



ADMINISTRADORA
BOLIVIANA DE
CARRETERAS

Título

Control de Trabajos de Laboratorio de la ABC

Tipo

Procedimiento

Código

PI/SAV-027

Versión

1

Índice

1.	Objetivo	1
2.	Alcance	1
3.	Abreviaciones y Definiciones	1
4.	Documentos de Referencia	2
5.	Responsabilidad	2
6.	Procedimiento de Control de Trabajos	2
7.	Control de Documentos y Registros	4
8.	Anexos	4

No se permite la reproducción parcial o total de este documento sin la Autorización escrita de una de las siguientes autoridades: Directorio, Presidencia Ejecutiva, Gerente General, Gerentes Nacionales, Gerentes Regionales y Jefes de Unidad de Staff; así como no se permiten alteraciones manuscritas al mismo

DOCUMENTO NORMATIVO INTERNO

CONTROL DE DOCUMENTOS NORMATIVOS

Instancias de Proyección



Ing. Mauricio Bustamante P.
RESPONSABLE DE LABORATORIO

UNIDAD PROPONENTE:

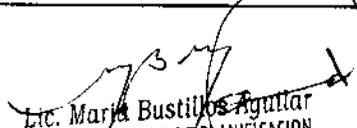
GNT



Ing. Miguel F. Saravia A.
GERENTE NACIONAL TECNICO
Administradora Boliviana de Carreteras

Fecha:

Instancias de Control



Lic. María Bustillos Aguilar
JEFE DE LA UNIDAD DE PLANIFICACION Y GESTION DE CALIDAD
Administradora Boliviana de Carreteras

Fecha:

UPC

Trazabilidad Normativa

Ver.	Código	Fecha	Resolución N°
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

Instancias de Revisión

GNT/SCV

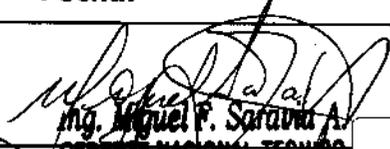
Fecha:

GNT/SCT

Fecha:

GNT/SSA

Fecha:



Ing. Miguel F. Saravia A.
GERENTE NACIONAL TECNICO
Administradora Boliviana de Carreteras

GNT



Lic. Hernando Concha Flores
GERENTE NACIONAL JURIDICO
Administradora Boliviana de Carreteras

GNJ

Fecha:

GNA

Fecha:

SEG

Fecha:

UTR

Fecha:

La Paz, 19 de julio de 2013

**PRESIDENCIA EJECUTIVA
RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA
ABC/PRE/217/2013**

**TEMA: APROBACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE TRABAJOS DE
LABORATORIO DE LA ABC.**

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que mediante Ley Nº 3507 de 27 de octubre de 2006, se dispone la creación de la Administradora Boliviana de Carreteras (ABC), como entidad de derecho público autárquica, con personalidad jurídica y patrimonio propio y con autonomía de gestión técnica, administrativa, económica-financiera, encargada de la planificación y gestión de la Red Vial Fundamental.

Que el inciso e) del artículo 5 del Decreto Supremo Nº 28946 de 25 de noviembre de 2006, prescribe que la ABC tiene la atribución de fiscalizar y supervisar las actividades y las obras de mantenimiento y/o conservación y construcción, así como verificación técnica y ambiental, además de los servicios de consultoría que se realicen en la Red Vial Fundamental, independientemente de la fuente de financiamiento o entidad pública o privada que la patrocine, con el objeto que se cumplan los requerimientos contractuales, las normas técnicas y los requisitos ambientales, los de calidad y de seguridad, en coordinación con las instancias gubernamentales correspondientes.

Que el inciso u) del artículo 5 y el inciso f) del párrafo III del artículo 18 del citado Decreto Supremo establecen como otra atribución de la ABC el captar recursos adicionales para su funcionamiento, mediante la explotación del derecho de vía de la Red Vial Fundamental y la prestación de servicios a entidades o personas públicas o privadas y que los recursos generados por la venta de servicios en general, prestados a entidades públicas o privadas, nacionales o extranjeras, personas naturales o jurídicas, sean éstas individuales o colectivas es una fuente de recursos de la ABC.

Que de acuerdo al numeral 6 del Manual de Gestión de Documentos Normativos y Registros en la ABC, con Código MI/SGC-001, Versión 3, aprobado por la Resolución ABC/PRE/003/2012 de 09 de enero de 2012, establece que los Documentos Normativos se clasifican en Sistemas Operativos, Administrativos, Gerenciales y de Gestión de Calidad.

Que el numeral 6.1.4 del mencionado Manual dispone que el Sistema de Apoyo a la Gestión Vial (SAV) es el conjunto ordenado de documentos normativos, que tiene por finalidad establecer los criterios y metodologías para controlar el cumplimiento de las disposiciones legales reglamentarias relacionadas con la circulación vehicular de la Red Vial Fundamental, la fiscalización de los recursos del peaje y el control de pesos y dimensiones, la explotación del derecho de vía, la prestación de servicios a entidades o personas públicas o privadas, y el procesamiento de demandas y quejas de los usuarios y directos beneficiarios de las carreteras de la Red Vial Fundamental, así como las metodologías y criterios de ensayos de materiales de construcción para asegurar que se cumplen los requisitos de calidad y normativa establecidos para éstos.



Integra
a Bolivia
Una a los
bolivianos

Que el inciso c) del numeral 7.8 del Manual de Gestión de Documentos Normativos y Registros en la ABC dispone que en el caso de Procedimientos e Instructivos, la aprobación se llevará a cabo a través de la emisión de una Resolución de Presidencia Ejecutiva.

Que el inciso b) del numeral 7.11 del Manual de Gestión de Documentos Normativos y Registros en la ABC, MI/SGC-001, Versión 3, establece que la anulación de un Documento Normativo Interno (DNI) se dará exclusivamente cuando la Unidad proyectista establezca que la utilidad y pertinencia del DNI ya no aplica a las normativas que maneja la ABC.

Que los incisos a) y f) del numeral 4 del Instructivo de Estructura y Formato de Documentos Normativos y Registros en la ABC, con Código II/SGC-001, establecen que todo documento normativo debe ser tan completo como sea necesario, dentro de los límites establecidos en su alcance y mantener un estilo de redacción y de terminología, no sólo dentro de cada documento normativo, sino también entre los documentos asociados, en lo referente a: magnitudes, unidades y sus símbolos, referencias y símbolos utilizados.

CONSIDERANDO:

Que a través de la Resolución de Directorio ABC/DIR/008/2012 de 31 de octubre de 2012, el Directorio de la entidad aprobó la nueva Estructura Organizacional de la ABC, en la que se consigna, principalmente en su Organigrama, al Directorio, la Presidencia Ejecutiva, la Gerencia General, las Gerencias Nacionales Técnica, Administrativa Financiera y Jurídica, la Secretaria General y las Gerencias Regionales de cada departamento del país.

Que en fecha 24 de septiembre de 2008, mediante Resolución de Gerencia General GG/005/2008, se aprobó el Procedimiento "Prestación de Servicios de Ensayo en Laboratorio", con Código PI/SAV-011, Versión 1.

Que mediante Informe INF/GNT/SCT/LAB/2013-0004 de 08 de abril de 2013, el Responsable del Laboratorio Central y la Gerencia Nacional Técnica, señalaron que es pertinente sacar de la lista de procedimientos aprobados, el Procedimiento "Prestación de Servicios de Ensayos en Laboratorio" con código PI/SAV-011, ya que no cuenta con la generación de registros específicos de trabajo ni generación de recursos, concluyendo que es "caduco" y que no cumple con los lineamientos establecidos en la norma ISO 17025 para el control y seguimiento de los trabajos o servicios que presta el Laboratorio de la ABC, sugiriendo la baja de dicho Procedimiento.

Que el Informe INF/GNT/SCT/2013-0093 de 18 de abril de 2013, emitido por la Gerencia Nacional Técnica detalló que en atención a la aprobación de la nueva Estructura Organizacional de la ABC y a la Circular CIR/UPC/2011-0013 de 04 de octubre de 2011, emitida por la Unidad de Planificación y Gestión de Calidad, que requiere la actualización, adecuación y modificación de los documentos normativos de la ABC, se realizó el análisis del Procedimiento de Prestación de Servicios de Ensayos en Laboratorio (PI/SAV-011), determinando que carece de formatos, no determina costos ni describe los pasos secuenciales para el alcance del servicio.

Que asimismo, adjunto al mencionado Informe se presentó el "Procedimiento de Control de Trabajos de Laboratorio de la ABC", para determinar el Alcance del Trabajo e Informes de Trabajo, que serán aplicables a todos los proyectos de obras viales que



ejecuten el cierre de actividades de construcción, conservación, supervisión y fiscalización, solicitando la revisión del mismo y su aprobación por parte de la Presidencia Ejecutiva.

Que a través del Informe INF/GEG/UPC/2013-0025 de 19 de abril de 2013, la Unidad de Planificación y Gestión de Calidad, señaló que realizada la revisión del Documento Normativo propuesto por la Gerencia Nacional Técnica, conforme a lo previsto en el numeral 7.5 del Manual de Gestión de Documentos Normativos y Registro en la ABC, se establece que el mismo cumple con todos los requisitos establecidos en dicho Manual, así como la estructura establecida en el Instructivo II/SGC-001, razón por la que se le asignó el Código PI/SAV-027, Versión 1, recomendando, en consecuencia, proseguir con el trámite para su aprobación.

Que la Gerencia Nacional Jurídica, mediante el Informe INF/GNJ/SAJ/2013-0050 de 19 de julio de 2013, se pronunció por la procedencia de aprobar el Documento Normativo Interno (DNI) propuesto por la Gerencia Nacional Técnica, conforme a lo sugerido en los Informes INF/GNT/SCT/2013-0093 e INF/GEG/UPC/2013-0025 de 18 y 19 de abril de 2013, respectivamente.

Que en consecuencia se considera viable aprobar el "Procedimiento de Control de Trabajos de Laboratorio de la ABC", que resulta adecuado a la actual Estructura Organizacional de la institución y que considera el ordenamiento jurídico administrativo vigente, además que el mencionado Documento Normativo Interno constituirá un instrumento útil tanto para los usuarios como para los servidores públicos de la institución, pues desarrolla el procedimiento aplicable para el manejo sistemático de los servicios que presta la oficina de Laboratorio Central de la institución en proyectos viales,

Que asimismo, corresponde la anulación del Documento Normativo Interno con Código PI/SAV-011, Versión 1, de acuerdo a lo previsto en el inciso b) del numeral 7.11 del Manual de Gestión de Documentos Normativos y Registros en la ABC.

Que es atribución de la Máxima Autoridad Ejecutiva de la Administradora Boliviana de Carreteras (ABC), emitir resoluciones en el ámbito de su competencia, de acuerdo a la normativa legal vigente.

POR TANTO:

El Presidente Ejecutivo a.i. de la Administradora Boliviana de Carreteras, en uso de sus atribuciones;

RESUELVE:

PRIMERO.- Aprobar el "PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE TRABAJOS DE LABORATORIO DE LA ABC", con Código PI/SAV-027, Versión 1, que en anexo forma parte integrante de la presente Resolución.

SEGUNDO.- Anular el Procedimiento "Prestación de Servicios de Ensayos en Laboratorio" con código PI/SAV-011, Versión 1.

TERCERO.- Encargar a las Gerencias Nacionales y Regionales de la Administradora Boliviana de Carreteras velar por el cumplimiento de la presente Resolución.





ADMINISTRADORA
BOLIVIANA DE
CARRETERAS

CUARTO.- Quedan abrogadas y derogadas toda disposición legal contraria a la presente Resolución.

Regístrese, comuníquese, cúmplase y archívese.



Lic. Antonio Mullisaca Díaz

PRÉSIDENTE EJECUTIVO, a.l.
ADMINISTRADORA BOLIVIANA DE CARRETERAS

GNJ/LFCF/FARC



Integra
a Bolivia
Une a los
bolivianos

PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE TRABAJOS DE LABORATORIO DE LA ABC

1. OBJETO

El objetivo de este documento es de presentar todos los pasos necesarios para el manejo sistemático de los Trabajos: Alcances de Trabajo, Informes de Trabajo e Informes Mensuales de Trabajo.

2. ALCANCE

El procedimiento se aplica a todos los proyectos de obras viales que ejecute el cierre de actividades de construcción, conservación, supervisión y fiscalización de un proyecto vial de la Administradora Boliviana de Carreteras.

3. ABREVIACIONES Y DEFINICIONES.

- a) **ABC:** Administradora Boliviana de Carreteras.
- b) **G NT:** Gerencia Nacional Técnica.
- c) **RET:** Registro de Trabajos y Alcance de Trabajo.
- d) **PCT:** Planilla de Costo de Trabajo.
- e) **NURI:** Numero Único de Registro Interno.
- f) **NUR:** Numero Único de Registro.
- g) **PL:** Planillas de Laboratorio.
- h) **Trabajo:** La secuencia de actividades destinadas a dar respuesta al requerimiento del Cliente.
- i) **Cliente:** La Administradora Boliviana de Carretera como Cliente Interno y cualquier institución pública o persona natural o jurídica privada como Cliente Externo.
- j) **Alcance de Trabajo:** Documento que se envía al Cliente Externo como respuesta a la solicitud de cotización. En este se presenta la propuesta técnica y económica, para la realización del Trabajo.
- k) **Informe de Trabajo:** Documento técnico donde se establece todos los trabajos realizados, tanto de laboratorio como de campo y gabinete, además se realiza una explicación detallada de cualquier análisis realizado a partir de los datos obtenidos en los ensayos, los modelos físicos o matemáticos aplicados y los resultados obtenidos, así mismo se presenta las conclusiones del servicio y recomendaciones si amerita.
- l) **Carpeta de Planillas de Laboratorio:** Carpeta física donde se resguardan todas las Planillas de Laboratorio (PL) generadas durante un Trabajo a la finalización del mismo.
- m) **Directorio Digital de Trabajos:** Directorio digital estándar donde se guarda toda la información generada durante un trabajo. Este Directorio tiene los siguientes subdirectorios: 01_Documentos, 02_Solicitudes, 03_Registros, 04_Fotografías, 05_Figuras, 06_Trabajo y 07_Otros.
- n) **Registro de Trabajos, RET:** Sistema de registro y control de los Alcances y Trabajo. Mediante este se identifica el Alcance de Trabajo y el Trabajo, con sus

respectivos datos de NUR, encargado, costo, etc. para su posterior control y seguimiento.

- o) Alcance de Trabajo:** Documento que se envía al Cliente Externo como respuesta a la solicitud de cotización. En este se presenta la propuesta técnica y económica, para la realización del trabajo.
- p) Planilla de Costo de Trabajo, PCT:** Planilla de uso exclusivo interno de la ABC, donde se establece todos los ítems que ingresan en el servicio con su respectivo precio. En esta se incluye el costo de los ensayos de laboratorio, el costo de la consultoría (si amerita), el costo de la movilización y viáticos (si amerita), además la planilla realiza el cálculo del costo del Trabajo y a este se incluye el porcentaje de gastos generales, imprevistos e impuesto, para obtener el costo total del servicio.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- a)** Manual de Gestión de Documentos Normativos y Registros en la ABC (MI/SGC-001).
- b)** Estructura y Formato de Documentos Normativos y Registros en la ABC (II/SGC-001).

5. RESPONSABILIDAD

- a) Responsable de Laboratorio:** Es la persona de mayor alto cargo jerárquico del Laboratorio Central. Este se encarga de la revisión de cada documento generado.
- b) Profesional de Laboratorio:** Profesional especialista en laboratorio, encargado de realizar el Trabajo.

6. PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE TRABAJOS

Insumo: Nota de requerimiento de Alcance de Trabajo				
N°	DESCRIPCIÓN	FORMULARIO	PLAZOS	RESPONSABLES
1	La nota incluye el requerimiento de trabajo, ya sea mediante una carta por parte de un Cliente externo o mediante una nota interna de alguna repartición de la ABC. Ingresa en el RET (Anexo A) los datos del requerimiento, para la obtención de la identificación del Alcance de Trabajo.	RET	1 hr	Responsable de Laboratorio
2	Deriva a un profesional de Laboratorio o a un Técnico de Laboratorio el NURI con proveído de realizar el Alcance de Trabajo, incluyendo su identificación.	Proveído NUR(I)	1 hr	Responsable de Laboratorio
3	Calcula el costo del Trabajo aplicando la	PCT	1 día	Profesional de Laboratorio o

N°	ACTIVIDADES	REGISTROS	PLAZOS	RESPONSABLES
	Planilla de Costo de Trabajo, PCT (Anexo C).			Técnico de Laboratorio
4	Redacción del Alcance de Trabajo siguiendo los lineamientos del Modelo de Alcance de Trabajo (Anexo B). Envío de NURI con Alcance de Trabajo al Responsable de Laboratorio.	Modelo de Alcance de Trabajo	1 día	Profesional de Laboratorio o Técnico de Laboratorio
5	Envío de Alcance de Trabajo al Gerente Nacional Técnico. En caso de cliente externo se prepara una carta dirigida al Cliente que será firmada por el Gerente Nacional Técnico. En caso de cliente interno se prepara una Nota Interna dirigida al Gerente Nacional Técnico para su aprobación.	RET	1 día	Responsable de Laboratorio

Resultado: Alcance de Trabajo y PCT

Insumo: Nota de aceptación del Alcance de Trabajo y comprobante de pago del servicio.

N°	ACTIVIDADES	REGISTROS	PLAZOS	RESPONSABLES
1	Ingresa en el RET (Anexo A) todos los datos del requerimiento, para crear la identificación del Trabajo. Deriva el NUR(I) al Profesional de Laboratorio o Técnico de Laboratorio, en el proveído coloca el código de identificación del nuevo trabajo y ordena proceder con el mismo, para el inicio del Trabajo.	RET	1 hr	Responsable de Laboratorio
2	En caso de que el trabajo incluya actividades de campo, instruye al administrador preparar los formularios de salida en comisión.	Formulario de Salida en Comisión	1 hr	Responsable de Laboratorio
3	Realización de todas las actividades comprometidas en el Alcance de Trabajo (Anexo B). Concluido el Trabajo, contado con todos los resultados de los ensayos y realizados todos los análisis necesarios, se redacta el Informe de Trabajo	Modelo de Informe de Trabajo	Periodo establecido en el Alcance de Trabajo	Profesional de Laboratorio o Técnico de Laboratorio



N°	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPOS	RESPONSABLES
	(Anexo D). Deriva el NUR(I) al Responsable de Laboratorio.			
4	Revisa el documento, en caso de encontrar errores, lo devuelve para su arreglo. Si está conforme, redacta una carta en el caso de trabajo externo o una nota interna en caso de trabajo interno. En esta se informa sobre la conclusión del Trabajo.	RET	1 día	Responsable de Laboratorio
5	Deriva el NUR(I) al Gerente Nacional Técnico, donde se adjunta el Informe de Trabajo y la carta o nota interna.	Proveído NUR(I)	1 hr	Responsable de Laboratorio

Resultado: Informe de Trabajo

7. CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

Alcance del Trabajo.
Informe de Trabajo.
Formulario de salida en comisión.
Planilla de Costos de Trabajo (PCT).

8. ANEXOS

Anexo A Registro de Trabajos, RET.
Anexo B Modelo de Alcance de Trabajo.
Anexo C Planilla de Costo de Trabajo, PCT.
Anexo D Modelo de Informe de Trabajo.

ANEXOS A

Registro de Trabajos(RET) y Alcance de Trabajo

- **Objetivo:** Registra un Alcance de Trabajo y un Trabajo mediante códigos únicos y mediante este se realiza su seguimiento.
- **Descripción:** El RET es un registro de datos desarrollado en plataforma Excell, el cual permite la identificación de los Alcances de Trabajo y los Trabajos y permite realizar un seguimiento y control.
 - **Alcances:** Planilla donde se registra con código único todos los Alcances de Trabajo realizados en una Gestión.
 - **Trabajos:** Planilla donde se registra con código único todos los Trabajos realizados en una gestión.
 - **Reporte:** Planilla donde se presenta la información resumida de los Trabajos realizados en una gestión, además de trabajos realizados por el personal y el ingreso económico a la fecha de impresión.
- **Manejo:** El manejo de esta planilla es responsabilidad exclusiva del Responsable de Laboratorio.

CREAR		NÚM:	2013-03437
TRABAJOS		TÍTULO:	Diseño de Mezcla Asfáltica Modificada
		CLIENTE:	COMISA
		ENCARGADO:	P. FLORES
1	LBC-AT-001-13	2013-03437	Caracterización de Cemento Asfáltico
2	LBC-AT-002-13	2013-03437	Ensayos de Resistencia Funcional de Vía Casapallo Colón
3	LBC-AT-003-13	2013-03437	Ensayo de Rotura de Muestras de Shovena - 2 muestras
4	LBC-AT-004-13	2013-03437	Ensayo de Dureza por el Método de Brinell - 2 muestras

REGISTRO DE TRABAJOS			
ALCANCES	ALCANCE:	LBC-AT- 40 -13	ALCANCE
	NÚM:	2013-03466	
	TÍTULO:	Ensayo Sobre Cemento Asfáltico Modificado con Elvaloy - World Three Asotacion	
	CLIENTE:	Gerencia Nacional Técnica	
COPIAR	ENCARGADO:	P. FLORES	
	COSTO:		
CREAR	PERIODO:	10	
	I/E:	Interna	
LISTO	TRABAJOS:	21	
	TÍTULO:	Caracterización de Cemento Asfáltico Modificado con Elvaloy - World Three Asotacion	
	CLIENTE:	Asociación Asfáltica José Cantalero Distribuidora Chile - CLAROL	
	ENCARGADO:	P. FLORES	
	COSTO:		
LBC-001-13	2013-03466	Caracterización de Cemento Asfáltico Modificado con Elvaloy - World Three Asotacion	José Cantalero Distribuidora Chile - CLAROL
LBC-002-13	2013-03466	Caracterización de Cemento Asfáltico Modificado con Elvaloy - World Three Asotacion	José Cantalero Distribuidora Chile - CLAROL
LBC-003-13	2013-03466	Ensayos de Resistencia Funcional de Vía Casapallo Colón	INCOELTA
LBC-004-13	2013-03466	Ensayo de Rotura de Muestras de Shovena - 2 muestras	Asociación Asfáltica José Cantalero Distribuidora Chile - CLAROL
LBC-005-13	2013-03466	Determinación de la Resistencia Superficial y ensayo de Dureza por el Método de Brinell - 2 muestras	Asociación Asfáltica José Cantalero Distribuidora Chile - CLAROL

ANEXO B

Modelo de Alcance de Trabajo



ALCANCE DE TRABAJO
NOMBRE DE PROYECTO

(LBC-AT-001-12)

(2011-09-08)

LA PAZ – BOLIVIA

ABC: Av. Mariscal Santa Cruz Edif. Centro de Comunicaciones La Paz Piso 8
Laboratorio Central: C. Heat No. 950 Zona Pura Pura
Telf.: (591-2) 2456999
www.abc.gob.bo

MB

1. ANTECEDENTES

(Se menciona todos los detalles que hacen a la concreción del servicio, como ser: cliente, proyecto, fechas, NURI, etc.)

2. OBJETIVO

El objetivo de este documento es de presentar la propuesta técnica económica para la realización del Trabajo (Nombre del servicio).

3. METODOLOGIA

Para la concreción del servicio se propone realizar los siguientes trabajos.

3.1. TRABAJO DE CAMPO

(Se explica todas las actividades, ensayos, recojo de muestras, incluyendo las normas con las que se realizará el trabajo y algunos detalles correspondientes al mismo. En caso de que el requerimiento del cliente no incluya trabajo de campo se elimina este subtítulo).

3.2. TRABAJO DE LABORATORIO

(En esta sección detalla todos los ensayos que se realizarán conforme al requerimiento del cliente, incluyendo las normas técnicas de referencia).

3.3. TRABAJO DE GABINETE

(Se detalla todos los trabajos a realizar en gabinete en el procesamiento de los datos, para la obtención de los resultados de los ensayos. Si el requerimiento del cliente incluye el análisis de resultados, se incluirá la explicación sobre los métodos a aplicarse).

4. REQUERIMIENTOS

(Se informa al cliente que para la concreción del Trabajo se requiere de ciertos aspectos que debe cumplir como por ejemplo, movilidad, camión, personal de apoyo y seguridad, etc.)

(Por otro lado en caso que el cliente traiga por su cuenta las muestras a ensayar, se debe mencionar, los métodos para la obtención de estas muestras y la Cantidad Mínima requerida).

5. COSTO DEL SERVICIO Y FORMA DE PAGO

El costo total ofertado es (colocar el costo del Trabajo en numeral y literal). El precio incluye el costo total de todos los ensayos, movilización de personal, movilización de equipo e impuestos de ley.

Para concretar el trabajo el cliente enviará una nota dirigida al Gerente Nacional Técnico de la ABC, en la nota se establecerá el acuerdo con los lineamientos de este Alcance de Trabajo y se adjuntará el comprobante de depósito del 100 % del monto ofertado en la Cuenta Única del Tesoro (CUT) N° 398706901 del Banco Central de Bolivia y la copia de la factura que se obtiene en el área de Tesorería dela ABC.

6. CRONOGRAMA

(Se informa sobre la fecha tentativa para el inicio del Trabajo y del tiempo requerido para el envío del Informe de Trabajo).

personal que realiza trabajo extra a los ensayos como análisis de resultados.

C. DETALLE DE OPERACIÓN: Se incluyen todos los costos de movilización como viáticos del personal y movilización de movildades.

D. PRECIO DE TRABAJOS: Este realiza el cálculo del precio de todos los ensayos, consultoría y movilización.

E. IMPUESTOS: 16 % de la suma de "D" correspondiente a los impuestos al Valor Agregado y a las Utilidades.

F. COSTO TOTAL DEL TRABAJO. Es el costo total del trabajo.

- Manejo:

El Encargado del cálculo del costo (que puede ser un Profesional de Laboratorio o un Técnico de Laboratorio) ingresa todos los datos referidos en el Inciso A, para los Incisos B y C ingresará solamente el número de Ítem correspondiente. Esta planilla está vinculada con la planilla oficial de precios unitarios del Laboratorio Central.

AB

Anexo D

Modelo de Informe de Trabajo



ADMINISTRADORA BOLIVIANA DE CARRETERAS
GERENCIA NACIONAL TÉCNICA
LABORATORIO CENTRAL

INFORME DE TRABAJO
(LBC-001-12)

(NOMBRE DE PROYECTO)

(Abril, 2012)

LA PAZ – BOLIVIA

ABC: Av. Mariscal Santa Cruz Edif. Centro de Comunicaciones La Paz Piso 8.
Laboratorio Central: C. Heat No. 950 Zona Pura Pura
Telf.: (591-2) 2456999

13

1. ANTECEDENTES

(Se menciona todos los detalles que hacen a la concreción del Trabajo, como ser: cliente, proyecto, fechas, NURI, etc.)

2. OBJETIVO

El objetivo de este documento es el de presentar todos los detalles para la concreción del Trabajo y los resultados de los ensayos solicitados.

3. METODOLOGÍA

Para la concreción del Trabajo se realizaron las siguientes actividades:

3.1. Trabajo de campo.

(Se informa al cliente sobre todas las actividades realizadas en campo para la concreción de su requerimiento como: ensayos, recojo de muestras, además se incluye las normas técnicas aplicadas y detalles importantes correspondientes a la actividad de campo como condiciones ambientales y otros. En caso que no se haya realizado actividades de campo se elimina este subtítulo).

3.2. Trabajo de laboratorio.

(Se informa sobre todos los ensayos realizados en laboratorio. Se hace debe hacer mención a las normas técnicas aplicadas).

3.3. Trabajo de gabinete.

(Se informa sobre los detalles del procesamiento de los datos para la concreción de los resultados de ensayos. Si el cliente solicitó la interpretación de los resultados se debe incluir todos los detalles de los métodos, modelos matemáticos y otros aplicados).

4. RESULTADOS.

(Se presentan todos los resultados obtenidos en los ensayos para cada muestra y ensayo, además se menciona que las planillas de resultados se adjuntan al documento).



5. CONCLUSIONES

(Se presenta un resumen del trabajo, del sitio y los resultados con las correspondientes conclusiones del trabajo realizado. Además se presenta, de ser necesario, recomendaciones importantes, como ensayos adicionales, u otros trabajos que debería realizarse).

Ⓟ