendada por el Jefe de Planeamiento y Presupuesto o por el Responsable de la Liquidación Financiera.
- d) Saldo de materiales firmado por almacenero central MDP.
- e) Acta de bienes patrimoniales firmado por el responsable de Patrimonio.





File del Mantenimiento Vial:

Lo constituye el legajo documentario elaborado y recolectado por el Residente o Responsable del Mantenimiento Vial, revisado y aprobado por el Inspector o Supervisor de la ejecución del mantenimiento vial, debiendo estar foliado.

El file de mantenimiento vial está compuesto del listado indicado en el literal c) del numeral 8.6.1



Anexos:

Lo constituye documentos como expediente técnico, cuaderno de incidencias, informe de los residentes, supervisión, asistente administrativo y otros relacionados a la actividad de mantenimiento vial.

IX. ANEXOS:





**ANEXOS PLAN
ANUAL DE
MANTENIMIENTO
VIAL**



1-A. Ficha técnica del camino vecinal

1-A: FICHA TECNICA DEL CAMINO VECINAL



1. **Municipalidad**

2. **Datos Responsable:** **Fecha:**

Cargo:

3. **Ubicación Política Administrativa:** **Cod. Ubigeo:**

Distrito(s):

Provincia(s):

Departamento:

4. **Datos del SINAC: Clasificador de Rutas Vigente DS. 012-2013-MTC.**

Jerarquía Vial: **Código de Ruta:**

Código de Ruta Provisional (Rutas sin Clasificar):

Trayectoria:

5. **Ubicación Geográfica:**

De la Ruta:

Inicio: Descripción

Progresiva: **Cota:** msnm **ZONA:**

Coordenada (UTM - WGS84):

Fin: Descripción

Progresiva: **Cota:** msnm **ZONA:**

Coordenada (UTM - WGS84):

Sello y Firma de Responsable del Equipo Técnico de Trabajo

Nota: La información de la Ficha debe tener el respaldo de la información digital respectiva: Archivos GPS (Puntos=Waypoints y Eje Vial=Tracks), Fotografías (jpg), Video de la Obra (formato Avi). Deberá entregar en DVD.



1-B. Ficha de itinerario del camino vecinal

1-B: FICHA DEL ITINERARIO DEL CAMINO VECINAL

CARACTERISTICAS TECNICAS

Progresiva		Tipo de Superficie	Estado de Transitabilidad	Ancho de la Plataforma	Coordenadas UTM				Obras Arte, Drenaje, Señalización, C.Poblado	Fotos Nº
Del Km	Al Km				Norte (WGS84)	Este (WGS84)	Zona (17, 18, 19)	Altitud (msnm)		
0+000.00	0+000.00									
0+000.00	0+250.00									
0+250.00	0+500.00									
0+500.00	0+835.21									
0+835.21	1+000.00									
1+000.00	1+150.25									
1+150.25	1+400.30									
1+400.30	1+500.00									
1+500.00	2+000.00									
2+000.00	2+500.00									
2+500.00	2+680.21									
2+680.21	3+000.00									
3+000.00	3+325.40									
3+325.40	3+500.00									
3+500.00	4+000.00									
4+000.00	4+286.21									
4+286.21	4+500.00									
4+500.00	4+625.50									
4+625.50	4+750.50									
4+750.50	5+000.00									

Tipo de Superficie	Asfaltado: AS	Afirmado: AF	Sn Afirmar: SA	Trocha: T
Est. Transitabilidad	Bueno: B	Regular: R	Malo: M	
Obras Arte y Drenaje	Puentes	Badenes	Alcantarillas	Quetas
Centros Poblados (CP)	Centros Poblados que definen la Trayectoria de la Ruta.			
Señalización	Hito Kilométrico	S. Preventivas	S. Informativa	

Nota: La Información de la Ficha debe tener el respaldo de la Información digital respectiva: Archivos GPS (Waypoints y Tracks), Fotografías (jpg) y Videos (avi)



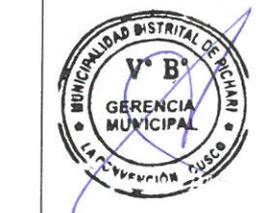


Tabla 4-4 Calificación para cada tipo de deterioro o falla de la capa de rodadura por secciones de 500m de carreteras afirmadas o no pavimentadas

Código de daño	Deteriores / Fallas	Gravedad (G)	Medidas Área de deterioro (A _d) (m²) Número de deterioros (N _d) Longitud del deterioro (L _d) (m)	Ancho de la Sección Evaluada (m)	Longitud de la Sección Evaluada (m)	Área de la Sección Evaluada (m²) A _s	Porcentaje de Extensión del deterioro (E _F) E _{Fij} = (A _d /A _s) x 100	Puntaje de Condición Según Extensión de Cada Tipo de Deterioro o Falla			Puntaje de Condición Resultante Por Cada Tipo de Deterioro/Falla	
								0: Sin Deteriores o sin fallas	1: Leve EFP = Menor a 10%	2: Moderado EFP = entre 10% y 30%		3: Severo EFP = mayor a 30%
1	Deformación	1: Huellas/hundimientos sensibles al usuario pero < 5 cm	Área (A _d)= Daño 1 Gravedad 1 A _{d1} = Longitud x Ancho (del deterioro)	ancho	500	anchox500	E _{F1}	0	> 0 y < 20	≥ 20 y < 100	100	
		2: Huellas/hundimientos entre 5 cm y 10 cm	Área (A _d)= Daño 1 Gravedad 2 A _{d2} = Longitud x Ancho (del deterioro)	ancho	500	anchox500	E _{F2}	0	> 0 y < 20	≥ 20 y < 100	100	
		3: Huellas/hundimientos >= 10 cm	Área (A _d)= Daño 1 Gravedad 3 A _{d3} = Longitud x Ancho (del deterioro)	ancho	500	anchox500	E _{F3}					
2	Erosión	1: Sensible al usuario pero profundidad < 5 cm	Área (A _d)= Daño 2 Gravedad 1 A _{d1} = Longitud x Ancho (del deterioro)	ancho	500	anchox500	E _{F2}					
		2: Profundidad entre 5 cm y 10 cm	Área (A _d)= Daño 2 Gravedad 2 A _{d2} = Longitud x Ancho (del deterioro)	ancho	500	anchox500	E _{F2}					
		3: Profundidad >= 10 cm	Área (A _d)= Daño 2 Gravedad 3 A _{d3} = Longitud x Ancho (del deterioro)	ancho	500	anchox500	E _{F2}					
3	Baches (huecos)	1: Pueden repararse por conservación rutinaria	Número (N _d)= Daño 3 Gravedad 1									
		2: Se necesita una capa de material adicional	Número (N _d)= Daño 3 Gravedad 2									
		3: Se necesita una reconstrucción	Número (N _d)= Daño 3 Gravedad 3									
4	Encalaminado	1: Sensible al usuario pero profundidad < 5 cm	Área (A _d)= Daño 4 Gravedad 1 A _{d1} = Longitud x Ancho (del deterioro)	ancho	500	anchox500	E _{F4}					
		2: Profundidad entre 5 cm y 10 cm	Área (A _d)= Daño 4 Gravedad 2 A _{d2} = Longitud x Ancho (del deterioro)	ancho	500	anchox500	E _{F4}					
		3: Profundidad >= 10 cm	Área (A _d)= Daño 4 Gravedad 3 A _{d3} = Longitud x Ancho (del deterioro)	ancho	500	anchox500	E _{F4}					
5 y 6	(5) Localiz. intransitabilidad baja o intransitabilidad en épocas de lluvia	1: Transabilidad baja o intransitabilidad en épocas de lluvia	Área (A _d)= Daño 5 Gravedad 1 A _{d1} = Longitud x Ancho (del deterioro)	ancho	500	anchox500	E _{F5}	0	> 0 y < 10	≥ 10 y < 50	50	
	(6) truce de agua	1: Transabilidad baja o intransitabilidad en épocas de lluvia	Área (A _d)= Daño 6 Gravedad 1 A _{d1} = Longitud x Ancho (del deterioro)	ancho	500	anchox500	E _{F6}	0	> 0 y < 10	≥ 10 y < 50	50	
SUMA PUNTAJE DE CONDICIÓN												

NOE NORMATIVO

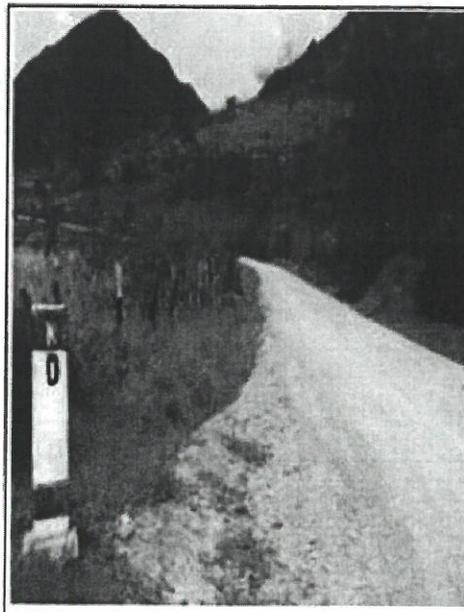


1.F. Ficha de urbanización y localización

1.F.- FICHA DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

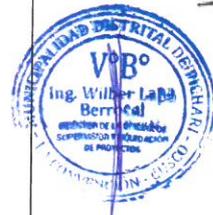
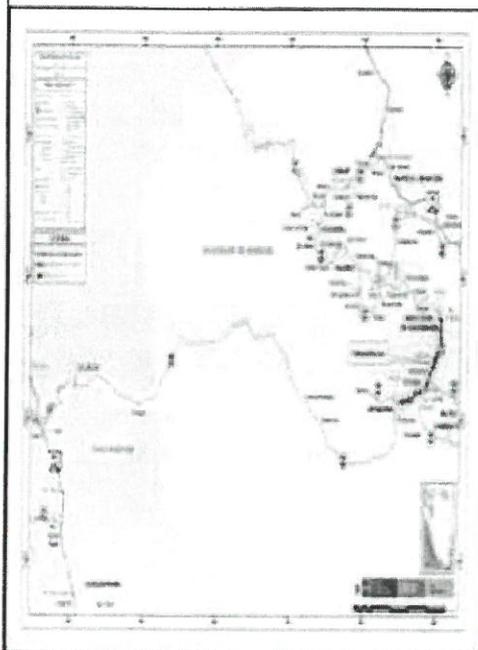
MAPA DE LOCALIZACION

FOTOGRAFIA PUNTO INICIAL (OBRA)



PLANO DE UBICACIÓN

FOTOGRAFIA PUNTO FINAL (OBRA)





G. Ficha panel fotográfico de camino vecinal

1.G. FICHA PANEL FOTOGRAFICO DEL CAMINO VECINAL

Panel Fotográfico



foto 01: Kilómetro de Inicio (00+000 km.) de la Carretera Vecinal. Hito Kilométrico



foto 02: Compactación de Baches (Bacheo), en un Mantenimiento Rutinario.



foto 03: Señalización Preventiva.



Foto 04: Ingreso de alcantarilla de desfogue en inicio de tramo, dos tuberías Ø 8" cada una. Cabezal de ingreso en malas condiciones y obstruido.

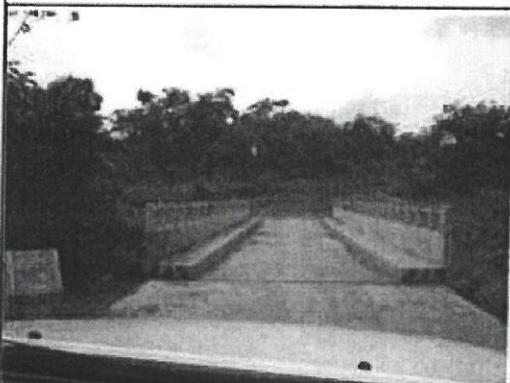


Foto 05: Puente de Concreto, en servicio. Con Plataforma, Veredas y Barandales en buen estado operativo.



Foto 06: Hito Kilométrico (Señalización). Cercano al Final de la carretera.





**ANEXOS
LIQUIDACIÓN DE
MANTENIMIENTO
VIAL**



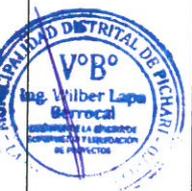
RELACIÓN VINCULADA DE BIENES Y SERVICIOS

ENTIDAD EJECUTOR : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
 OBRA : "CREACION DEL PUENTE CARROZABLE SOBRE EL RÍO TARAMACATO, EN LA COMUNIDAD DE TARAMACATO, DEL CENTRO POBLADO DE OMAÑA DEL DISTRITO DE PICHARI - LA CONVENCION - CUSCO"
 MODALIDAD DE EJECUCIÓN : ADMINISTRACION PRESUPUESTARIA DIRECTA
 FUENTE DE FINANCIAMIENTO : (18) CANON SOBRECANON REGALIAS RENTA DE ADUANAS, (13) DONACIONES Y TRANSFERENCIAS.
 PRESUPUESTO DE EJECUCION : S/ 646,974.95
 PRESUPUESTO DE EJECUCION : S/ 685,842.40
 RESIDENTE DE OBRA : Ing. JOSÉ ANTONIO CURTI ESPINOZA
 SUPERVISOR DE OBRA : Ing. DANIEL PRÁNDICES RODRIGUEZ LIZANA
 AÑO : 2018

EL 11

C/P	DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS			FTE. FTO.	DOCUMENTO SUSTENTATIVO			REG. SUP.	DETALLE		LIND.	CANT.	P. UNIT.	PARCIAL	CD-1 GG-2 GS-3	TIPO DE GASTO			ESPECIFICA DE GASTO ACTUAL	OBSERVACION											
	N°	FECHA	D/C		PEC	O/S	FECHA		TIPO	N°						FECHA	CONCEPTO (****)	C. DIRECTO			G. GENERALES	G. SUPERVISION	EXP. TEC.								
7681	22-06-18				1110	01-ago-18	18	FACT	002-259	17-06-18	4482	MENDEZ RAMOS HERMES						2,940.00			2.6.2.3.2.6	SERVICIOS									
7684	22-06-18				1209		18	FACT	F002-083	18-06-18	4038	SANDOVAL PARHJAY LISBET						650.00			2.6.2.3.2.6	SERVICIOS									
7684	22-06-18				1209		18	FACT	F002-083	18-06-18	4038	SANDOVAL PARHJAY LISBET						30.00			2.6.2.3.2.6	SERVICIOS									
7684	22-06-18				1209		18	FACT	F002-083	18-06-18	4038	SANDOVAL PARHJAY LISBET						30.00			2.6.2.3.2.6	SERVICIOS									
7709	26-06-18				1253	23-ago-18	18	FACTIE	F001-1175	18-06-18	4068	GOMEZ BENDADO FREDMAN						385.00			2.6.2.3.2.6	SERVICIOS									
7906	26-06-18				1706	07-nov-18	18	RH	E001-48	21-06-18	5442	RODRIGUEZ LUZANA DANIEL PRAMDES						1,386.00			2.6.2.3.2.5	BENES									
7924	26-06-18				1219	22-ago-18	18	FACT	001-1115	19-06-18	4048	SM SAN MARCOS S.A.						3,250.00			2.6.8.1.4.3	SERVICIOS									
7943	26-06-18				1670	31-0ct-18	18	RH	E001-50	19-06-18	5387	JAILIS FLORES ANGEL						1,250.00			2.6.2.3.2.6	SERVICIOS									
7973	27-06-18				1827		18	FACT	F001-1211	21-06-18	5886	GOMEZ BENDADO FREDMAN DOUMIER						929.50			2.6.2.3.2.6	SERVICIOS									
8027	27-06-18				1697	06-nov-18	13	FACT	002-264	20-06-18	5421	MENDEZ RAMOS HERMES						1,800.00			2.6.2.3.2.5	BENES									
8083	26-06-18				1659	30-ec-18	18	FACT	002-244	17-06-18	5338	ROMERO RIVEROS ROBERTA						1,800.00			2.6.2.3.2.6	SERVICIOS									
8155	26-06-18				1706	31-0ct-18	13	RH	E001-54	26-06-18	5458	CURTISPINOZA JOSE ANTONIO						3,000.00			2.6.2.3.2.6	SERVICIOS									
8196	26-06-18				1308	05-ago-18	18	RH	E001-4	27-06-18	4405	QUISEP PILLACA DINSY TANNA						300.00			2.6.2.3.2.6	SERVICIOS									
COSTO PARCIAL												679,542.40	S/ 679,542.40																		
COSTO TOTAL 2018												547,816.22	S/ 100,726.18	S/ 31,356.55	S/ 6,300.00																

CLASIF.	DESCRIPCION	RESUMEN ACTUAL				PARCIAL
		COSTO DIRECTO	GASTOS GENERALES	GASTOS SUPERVISION	ELAB. EXP. TECNICO	
2.6.2.3.2.4	COSTO DE CONSTRUCCION POR ADMINISTRACION DIRECTA - PERSONAL	S/ 178,132.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 178,132.00
2.6.2.3.2.5	COSTO DE CONSTRUCCION POR ADMINISTRACION DIRECTA - BENES	S/ 302,193.62	S/ 30,852.13	S/ 2,108.55	S/ 0.00	S/ 335,154.30
2.6.2.3.2.6	COSTO DE CONSTRUCCION POR ADMINISTRACION DIRECTA - SERVICIOS	S/ 89,360.00	S/ 69,521.50	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 158,881.50
2.6.8.1.3.1	ELABORACION DE EXPEDIENTES TECNICOS	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 6,300.00	S/ 6,300.00
2.6.8.1.4.3	GASTO POR LA CONTRATACION DE SERVICIOS	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 23,250.00	S/ 0.00	S/ 23,250.00
LIQUIDACION FINANCIERA		S/ 569,785.62	S/ 100,726.18	S/ 31,356.55	S/ 6,300.00	S/ 697,177.80
2.6.2.3.2.5	SALDO DE MATERIALES					S/ 0.00
2.6.2.3.2.5	BENES DE CAPITAL					S/ 0.00
2.6.2.3.2.5	TRANSFERENCIA DE MATERIALES	S/ 1,686.40				S/ 1,686.40
COSTO REAL EJECUTADO						S/ 696,842.40



RESUMEN DE EJECUCIÓN ANALÍTICA Y PRESUPUESTAL POR ESPECÍFICA DE GASTOS

ENTIDAD EJECUTOR : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
 OBRA : CREACIÓN DEL PUENTE CARROZABLE SOBRE EL RÍO TAMANCATO, EN LA COMUNIDAD DE TAMANCATO, DEL CENTRO POBLADO DE OMAYA DEL DISTRITO DE PICHARI - LA CONVENCIÓN - CUSCO
 MODALIDAD DE EJECUCIÓN : ADMINISTRACIÓN PRESUPUESTARIA DIRECTA
 FUENTE DE FINANCIAMIENTO : (10) CANON SOBRE CANON REGALIAS RENTA DE ADUANAS, (13) DONACIONES Y TRANSFERENCIAS
 PRESUPUESTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO A PROB. : S/ 648,974.95
 PRESUPUESTO EJECUTADO : S/ 685,842.40
 PRESIDENTE DE OBRA : Ing. JOSÉ ANTONIO CURI ESPINOZA
 SUPERVISOR DE OBRA : Ing. DANIEL PRÁXEDIS RODRIGUEZ LIZANA
 AÑO : 2018

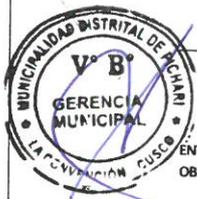
CLASIFICADOR SEGÚN EXPEDIENTE TÉCNICO	DEBENOMINACIÓN	EXPEDIENTE TÉCNICO		PRESUPUESTO ANALÍTICO N° 01	PRESUPUESTO ANALÍTICO N° 02	PRESUPUESTO ANALÍTICO N° 03 (ADIC. 1)	TOTAL PRESUPUESTO HABILITADO (A)	CLASIFICADOR SEGÚN EXP. TEC.	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO EJECUTADO		PRESUPUESTO EJECUTADO (B)	AVANCE (e) = (B)/(A)	SALDO
		TECNICO	TECNICO							DOMAC. Y TRANSF. (13)	CANON SOBRE CANON (10)			
COSTO DIRECTO														
2.6.2.3.2.4	COSTO DE CONSTRUCCIÓN POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA - PERSONAL	57497.42	121,218.51	0.00	30,443.41	67,800.83	2.6.2.3.2.4	COSTO DE CONSTRUCCIÓN POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA - PERSONAL	46,034.61	132,087.30	178,132.00	202.65%	-90,231.17	
2.6.2.3.2.4	TOPOGRAFO	158.28	160.79		160.79	319.05	2.6.2.3.2.4	TOPOGRAFO					319.05	
2.6.2.3.2.4	OPERARIO	21740.38	31,344.53		7,575.74	29,316.12	2.6.2.3.2.4	OPERARIO		33,655.64	33,655.64	114.80%	-4,339.52	
2.6.2.3.2.4	OFICIAL	17253.85	25,548.25		8,465.52	25,719.07	2.6.2.3.2.4	OFICIAL		30,289.50	30,289.50	117.77%	-4,570.53	
2.6.2.3.2.4	PEON	18305.23	84,164.94		14,241.36	32,546.59	2.6.2.3.2.4	PEON		45,376.56	45,376.56	139.42%	-12,829.97	
	PAPEL BOND A4 80GR	30.00	30.00		30.00	60.00	2.6.2.3.2.4	OPERARIO / OFICIAL / PEON		38,180.24	38,180.24			
	IMPRESIÓN PLANOS A1	240.00	240.00		240.00	480.00		IMPRESIÓN PLANOS A1						
	CUADERNO 100 HOJAS A4	4.00	4.00		4.00	8.00		CUADERNO 100 HOJAS A4						
	ARCHIVADOR	14.00	14.00		14.00	28.00		ARCHIVADOR						
	RESALTADOR	15.00	15.00		15.00	30.00		RESALTADOR						
	PEGAMENTO EN BARRA	3.50	3.50		3.50	7.00		PEGAMENTO EN BARRA						
	CLIPS	10.00	10.00		10.00	20.00		CLIPS						
	ESPRALADO	50.00	50.00		50.00	100.00		ESPRALADO						
	CDS REGRABABLE	25.00	25.00		25.00	50.00		CDS REGRABABLE						
	TONER PARA IMPRESORA LASER	250.00	250.00		250.00	500.00		TONER PARA IMPRESORA LASER						
	COMBUSTIBLE	140.00	140.00		140.00	280.00		COMBUSTIBLE						
	EQUIPOS:	640.00	640.00		640.00	1,280.00		EQUIPOS:						
	ALQUILER DE COMPUTADORA CORE I7	300.00	300.00		300.00	600.00		ALQUILER DE COMPUTADORA CORE I7						
	ALQUILER JET LASER	100.00	100.00		100.00	200.00		ALQUILER JET LASER						
	ALQUILER DE CAMIONETA	240.00	240.00		240.00	480.00		ALQUILER DE CAMIONETA						
	SUB TOTAL DE LIQUIDACION DE EXPEDIENTE TECNICO-(6)	9821.50	9821.50		9821.50	19643.00		SUB TOTAL DE LIQUIDACION DE EXPEDIENTE TECNICO-(6)					0.00%	19,843.00
	TOTAL EJECUCION PRESUPUESTAL 7 = (1)+(2)+(3)+(4)+(5)+(6)	648,974.95	648,974.95	12,909.16	68,868.14	730,852.25		TOTAL EJECUCION PRESUPUESTAL 7 = (1)+(2)+(3)+(4)+(5)+(6)	248,852.53	438,178.87	686,042.40	98.84%	48,009.85	
	SALDOS EN ALMACEN = 8							SALDOS EN ALMACEN = 8						
	TOTAL MATERIALES DE OTRAS OBRAS = 9							TOTAL MATERIALES DE OTRAS OBRAS = 9						
	BENES DE CAPITAL = 10							BENES DE CAPITAL = 10						
	LIQUIDACION FINANCIERA (7)-(8)+(9)+(10)	648,974.95	648,974.95	12,909.16	68,968.14	730,852.25		LIQUIDACION FINANCIERA (7)-(8)+(9)+(10)	248,852.53	438,178.87	687,797.80	94.10%	43,114.45	



CUADRO COMPARATIVO DE GASTOS**F-L4**

ENTIDAD EJECUTOR : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
 OBRA : "CREACIÓN DEL PUENTE CARROZABLE SOBRE EL RIO TARANCATO, EN LA COMUNIDAD DE TARANCATO, DEL CENTRO POBLADO OMAYA DEL DISTRITO DE PICHARI - LA CONVENCION - CUSCO"
 MODALIDAD DE EJECUCIÓN : ADMINISTRACION PRESUPUESTARIA DIRECTA
 FUENTE DE FINANCIAMIENTO : (18) CANON SOBRECANON REGALIAS RENTA DE ADUANAS, (13) DONACIONES Y TRANSFERENCIAS
 PRESUPUESTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO APROBADO : S/. 648,974.95
 PRESUPUESTO EJECUTADO : S/. 685,842.40
 RESIDENTE DE OBRA : Ing. JOSÉ ANTONIO CURI ESPINOZA
 SUPERVISOR DE OBRA : Ing. DANIEL PRÁXIDES RODRIGUEZ LIZANA
 AÑO : 2018

N°	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO HABILITADO	AÑO 2018	FINANCIERO REAL	AVANCE %	SALDO
	COSTO DIRECTO					
01	PERSONAL	S/. 87,900.83	S/. 178,132.00	S/. 178,132.00	202.65%	-S/. 90,231.17
02	BIENES	S/. 404,606.64	S/. 300,298.22	S/. 300,298.22	74.22%	S/. 104,308.42
03	SERVICIOS	S/. 65,041.56	S/. 69,380.00	S/. 69,380.00	106.67%	-S/. 4,338.44
	TOTAL COSTO DIRECTO	S/. 557,549.03	S/. 547,810.22	S/. 547,810.22	98.25%	S/. 9,738.81
	GASTOS GENERALES					
04	BIENES	S/. 10,099.89	S/. 30,852.13	S/. 30,852.13	305.47%	-S/. 20,752.24
05	SERVICIOS	S/. 82,845.00	S/. 69,521.50	S/. 69,521.50	83.92%	S/. 13,323.50
	TOTAL GASTOS GENERALES	S/. 92,944.89	S/. 100,373.63	S/. 100,373.63	107.99%	-S/. 7,428.74
	GASTOS SUPERVISIÓN					
07	BIENES	S/. 1,425.00	S/. 2,108.55	S/. 2,108.55	147.97%	-S/. 683.55
08	SERVICIOS	S/. 10,275.00	S/. 0.00			S/. 10,275.00
09	GASTOS POR CONTRATACION DE SERV.	S/. 26,000.00	S/. 29,250.00	S/. 29,250.00		-S/. 3,250.00
	TOTAL GASTO DE SUPERVISIÓN	S/. 37,700.00	S/. 31,358.55	S/. 31,358.55	83.18%	S/. 6,341.45
	SUB TOTALES	S/. 688,193.92	S/. 679,542.40	S/. 679,542.40	98.74%	S/. 8,651.52
10	ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO	S/. 16,488.33				S/. 16,488.33
11	EVALUACION DE EXPEDIENTE TECNICO	S/. 6,327.00	S/. 6,300.00	S/. 6,300.00		S/. 27.00
12	GASTOS DE LIQUIDACION	S/. 19,843.00				S/. 19,843.00
	+/- ADICIONAL - DEDUCTIVOS	S/. 0.00				S/. 0.00
	TOTAL GENERAL	S/. 730,852.25	S/. 685,842.40	S/. 685,842.40	93.84%	S/. 45,009.85
	PORCENTUAL	100.00%	93.84%	93.84%	93.84%	6.16%





RESUMEN VALORIZACION DE OBRA

PROYECTO: OBRAS DEL PUENTE CARROZABLE EN LA COMUNIDAD DE TARANCATO DEL CENIPORCELADO DE OYAYA, DISTRITO DE PICHARI - LA COMUNIDAD - CUSCO.

Costo Valorizado del Proyecto: S/ 712,583.39
 Nombre Supervisor : ING. JOSE ANTONIO CURI ESPINOZA
 Organismo Ejecutor: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
 Nombre Residente : ING. DANIEL PRANDES RODRIGUEZ LUZANA
 Modalidad de Ejecucion: ADMINISTRACION DIRECTA
 Ubicación del Proyecto : COMUNIDAD DE TARANCATO

ITEM	DESCRIPCION	PROGRAMADO			VALORIZACION PRINCIPAL		MAYORES MENORES		ADICIONALES DE OBRA		VALORIZACION TOTAL		SALDO A EJECUTAR		
		Und	Cant	P.U	PRESP.	Metrado	Valor	Metrado	Valor	Metrado	Valor	Metrado	Valor	Metrado	%
01.00.00	CONSTRUCCION DEL PUENTE CARROZABLE TARANCATO														
01.03.00	PRUEBAS, ENSAYOS Y CONTROL DE CALIDAD														
01.03.03	ANALISIS DE LA CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO DE CIMENTACION	Und	2.00	1,200.00	S/ 2,400.00					2.00	S/ 2,400.00				0.00%
01.04.00	MOVIMIENTO DE TIERRA														
01.04.09	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO SELECCIONADO A MAQUINA	m3	987.20	8.14	S/ 8,035.81					987.20	S/ 8,035.81				0.00%
01.06.02.06	OBRAS DE CONCRETO ARMADO														
01.06.02.06.01	COLUMNAS DE CONCRETO EN FALSO PUENTE	m3	10.00	472.16	S/ 4,721.60					10.00	S/ 4,721.60				0.00%
01.06.02.06.02	EXCAVACION DE ZANJAS PARA ZAPATAS	m3	1.00	274.78	S/ 274.78					1.00	S/ 274.78				0.00%
01.06.02.06.03	SOAJADO EN ZAPATAS (e=0.10 M.)	m2	20.00	94.62	S/ 1,892.40					20.00	S/ 1,892.40				0.00%
01.06.02.06.04	ENCOFRADO Y DISENCOFRADO EN ZAPATAS	Kg	89.46	4.37	S/ 390.94					89.46	S/ 390.94				0.00%
01.06.02.06.05	ACERO DE REFUERZO GRADO 60 EN ZAPATAS	m3	5.00	371.23	S/ 1,856.15					5.00	S/ 1,856.15				0.00%
01.06.02.06.06	CONCRETO F C=210 KG/CM2 EN ZAPATAS	m3	26.40	94.62	S/ 2,497.97					26.40	S/ 2,497.97				0.00%
01.06.02.06.07	ENCOFRADO Y DISENCOFRADO DE COLUMNAS	m2	232.33	4.37	S/ 1,015.28					232.33	S/ 1,015.28				0.00%
01.06.02.06.08	ACERO DE REFUERZO GRADO 60 EN COLUMNAS	Kg	1.80	371.23	S/ 668.21					1.80	S/ 668.21				0.00%
01.06.02.06.09	CONCRETO F C= 210 KG/CM2 EN COLUMNAS	m3	1.80	281.04	S/ 505.87					1.80	S/ 505.87				0.00%
01.07.00	DEMOLICION MANUAL DE COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO	m3	1.80	281.04	S/ 505.87					1.80	S/ 505.87				0.00%
01.07.00	VARIOS														
01.07.10	CANTONERAS Y TAPALUNTAS	Gib	1.00	3,724.32	S/ 3,724.32					1.00	S/ 3,724.32				0.00%
01.07.11	PINTADO DE VEREDAS DEL PUENTE	m2	49.34	15.36	S/ 757.86					49.34	S/ 757.86				0.00%
01.08.00	MEJORAMIENTO DE SUELO EN FONDO DE ZANJA PARA ZAPATAS														
01.08.01	EMPEDRADO DE FONDO DE ZANJA CON PIEDRAS DE 4" A 12"	m3	40.02	56.19	S/ 2,248.72					40.02	S/ 2,248.72				0.00%
	COSTO DIRECTO				S/ 584,474.91					S/ 500,120.50	S/ 41,719.38			S/ 11,645.11	
	GASTOS GENERALES				S/ 92,944.89					S/ 71,605.20	S/ 5,973.21			S/ 10,929.47	
	GASTOS DE SUPERVISION				S/ 37,700.00					S/ 30,490.09	S/ 2,543.43			S/ 2,777.17	1.99%
	ELABORACION EXPEDIENTE TECNICO				S/ 16,488.33					S/ 16,488.33				S/ 0.00	
	GASTOS DE EVALUACION				S/ 6,327.00					S/ 6,327.00				S/ 0.00	
	GASTOS DE LIQUIDACION DE OBRA				S/ 19,843.00					S/ 19,843.00				S/ 19,843.00	
	TOTAL PRESUPUESTO				S/ 757,778.13					S/ 675,031.12	S/ 37,316.24			S/ 45,194.74	
	PORCENTAJE DE EJECUCION				100.00%					82.48%	6.65%			94.04%	5.96%

