



**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. T.M.C. CON CAJA                | --- |
| ALC. MC CON CAJA                    | --- |
| ALC. MC EXIST. A CONSERVAR          | --- |

**HOB CONSULTORES S.A.**  
 ING. WILLY RONI VENEROS GUTIERREZ  
 ESP. HIDROLOGIA E HIDRÁULICA  
 CIP Nº 87218

**HOB CONSULTORES S.A.**  
 ING. PEDRO BOHON GUAYARA MALPANTHA  
 ESP. INGENIERIA CIVIL  
 CIP Nº 84338


**PERÚ** Ministerio de Transportes y Comunicaciones  
 Provias Nacional


**Compañía de Minas Buenaventura**


**HOB CONSULTORES S.A.**  
 CALLE AGUADA 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 Fotos: GER. ESTUDIOS-HOB

**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 33+000 - Km 33+600**  
**Km 33+600 - Km 34+200**

FECHA: SETIEMBRE 2013  
 ESCALA FORMATO A1: Indicadas  
 ESCALA FORMATO A3: 2 veces las indicadas  
**7341-12-SD-26**