

**LEYENDA**

BORDE DE VIA EXISTENTE	-----
CUNETA TRIANGULAR EXISTENTE	-----
ACEQUIA EXISTENTE	-----
ACCESOS A TERRENOS DE CULTIVO	-----
CERCO DE ALAMBRES DE PUAS	-----
COCHAS EXISTENTES	-----
ESTRUCTURAS EXISTENTES	-----

**LEYENDA**

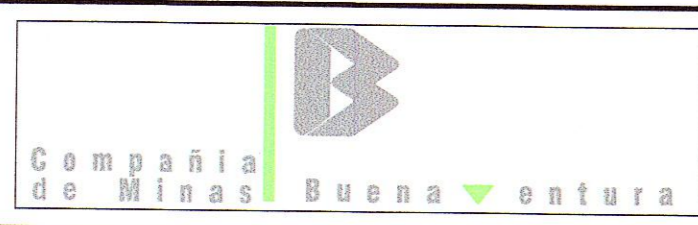
CUNETA TRIANGULAR TIPO I	-----
CUNETA TRIANGULAR TIPO II	-----
CUNETA TRIANGULAR TIPO III	-----
CUNETA TRAPEZOIDAL H=0.50 Y H=0.40	-----
CUNETA BATEA	-----
BORDILLO	-----
CANAL TRAPEZOIDAL REVESTIDO	-----
ZANJA EN TIERRA EXIST.	-----
ZANJA DE CORONACION	-----
ZANJA SIN REVESTIR	-----
SUBDREN	-----
QUEBRADA	-----
CURSO DE AGUA	-----
ALC. TMC	-----
ALC. TMC CON CAJA	-----
ALC. MC	-----
ALC. MC CON CAJA	-----
ALC. MC EXIST. A CONSERVAR	-----

**HOB CONSULTORES S.A.**  
 ING. WILMAN RONI VENEROS GUTIERREZ  
 ESPECIALISTA EN DISEÑO DE OBRAS DE DRENAJE  
 Y/O EN DISEÑO DE OBRAS DE SANEAMIENTO

**HOB CONSULTORES S.A.**  
 ING. CESAR EDUARD PALACIOS  
 INGENIERO EN DRENAJE Y/O EN SANEAMIENTO


**PERU** Ministerio de Transportes y Comunicaciones  

**Provias Nacional**


**Compañía de Minas Buenaventura**


**HOB CONSULTORES S.A.**  
 Calle Aguay Blanca N° 102 - Lima 33 - PERU  
 Telefono: 715-8111 Fax: 715-8324 Email: hob@hobperu.com

Jefe Estudio: ING. CESAR GUEVARA  
 Especialista: ING. RONI VENEROS G.  
 Revisión:  
 Proceso y Ploteo: GER. ESTUDIOS-HOB

Aprobación:

REVISIONES		
N°	FECHA	DESCRIPCION

**ESTUDIO DEFINITIVO DE LA REHABILITACION Y MEJORAMIENTO CARRETERA: HUANCVELICA - LIRCAY**  
**TRAMO: 1+550(Av. Los Chancas)-LIRCAY**  
 CONTRATO N° 7341-2012

**SISTEMA DE DRENAJE**  
**Km 20+900 - Km 21+400**  
**Km 21+400 - Km 22+000**

FECHA: SEPTIEMBRE 2013  
 ESCALA FORMATO A1: 2 veces los indicados  
 ESCALA FORMATO A3: 2 veces los indicados  
**7341-12-SD-17**