625.72
L888e
T IV MOPT

REPUBLICA DE COSTA RICA
Ministerio de Obras Públicas y Transportes
Dirección General de Planificación

ESTUDIO DE CAMINOS DE LA RED VIAL CANTONAL

PLANOS DE DISEÑOS ESQUEMATICOS

TOMO IV

Convenio de Cooperación Técnica : ATN/SF-3448-CR
Gobierno de Costa Rica

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO
Fondo de Preinversión de MIDEPLAN

Louis Berger International, Inc.
1819 H St., N.W., Suite 900, Washington, D.C. 20006

PLANOS DISEÑOS ESQUEMATICOS
INDICE

CANTON SARAPIQUI

CARRETERA	TRAMO
4-10-01-001	Ruta 505 (Boca Río Sucio) - Puente Río Sardinal
4-10-01-002	R4 (Puerto Viejo) - Puente Río Sucio
4-10-01-003	R4 - Río Sucio
4-10-01-012	Puente Río Sucio (4-10-01-02) -Colonia San José
4-10-01-013	4-10-01-054 (A Caño San José)-Arbolitos
4-10-01-050	Cruce a Puerto Viejo (Bananera) -Cruce Río Chirripó
4-10-01-054	Colonia San José-Caño San José
4-10-02-006	La Virgen (R126) -Río Peje
4-10-02-014	Ruta 745 (Cruce a Pangola) -Visión del Toro
4-10-02-010	Chilamate (R4) -Bijagual
4-10-02-027	Pueblo Nuevo (Río Sardinal) -Asentamiento California
4-10-02-057	La Virgen (R126) -R 126 (Cruce a Chilamate)
4-10-02-059	Puente Río Sardinal (4-10-01-001) -Puente Río Toro
4-10-03-008	R4 (Colonia Esperanza) -R4 (Cruce a Nazaret)
4-10-03-016	La Otoya (4-10-03-062) -R4 (Cruce a Horquetas)
4-10-03-018	La Ceiba-R4 (Cruce a Horquetas)
4-10-03-019	R4 (La Chiripa)-Platanera(Cruce a La Rambla)

CANTON SARAPIQUI

CARRETERA	TRAMO
4-10-03-021	R4 (Sector Chávez) -La Rambla
4-10-03-022	R4 - La Flaminea
4-10-03-025	R4- La Victoria (R 229)
4-10-03-061	Cruce a La Victoria (4-10-03-026) - La Rambla
4-10-03-064	R4 (sector La Conquista) -Cruce a Finca UCR
RN 505	Puerto Viejo (Fin Asfalto) -Cruce a Colonia San José
RN 506	Bajos de Chilamate (R4) -Puente Río Sardinal

PLANOS DE DETALLE

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-01-001

TRAMO: R-505 (BOCA RIO SUCIO) - PUENTE RIO SARDINAL

LONGITUD: 7.4 Km

INDICE	
LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CAUTIONES DE CAPA
5	PLANIMETRIA DE TERRENO Y PROYECTO
6	PERFILES DE ESTRUCTURAS

SARAPIQUI

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

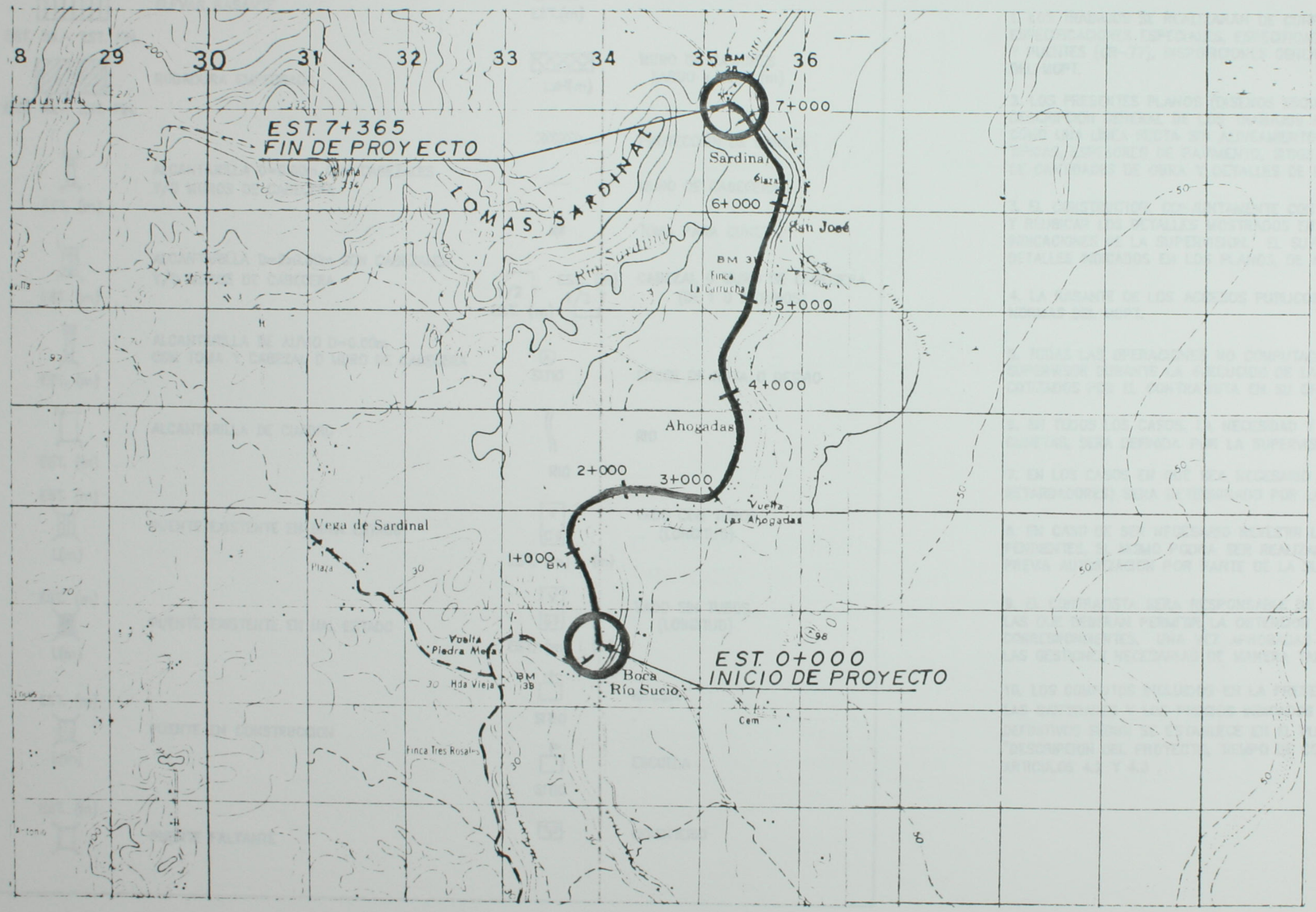
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-01-001

TRAMO: R-505 (BOCA RIO SUCIO) - PUENTE RIO SARDINAL

LONGITUD: 7.4 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5 - 7	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 - D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: 1:50000

LAMINA No. 1

MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
EST. INI.– EST. FIN.
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE

EST. INI.– EST. FIN.
RODADURA EMPEDRADA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES
Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES
Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m
CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE CUADRO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EN CONSTRUCCION

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

LxH(m)
MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

1/2 T EST. (m)
EST. (m) 1/2 T
CABEZAL O MURO DE CABECERA
(DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V
CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS
(LONGITUD)

V
ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS
(LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISEÑOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISEÑO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

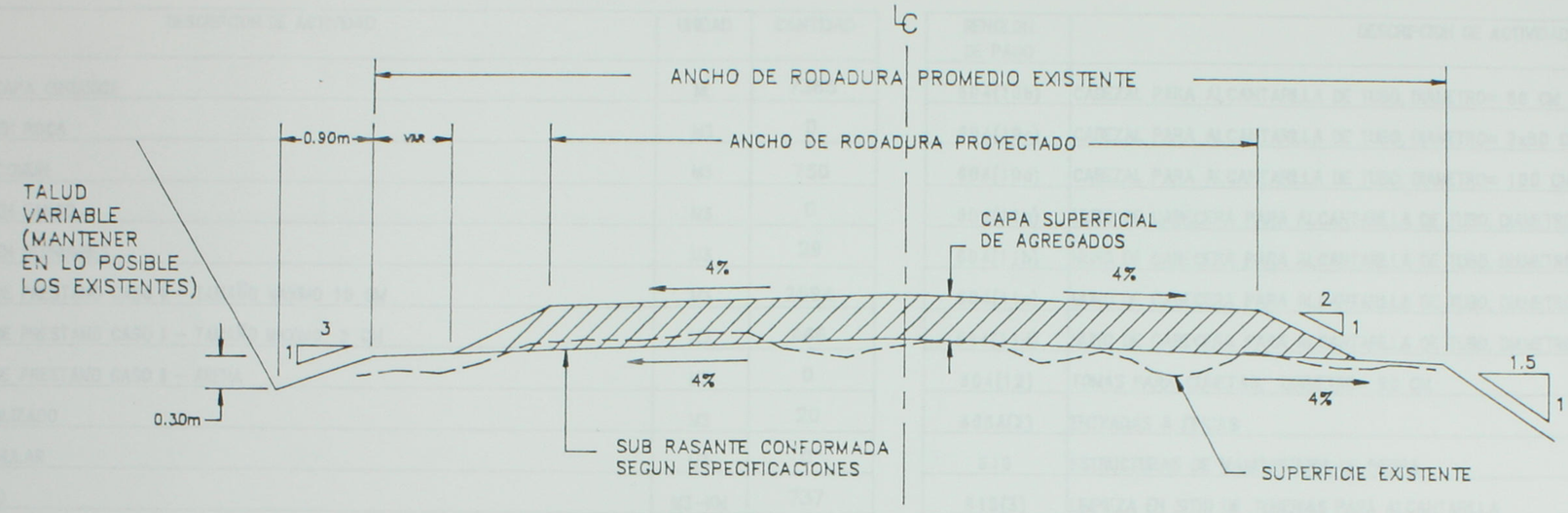
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR–0125

SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 2

MARZO, 1993



NOTA:
SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES ≥ 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4–10–01–001

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 7+365		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.27		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	3.5		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	3.2		

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR–0125

SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: SIN ESCALA

LAMINA No. 3

MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-01-001

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	7365
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	750
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	0
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	29
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	2594
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	966
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	737
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	7.37
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	8034
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	6
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	160
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	6
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	44
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	2
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	1
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	15
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	1
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	1
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	15
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	4
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	15
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	4
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	0
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	0
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	29
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	0
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	0
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	0
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	22
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

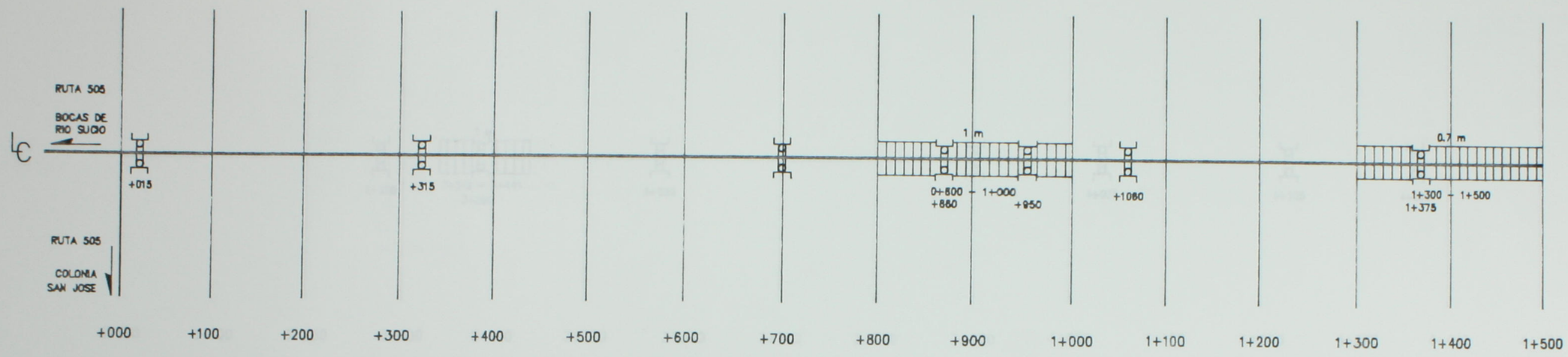
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

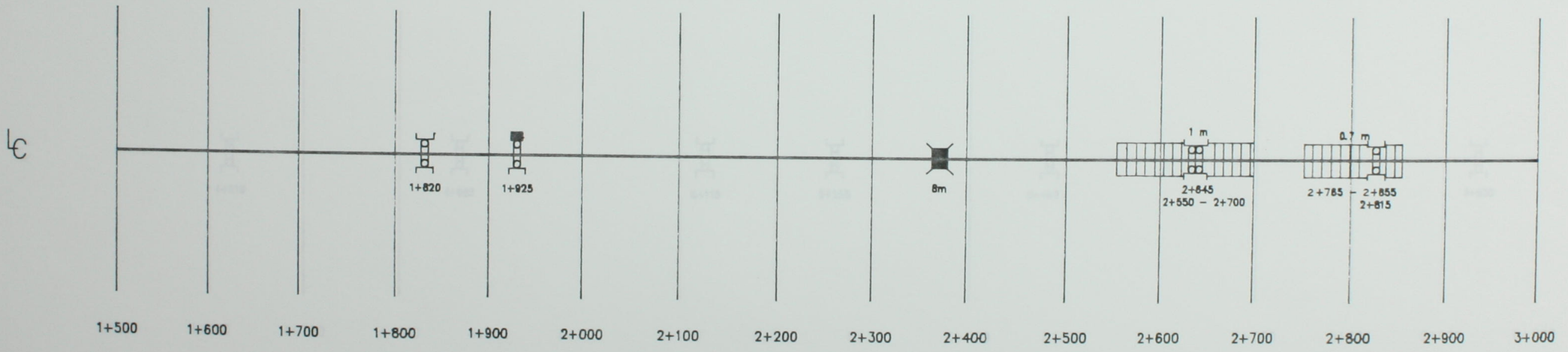
CANTIDADES DE OBRA

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

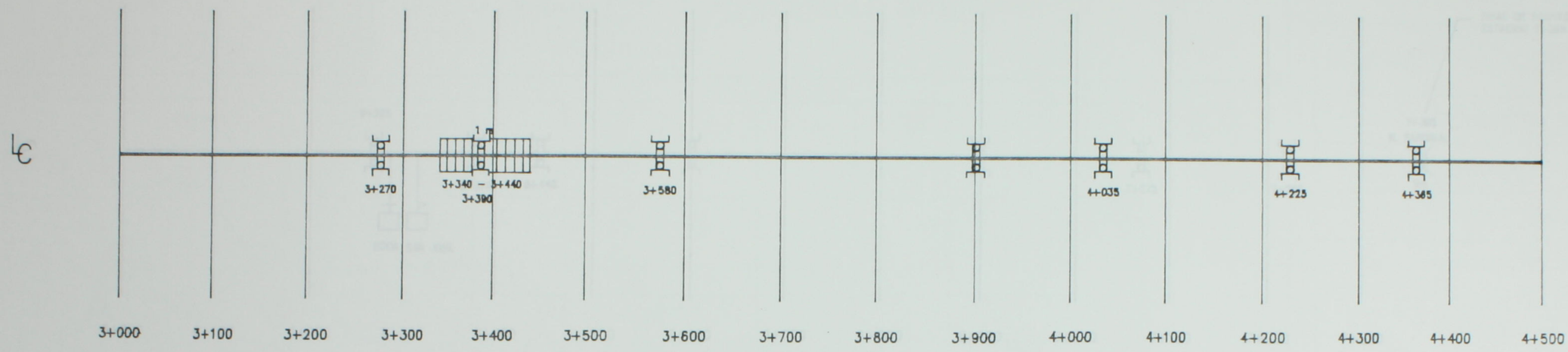
LAMINA No. 4

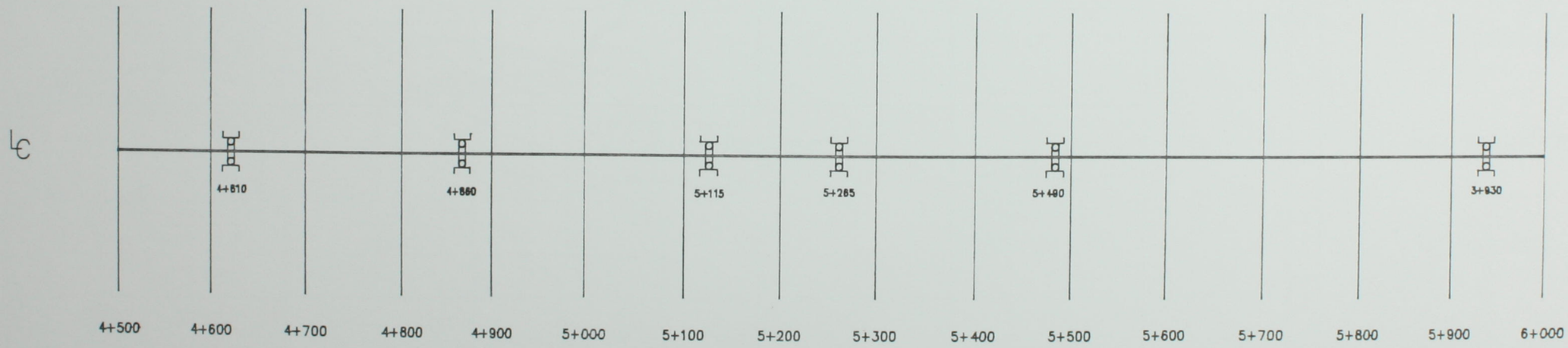
MARZO, 1993



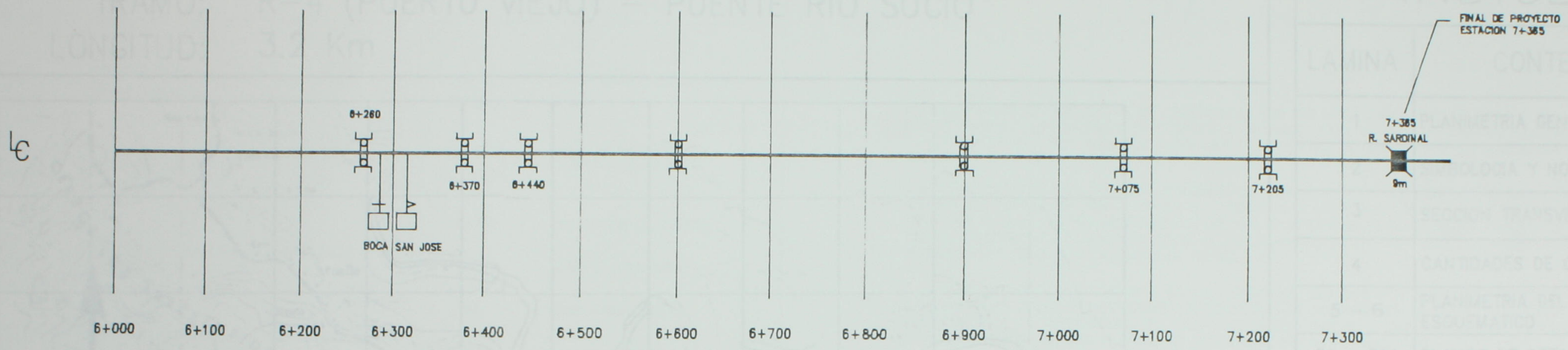


LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-01-001 R-505 (BOCA RIO SUCIO) - PUENTE RIO SARDINAL (410-02-059)	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA		LAMINA No. 5 MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	6
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4–10–01–001 R–505 (BOCA DE RIO SUCIO) – PUENTE RIO SARDINAL(410–02–059)				MARZO, 1993



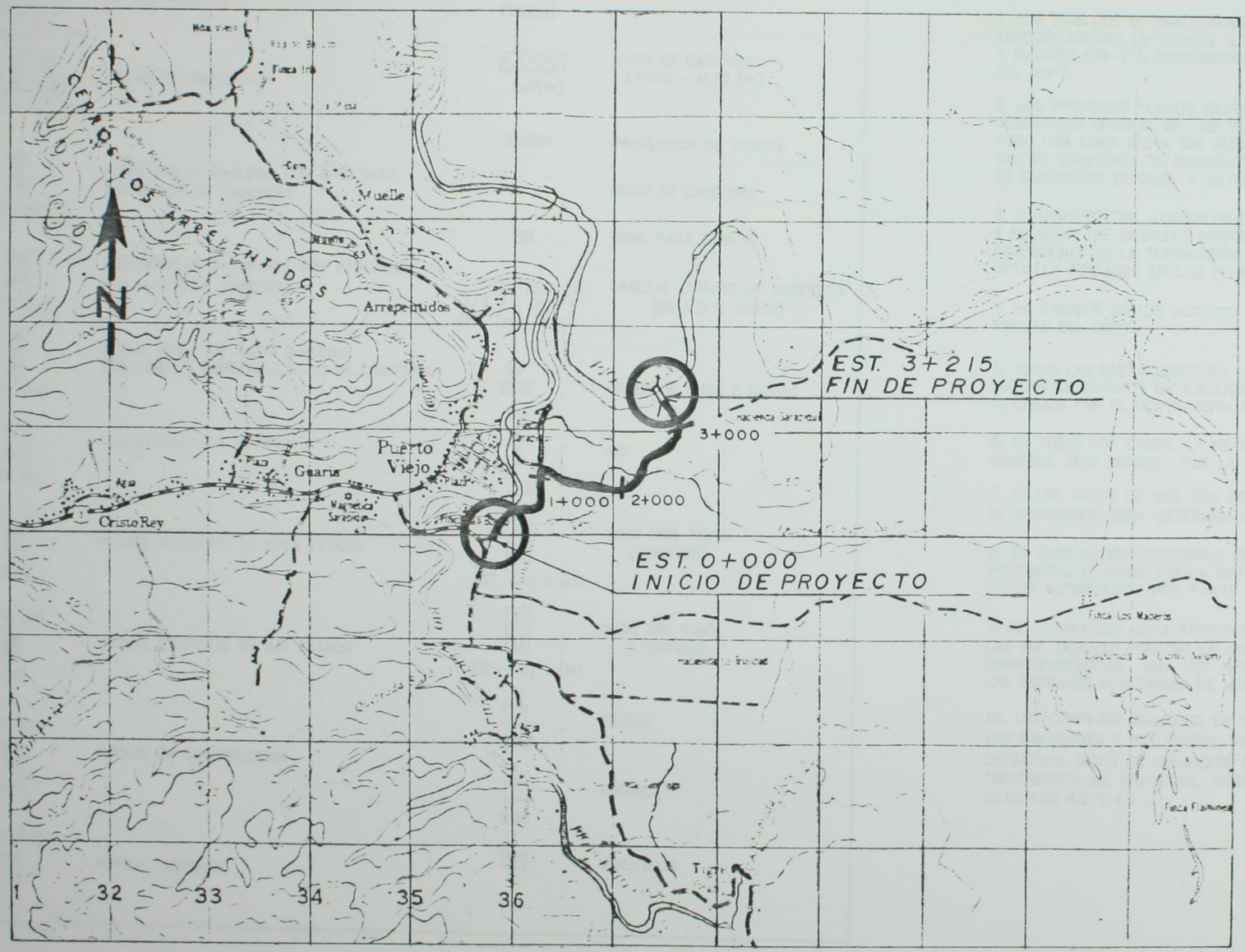
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-01-001 R-505 (BOCA RIO SUCIO) - PUENTE RIO SARDINAL (410-02-059)	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 7	MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-01-002

TRAMO: R-4 (PUERTO VIEJO) - PUENTE RIO SUCIO

LONGITUD: 3.2 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5 - 6	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 - D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: 1: 50000

LAMINA No. 1

MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE
EST. INI.– EST. FIN.

RODADURA EMPEDRADA
EST. INI.– EST. FIN.

ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES
Y/O MUROS DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES
Y/O MUROS DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m
CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA DE CUADRO
EST. (m)

EST. (m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO
L(m)

EST. (m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO
L(m)

EST. (m)
PUENTE EN CONSTRUCCION
L(m)

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)
LxH(m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

1/2 T EST. (m)
EST. (m) 1/2 T
CABEZAL O MURO DE CABECERA
(DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V
CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS
(LONGITUD)

V
ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS
(LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISEÑOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISEÑO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

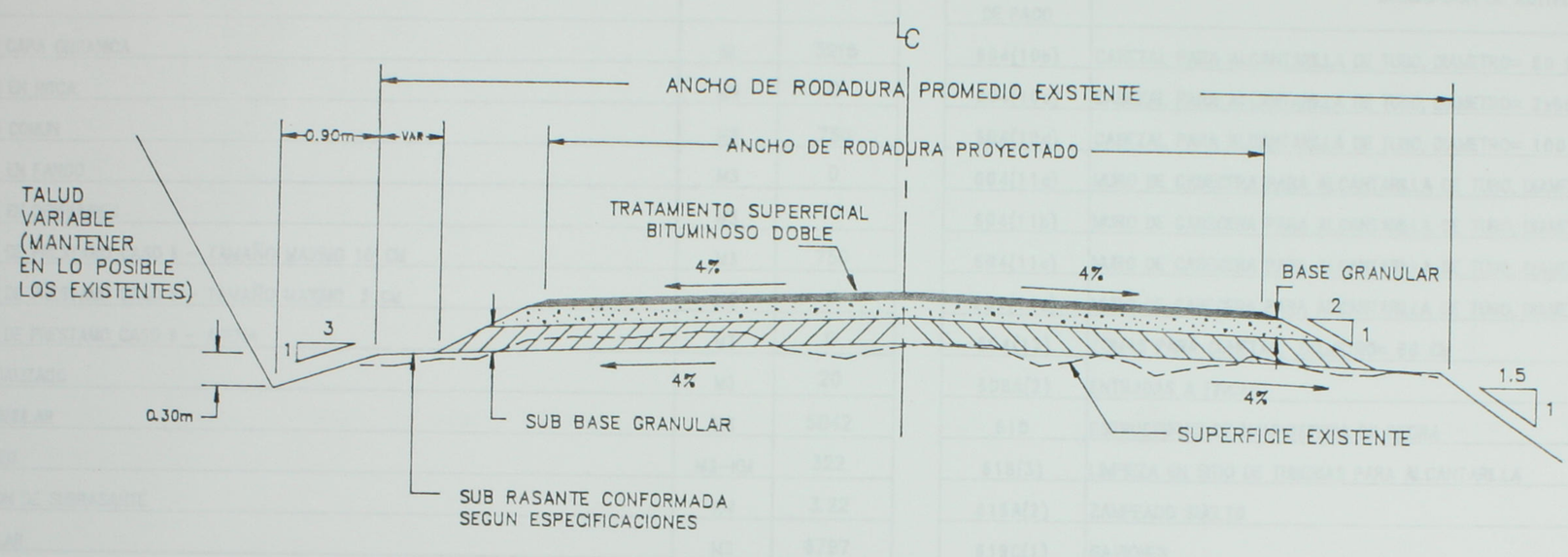
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR–0125

SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 2

MARZO, 1993



CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4–10–01–002

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 3+215		
TS–2	SI		
BASE GRANULAR	0.31		
SUB–BASE GRANULAR	0.23		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	6.2		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	6.0		

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR–0125

SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: SIN ESCALA

LAMINA No. 3

MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-01-002

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	3215
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	750
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	0
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	13
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	750
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	0
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	5842
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	322
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	3.22
300(4)	BASE GRANULAR	M3	6797
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	9967
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	9967
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	49833
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	259
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	140
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	0
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	0
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	49
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	0
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0

LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	0
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	0
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	1
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	3
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	0
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	1
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	6
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	2
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	6
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	2
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	0
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	0
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	13
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	0
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	0
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	0
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	16
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	3.22

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

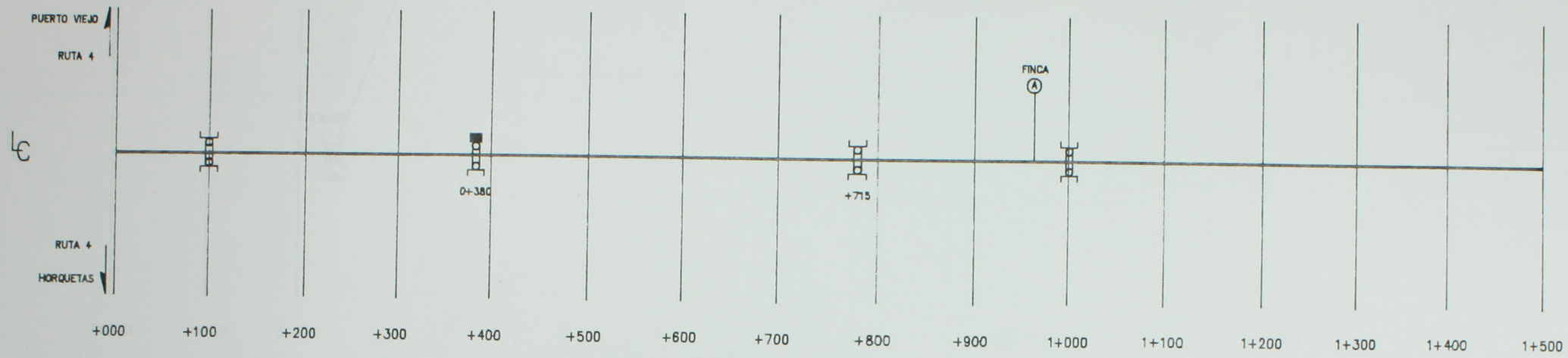
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

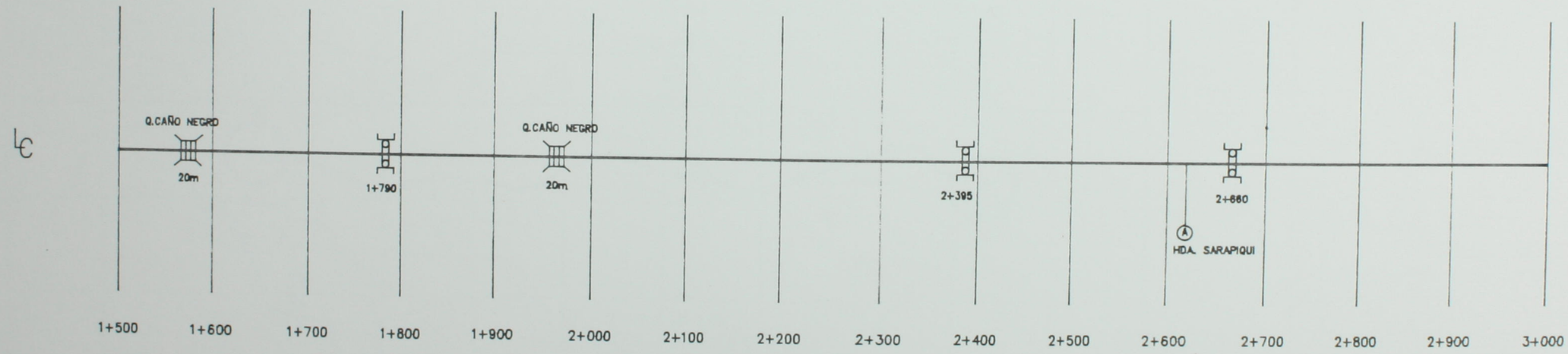
CANTIDADES DE OBRA

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

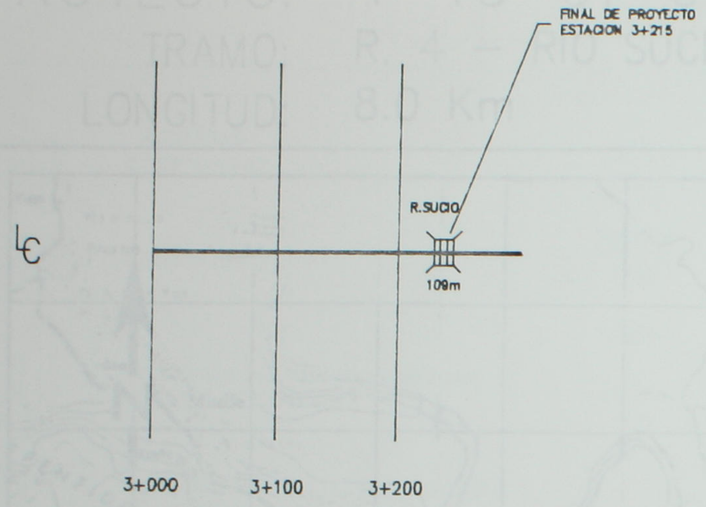
LAMINA No. 4

MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-01-002 R-4 (PUERTO VIEJO) - PUENTE RIO SUCIO	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 5 MARZO, 1993



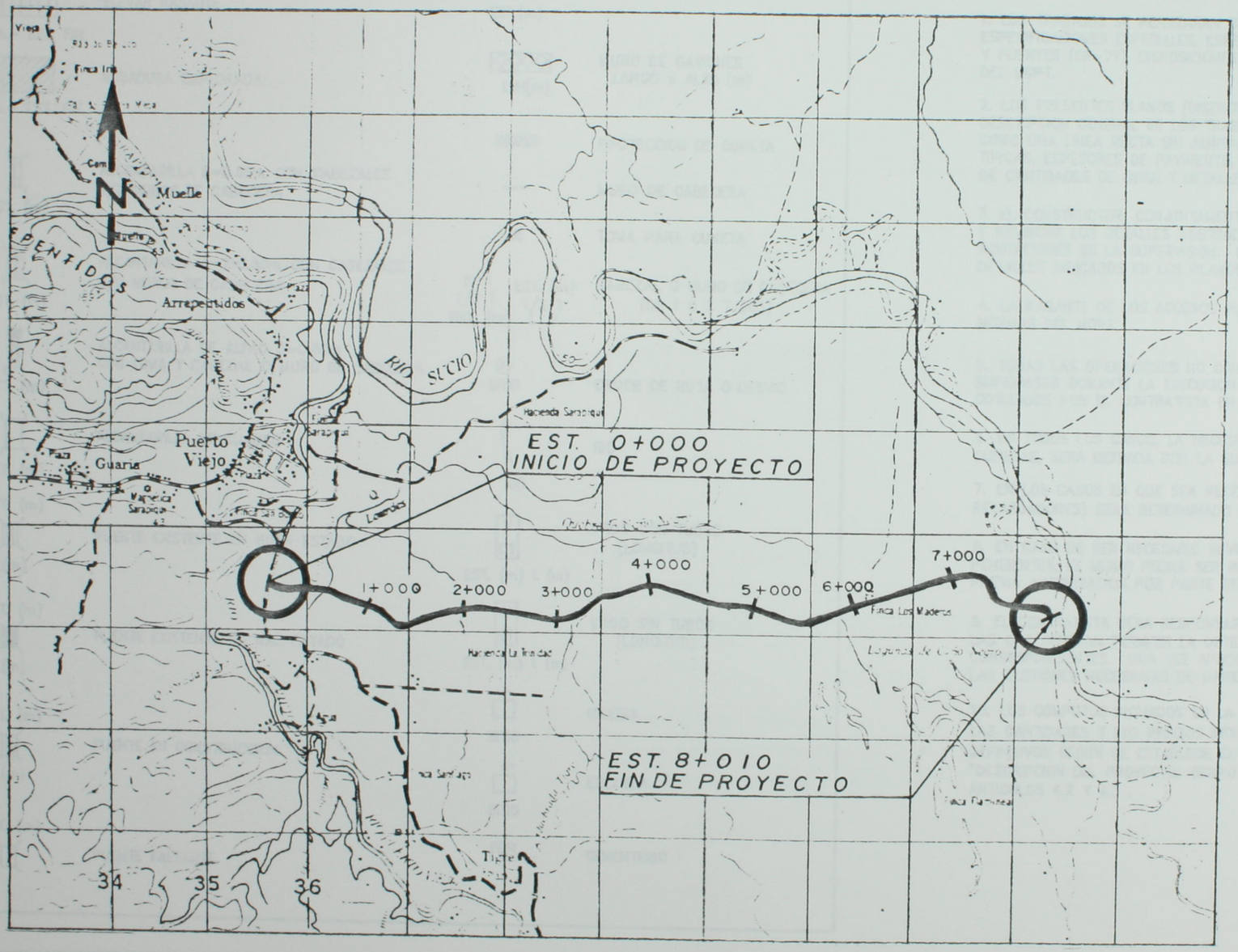
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			LAMINA No.
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-01-02 R-4 (PUERTO VIEJO) - PUENTE RIO SUCIO	No.	FECHA	FIRMA	6
						MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-01-003

TRAMO: R. 4 - RIO SUCIO

LONGITUD: 8.0 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5 - 7	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 - D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
No.	FECHA	FIRMA		
			1:50000	1

MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE
EST. INI.– EST. FIN.

RODADURA EMPEDRADA
EST. INI.– EST. FIN.

ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA DE CUADRO
EST. (m)

EST. (m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO
L(m)

EST. (m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO
L(m)

EST. (m)
PUENTE EN CONSTRUCCION
L(m)

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)
LxH(m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

EST. (m)
1/2 T
1/2 T
EST. (m)
CABEZAL O MURO DE CABECERA (DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V
CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS (LONGITUD)

V
ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS (LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISEÑOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISEÑO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

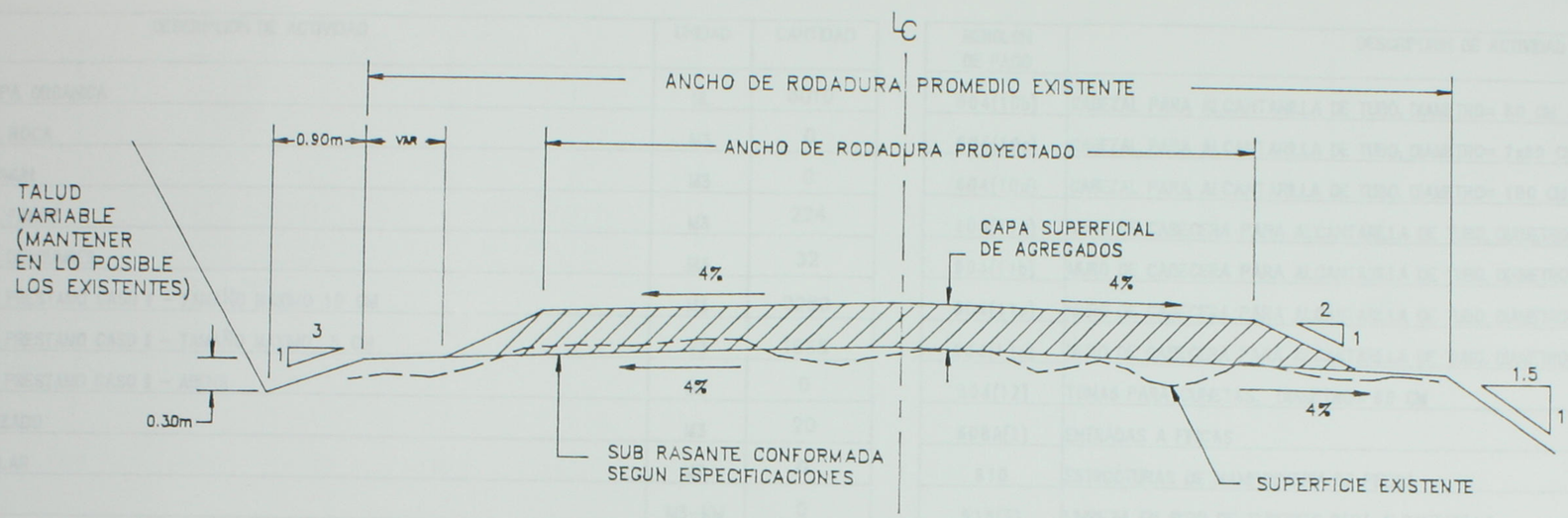
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR–0125

SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 2

MARZO, 1993



NOTA:
SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES ≥ 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-01-003

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 8+010		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.22		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	3.5		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	3.5		

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: SIN ESCALA

LAMINA No. 3

MARZO, 1993

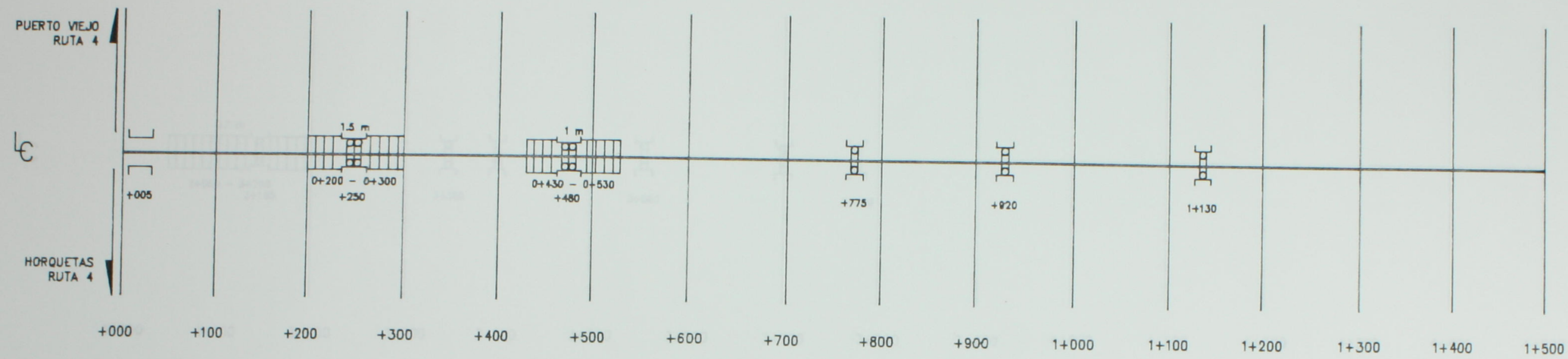
CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-01-003

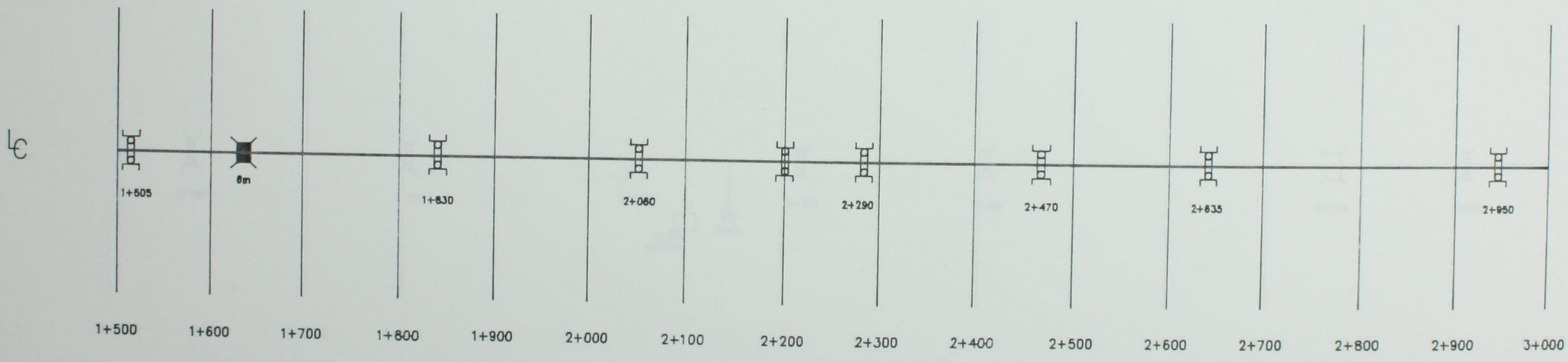
RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	8010
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	0
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	224
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	32
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	2280
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	1668
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	0
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	8.01
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	6943
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	11
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	171
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	11
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	49
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	3
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	2
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	16
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	1
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	2
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	16
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	4
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	16
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	4
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	0
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	0
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	32
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	0
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	0
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	5
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	24
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

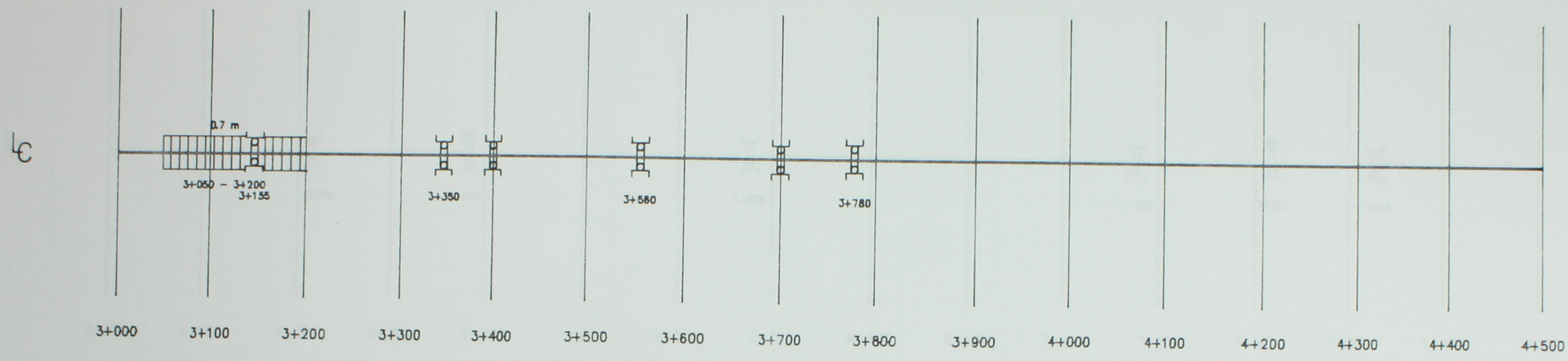
LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

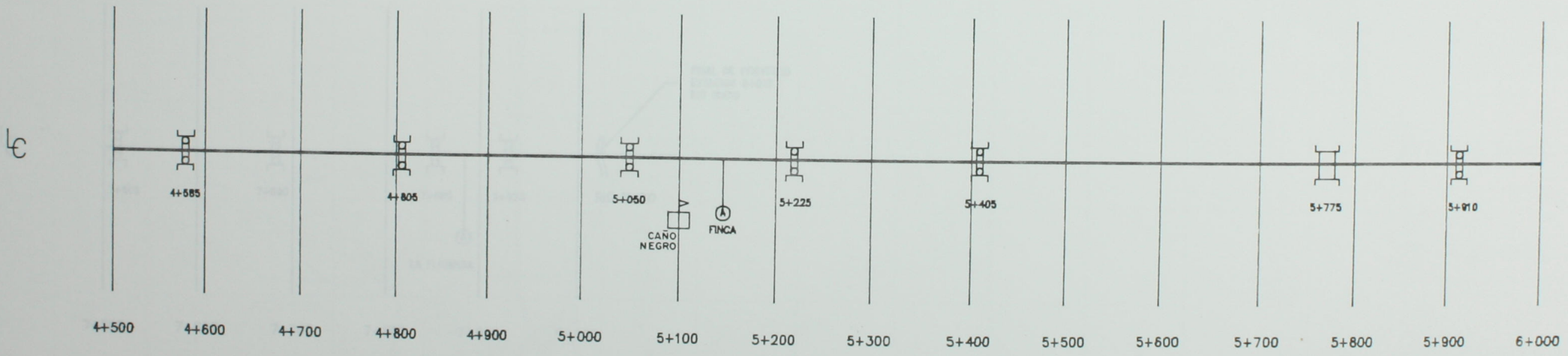
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	4
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	CANTIDADES DE OBRA				MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125 PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI – CAMINO 410–01–003 R–4 – RIO SUCIO	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 5 MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

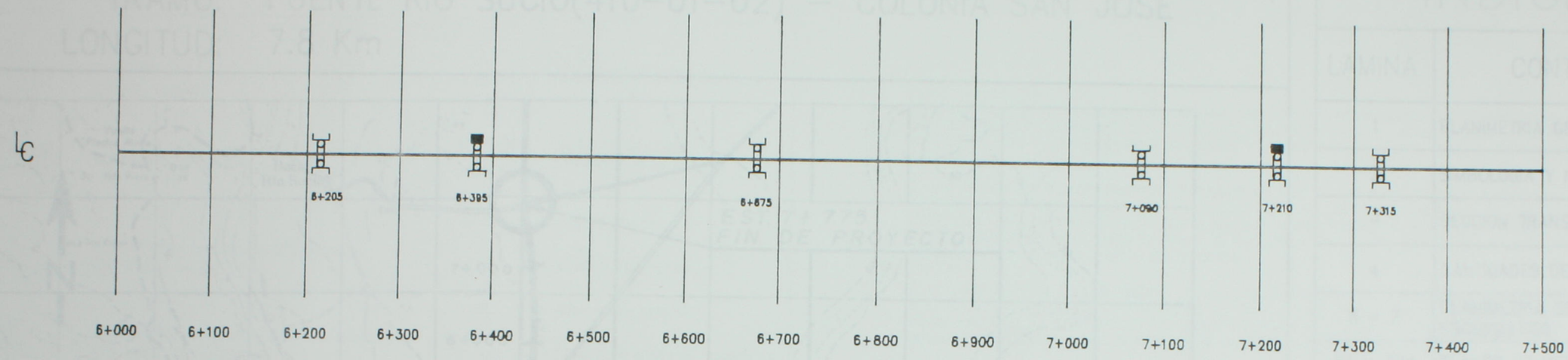
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

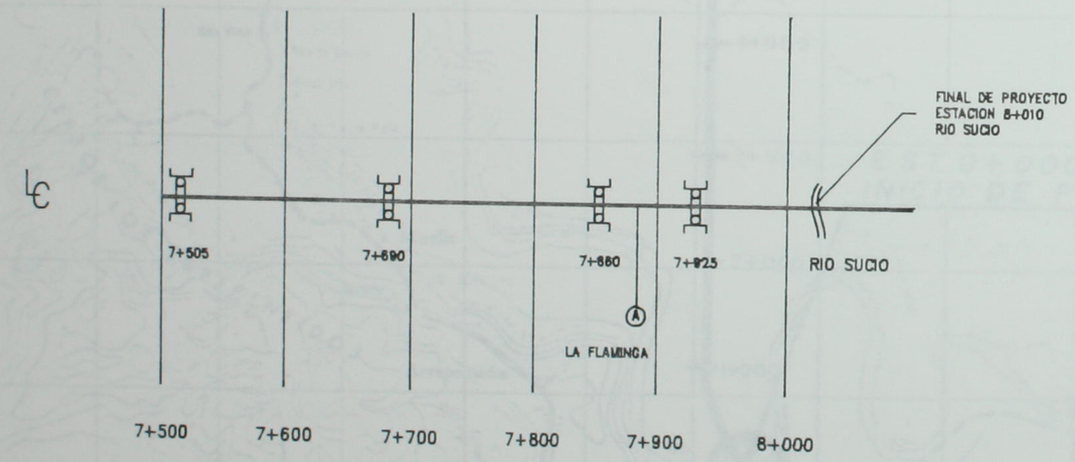
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-01-003
R-4 – RIO SUCIO

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 6

MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI - CAMINO 410-01-003
R-4 - RIO SUCIO

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 7

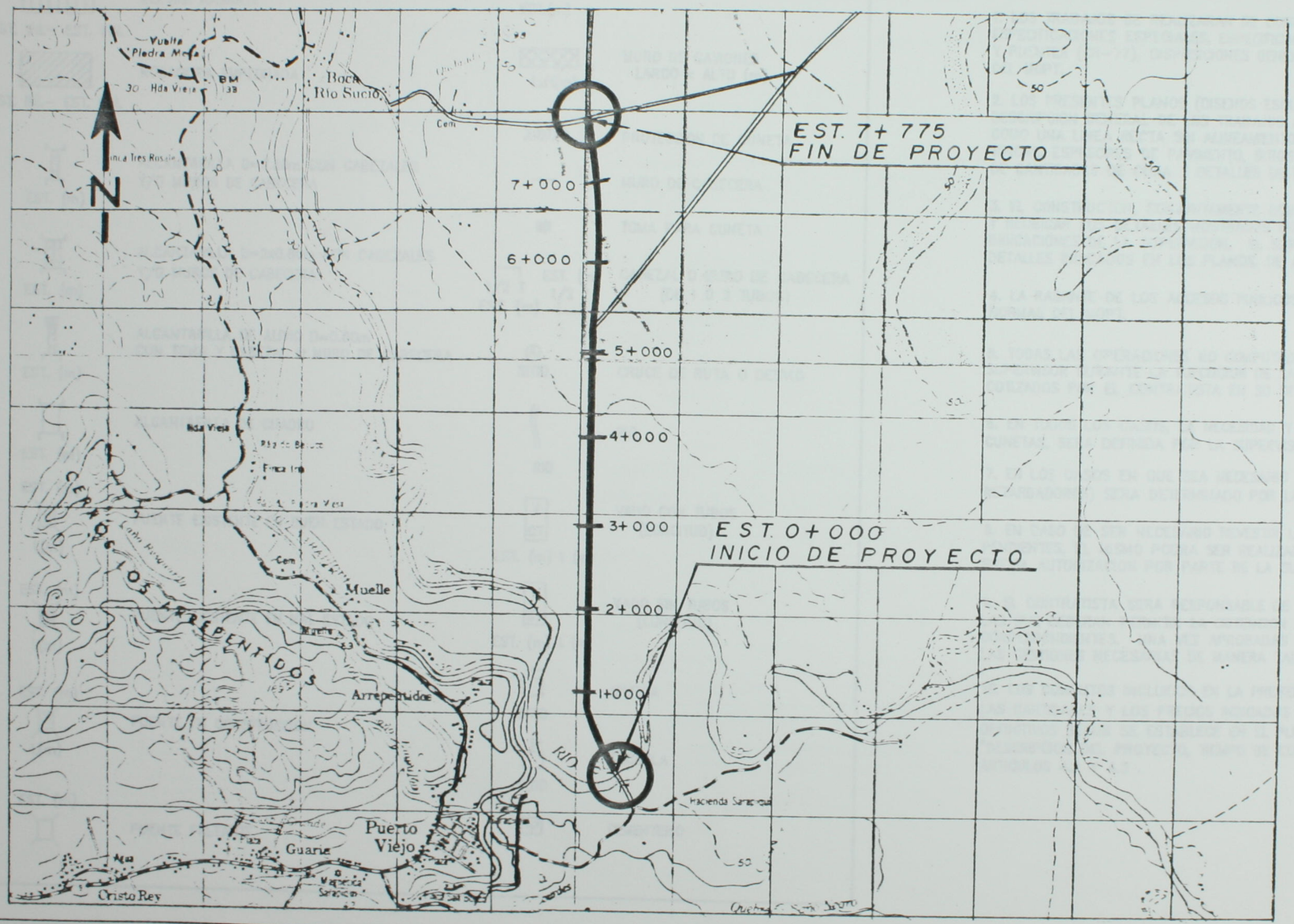
MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-01-012

TRAMO: PUENTE RIO SUCIO(410-01-02) - COLONIA SAN JOSE

LONGITUD: 7.8 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5 - 7	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 - D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
No.	FECHA	FIRMA	1:50000	1
				MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
EST. INI.– EST. FIN.
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE

EST. INI.– EST. FIN.
RODADURA EMPEDRADA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES
Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES
Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m
CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE CUADRO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EN CONSTRUCCION

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

LxH(m)
MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

1/2 T EST. (m)
EST. (m) 1/2 T
CABEZAL O MURO DE CABECERA
(DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V
CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS
(LONGITUD)

V
ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS
(LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISEÑOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISEÑO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

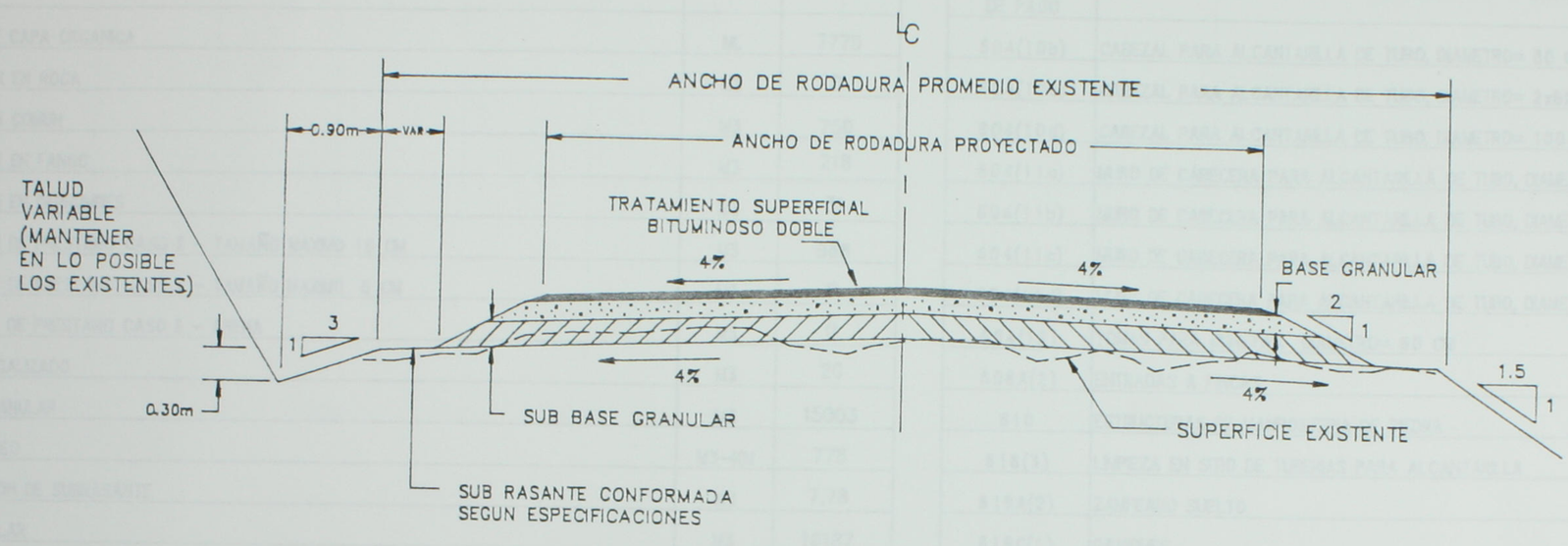
7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125 SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA		LAMINA No. 2 MARZO, 1993



CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-01-012

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 7+775		
TS-2	SI		
BASE GRANULAR	0.34		
SUB-BASE GRANULAR	0.24		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	6.2		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	6.0		

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: SIN ESCALA

LAMINA No. 3

MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-01-012

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	7775
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	750
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	218
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	31
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	968
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	0
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	15003
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	778
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	7.78
300(4)	BASE GRANULAR	M3	18187
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	24103
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	24103
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	120513
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	627
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	337
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	0
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	0
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	98
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	0
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	20
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	0
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	2
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	6
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	0
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	16
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	4
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	16
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	4
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	0
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	0
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	31
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	0
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	0
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	0
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	39
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	7.78

LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

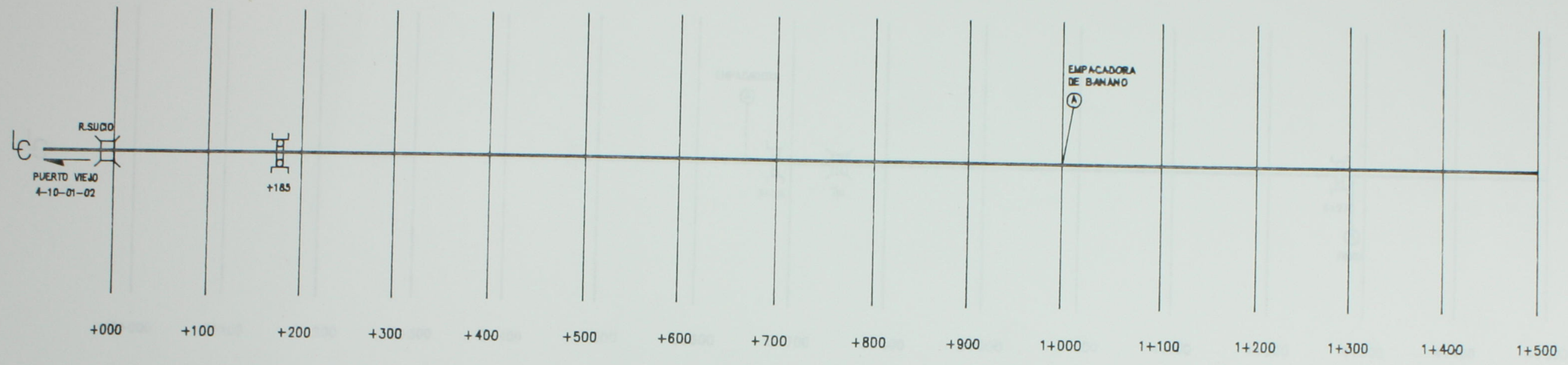
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

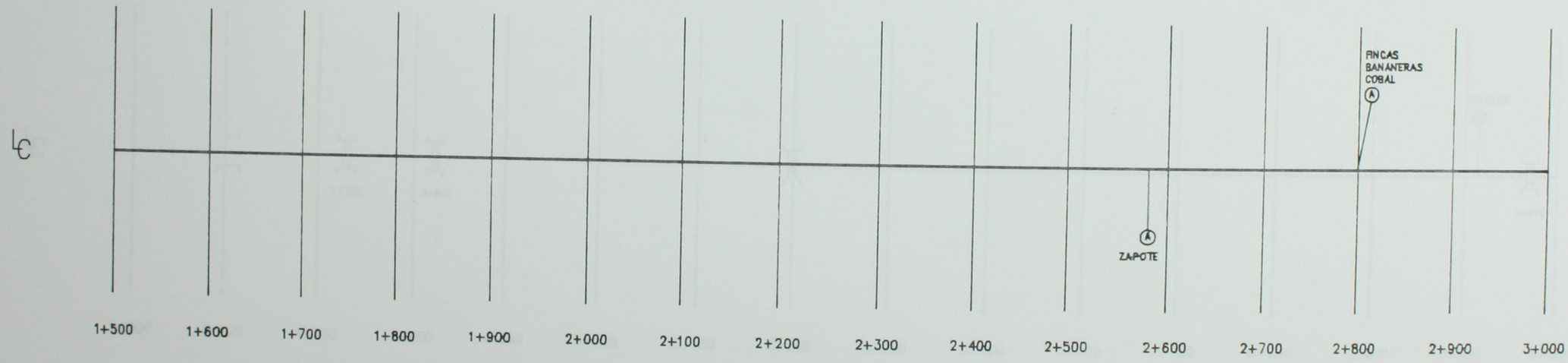
CANTIDADES DE OBRA

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 4

MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

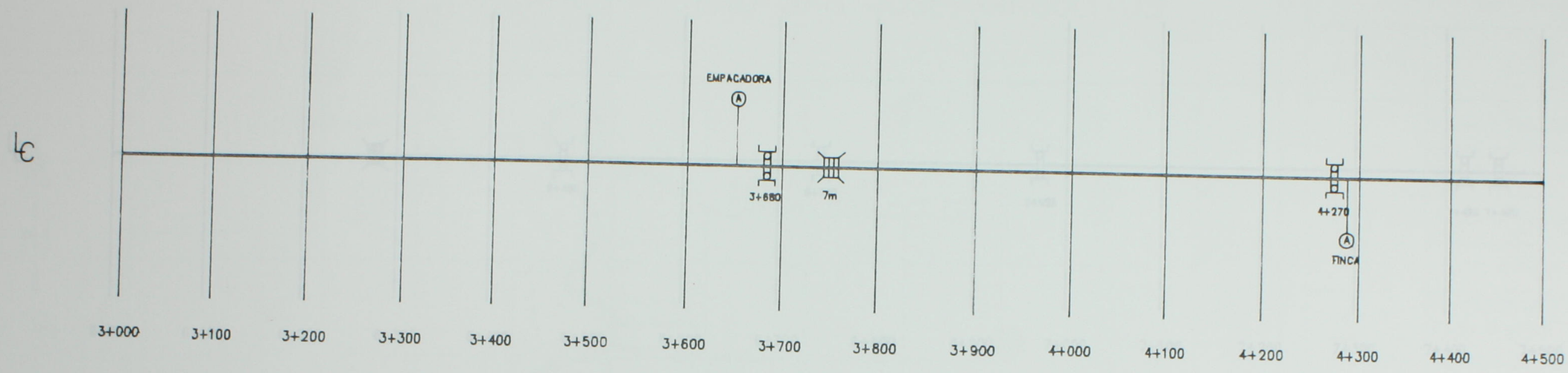
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

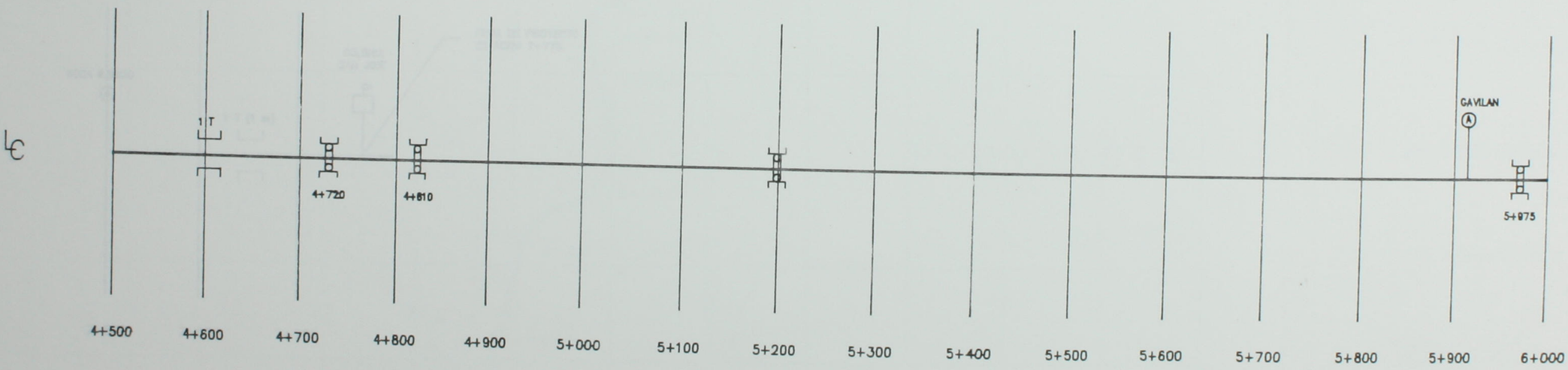
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-01-012
PUENTE RIO SUCIO (4-10-01-02) - COLONIA SAN JOSE

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 5

MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

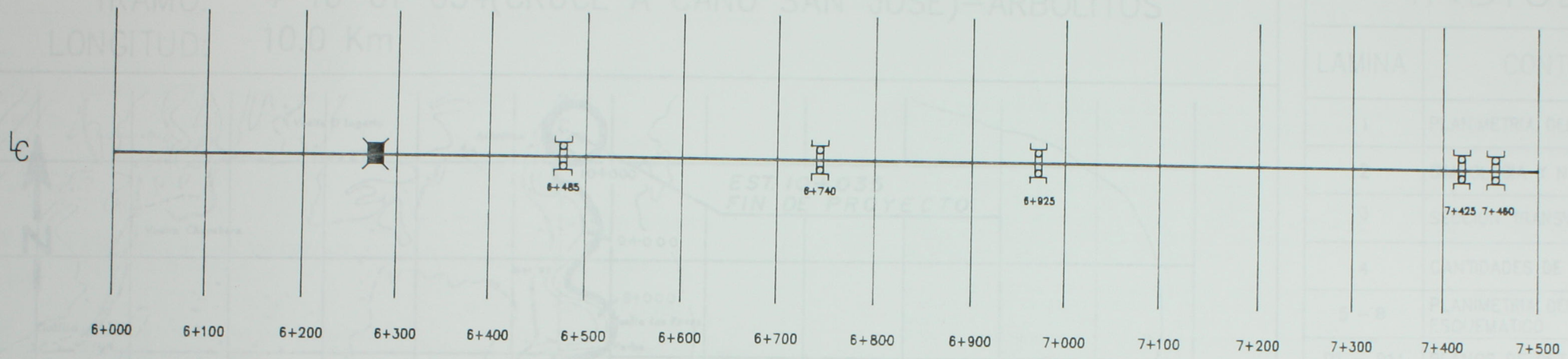
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

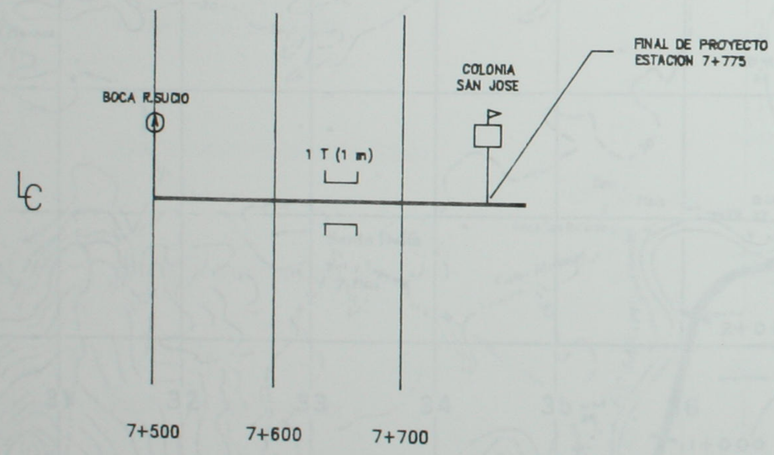
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-01-012
PUENTE RIO SUCIO (4-10-01-02) - COLONIA SAN JOSE

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 6

MARZO, 1993





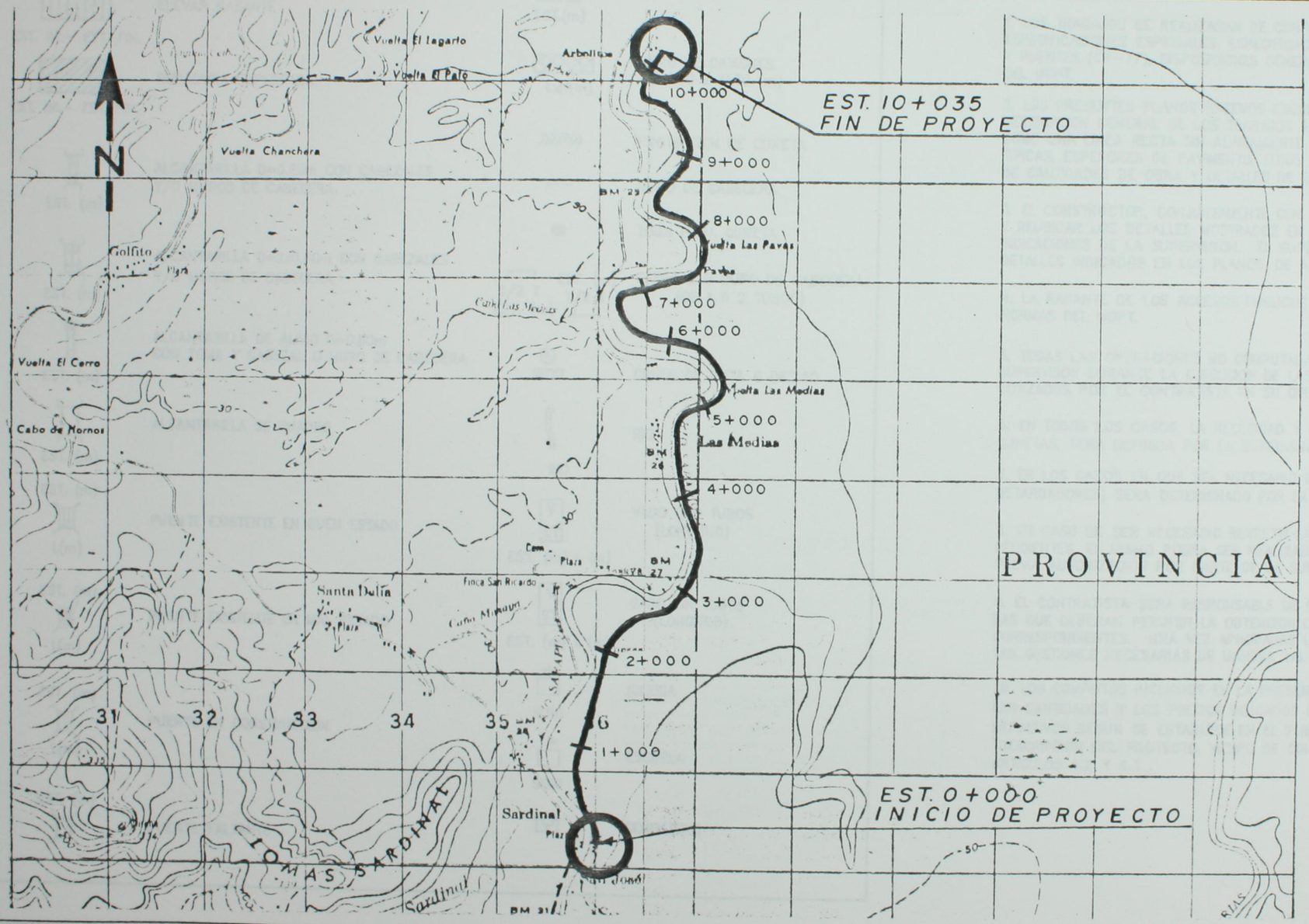
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	7
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-01-012 PUENTE RIO SUCIO (410-01-02) - COLONIA SAN JOSE				MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-01-013

TRAMO: 4-10-01-054(CRUCE A CAÑO SAN JOSE)-ARBOLITOS

LONGITUD: 10.0 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5 - 8	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 - D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: 1:50000

LAMINA No. 1

MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
EST. INI.– EST. FIN.
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE

EST. INI.– EST. FIN.
RODADURA EMPEDRADA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE CUADRO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EN CONSTRUCCION

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

LxH(m)
MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

1/2 T EST. (m)
EST. (m) 1/2 T
CABEZAL O MURO DE CABECERA (DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V
CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS (LONGITUD)

V
ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS (LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISEÑOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISEÑO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

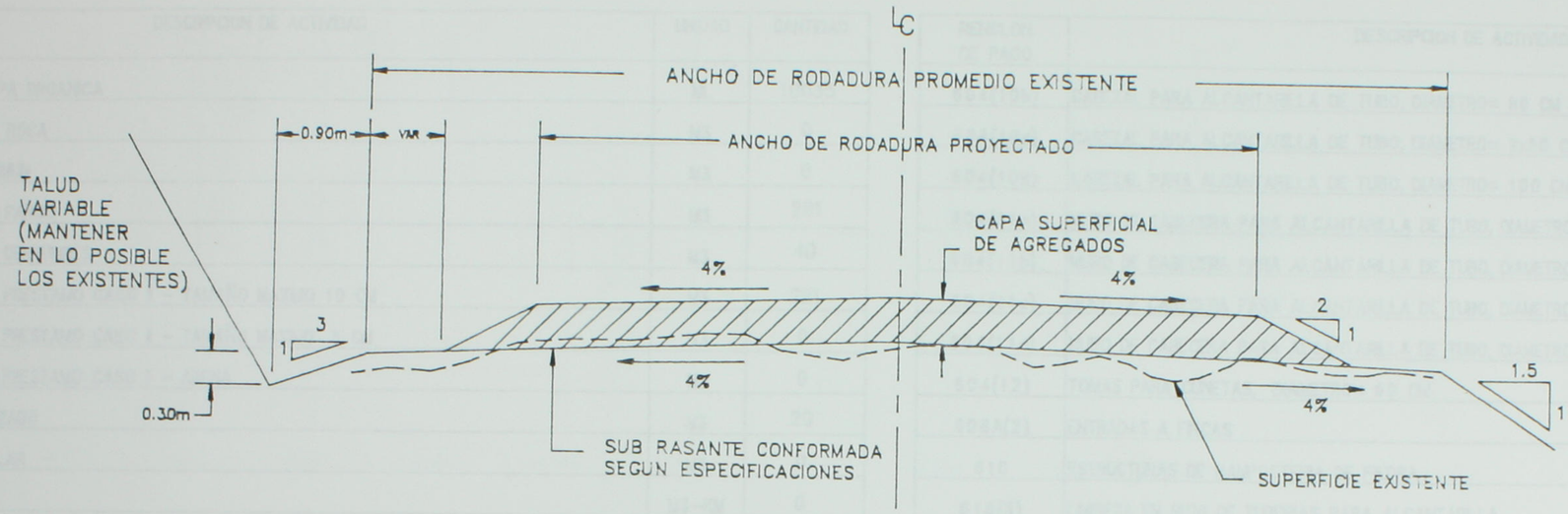
7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125 SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA			LAMINA No. 2 MARZO, 1993



NOTA:

SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES > 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-01-013

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 10+035		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.10		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	3.5		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	3.5		

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I

REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
No.	FECHA	FIRMA		3
			SIN ESCALA	
				MARZO, 1993

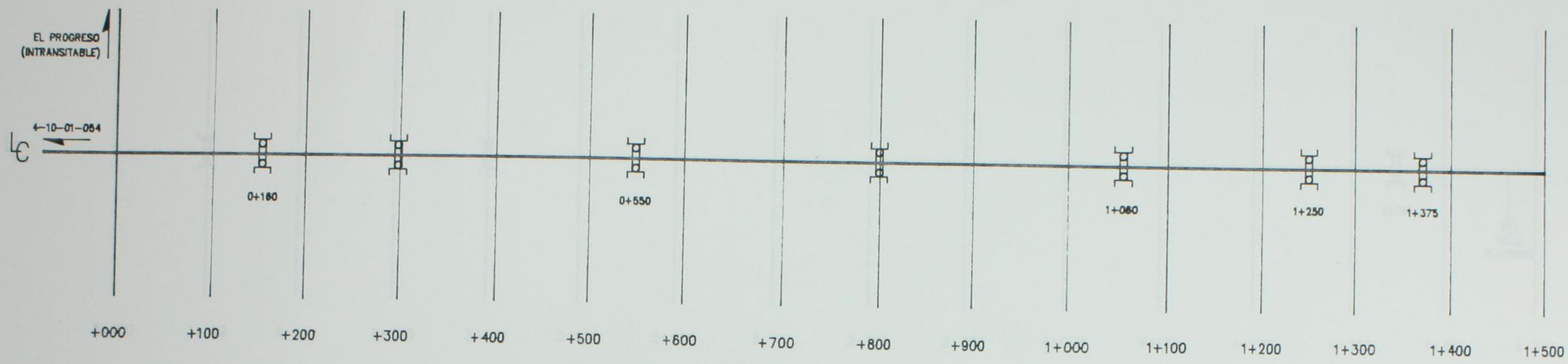
CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-01-013

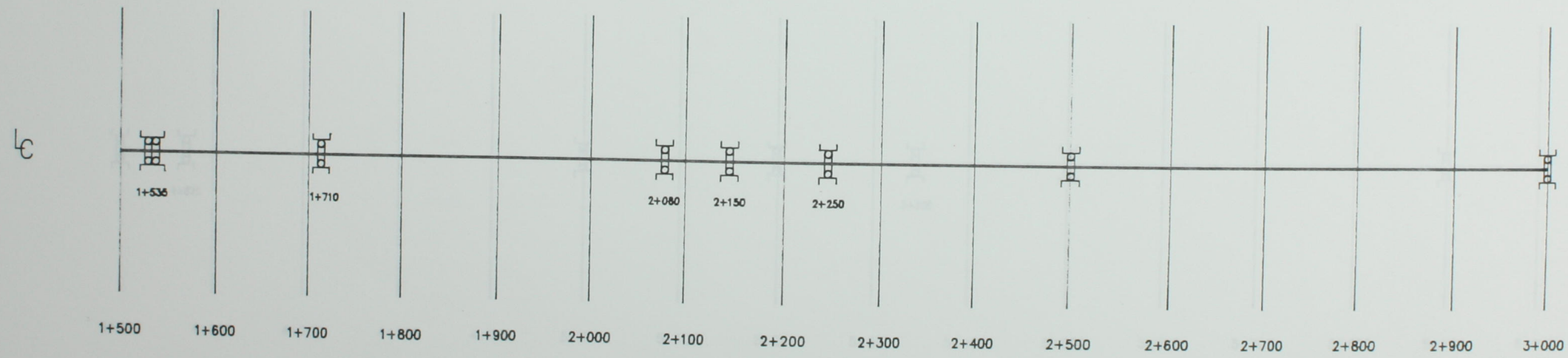
RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	10035
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	0
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	281
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	40
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	281
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	0
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	0
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	10.04
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	3713
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	0
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	237
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	11
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	65
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	3
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	22
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	1
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	20
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	5
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	20
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	5
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	0
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	0
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	40
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	0
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	0
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	0
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	30
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			LAMINA No. 4
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	CANTIDADES DE OBRA	No.	FECHA	FIRMA	MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

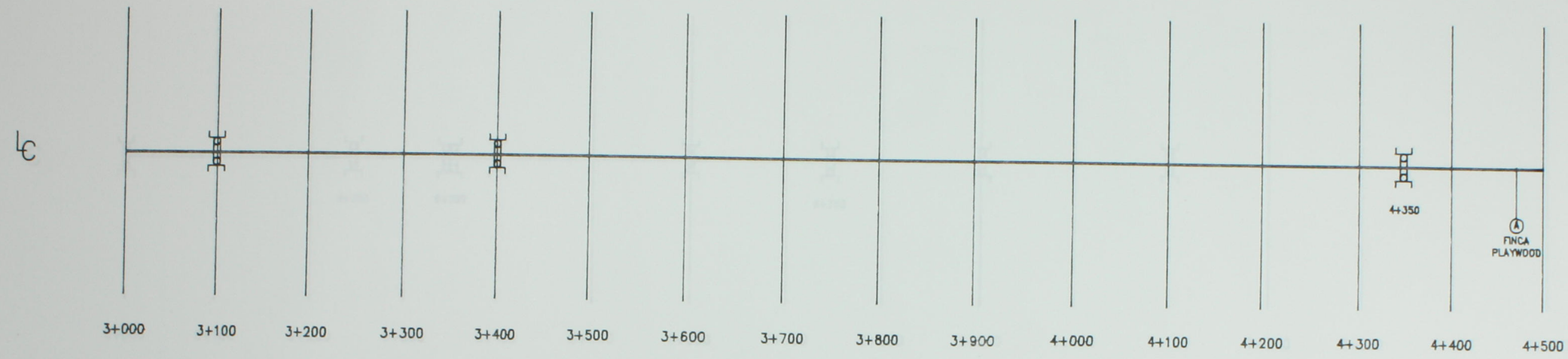
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR–0125

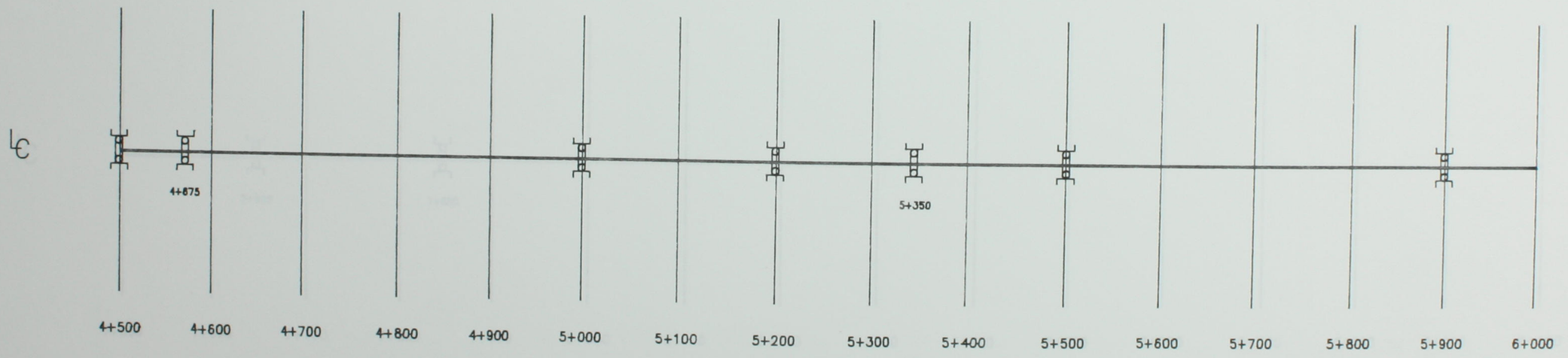
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4–10–01–013
410–01–054(A CAÑO SAN JOSE) – ARBOLITOS

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 5

MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

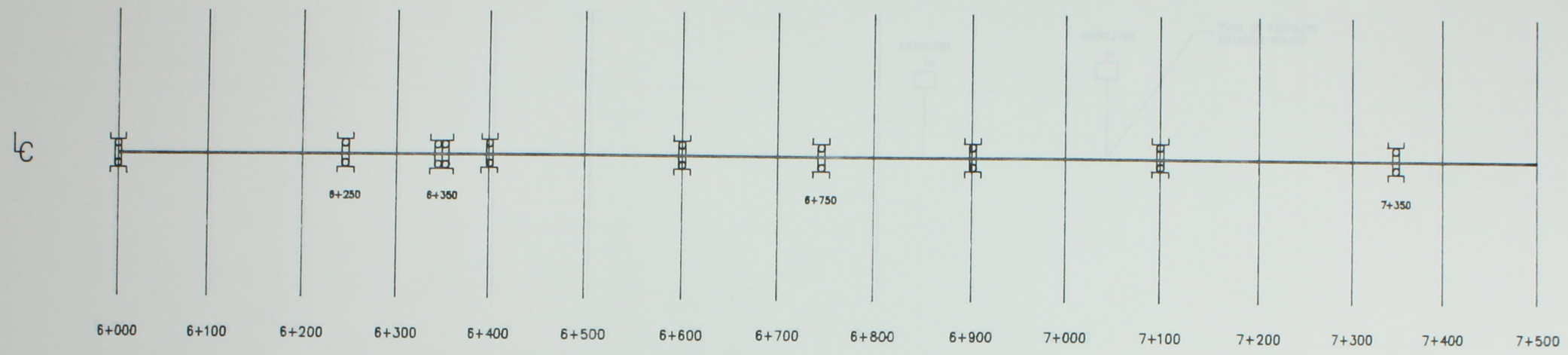
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

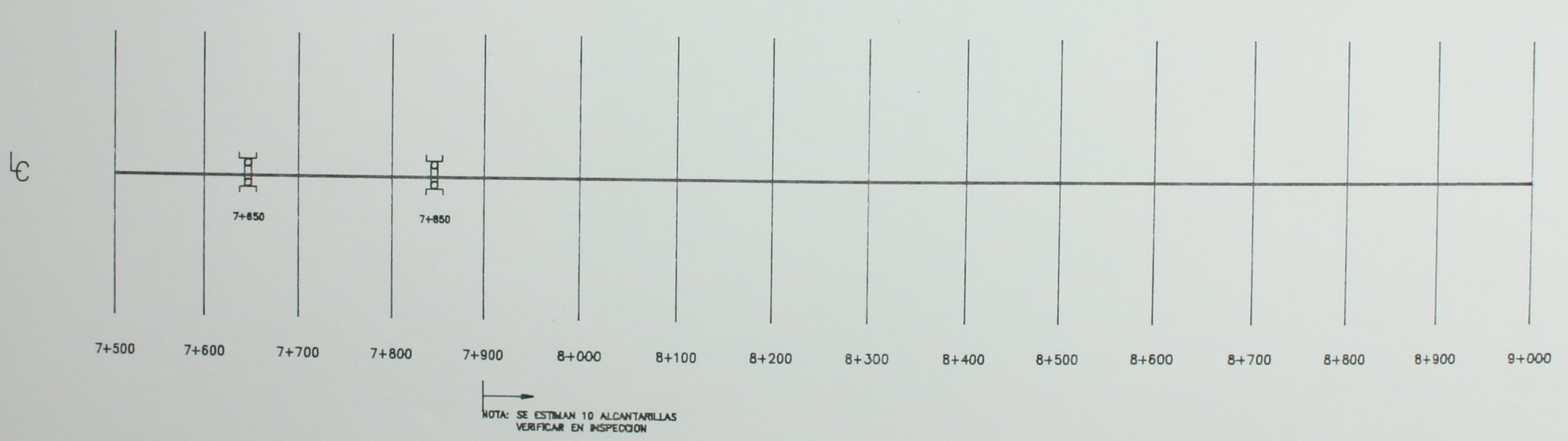
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-01-013
4-10-01-054(A CANO SAN JOSE) - ARBOLITOS

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 6

MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

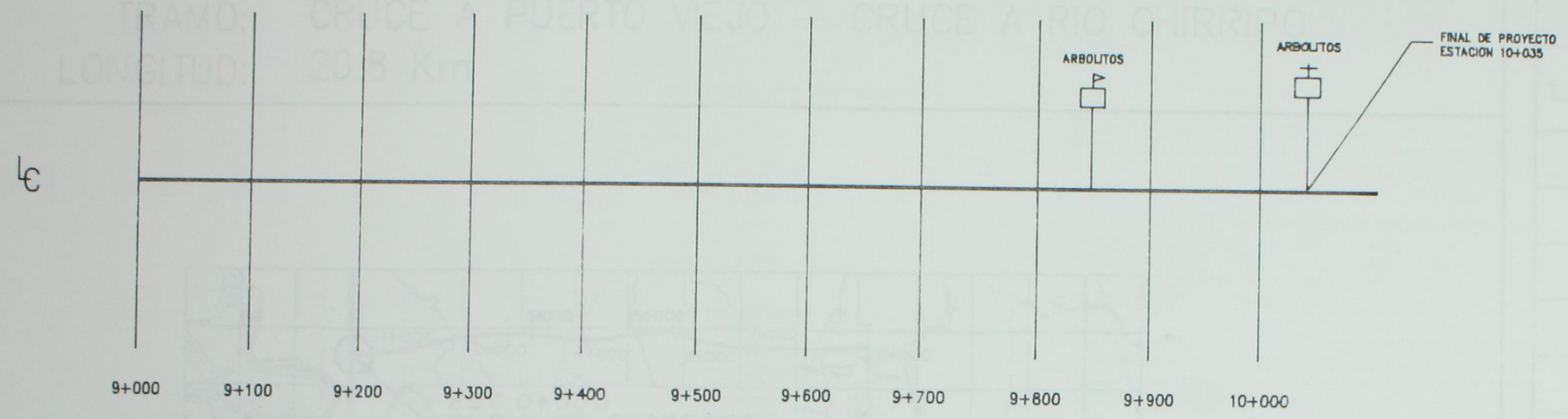
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI - CAMINO 410-01-013
4-10-01-054(A CAÑO SAN JOSE) - ARBOLITOS

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 7

MARZO, 1993



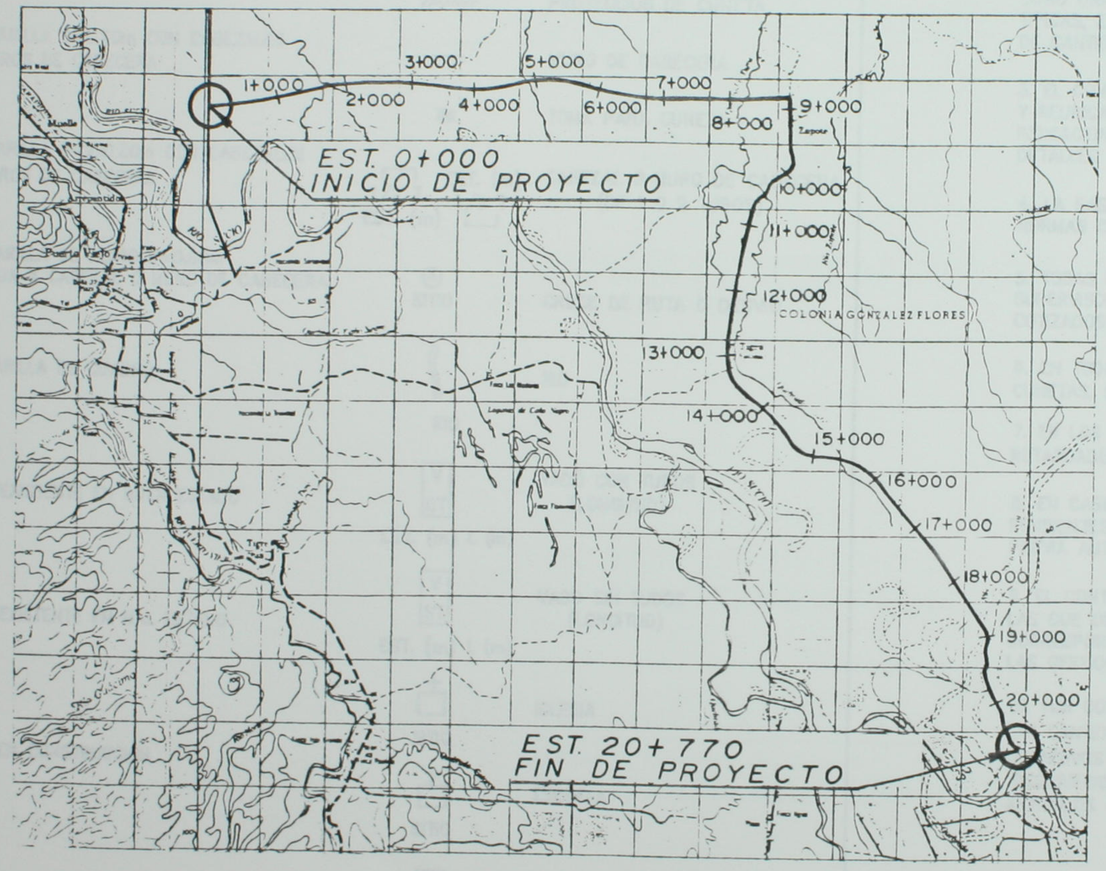
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI - CAMINO 410-01-013 4-10-01-054(A CAÑO SAN JOSE) - ARBOLITOS	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 8 MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-01-050

TRAMO: CRUCE A PUERTO VIEJO – CRUCE A RIO CHIRRIPO

LONGITUD: 20.8 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5 – 11	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 – D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
No.	FECHA	FIRMA	1:100000	1
				MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE
EST. INI.– EST. FIN.

RODADURA EMPEDRADA
EST. INI.– EST. FIN.

ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES
Y/O MUROS DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES
Y/O MUROS DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m
CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA DE CUADRO
EST. (m)

EST. (m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO
L(m)

EST. (m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO
L(m)

EST. (m)
PUENTE EN CONSTRUCCION
L(m)

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO
EST.(m)

MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)
LxH(m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

EST. (m)
1/2 T 1/2 T
EST. (m)
CABEZAL O MURO DE CABECERA
(DE 1 O 2 TUBOS)

Ⓐ
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V
CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS
(LONGITUD)

V
ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS
(LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISENO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISENOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISENO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

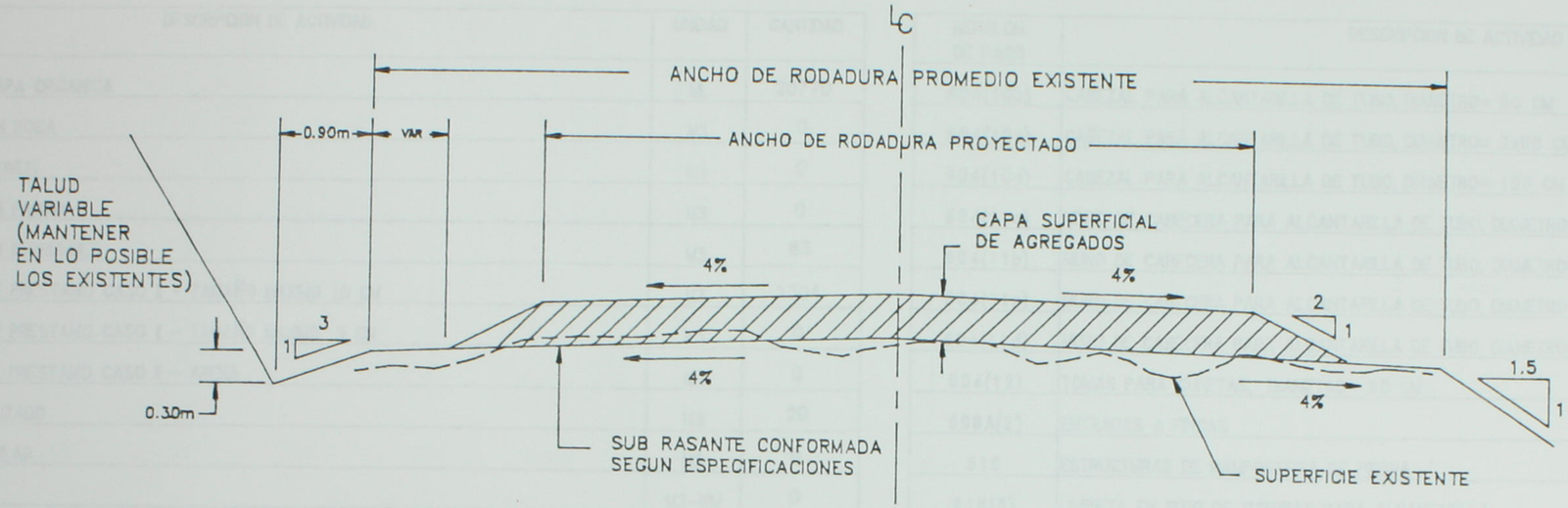
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR–0125

SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 2

MARZO, 1993



NOTA:

SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES ≥ 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-01-050

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 20+770		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.28		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	4.0		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	5.0		

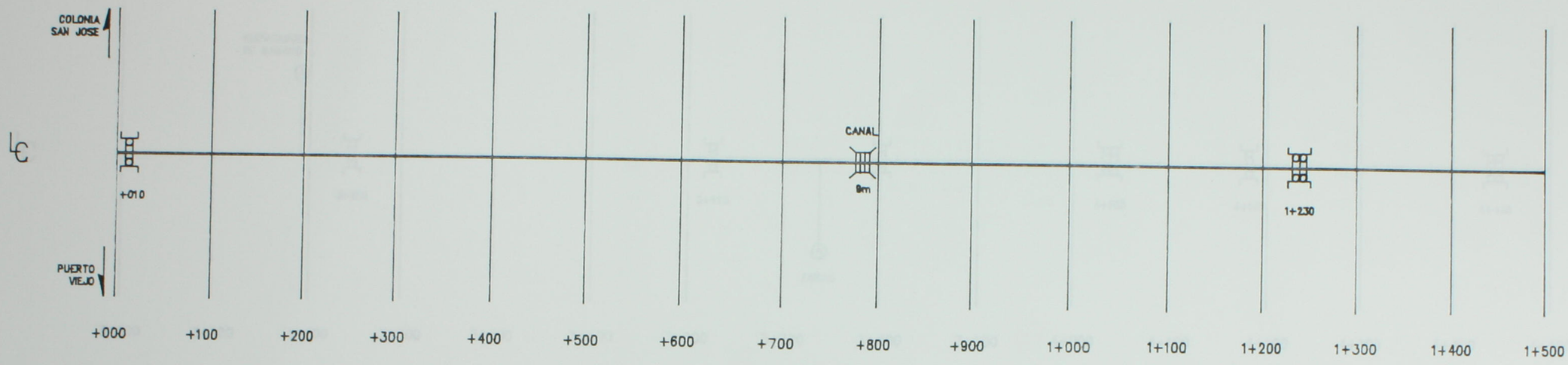
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I	No.	FECHA	FIRMA	SIN ESCALA	3
							MARZO, 1993

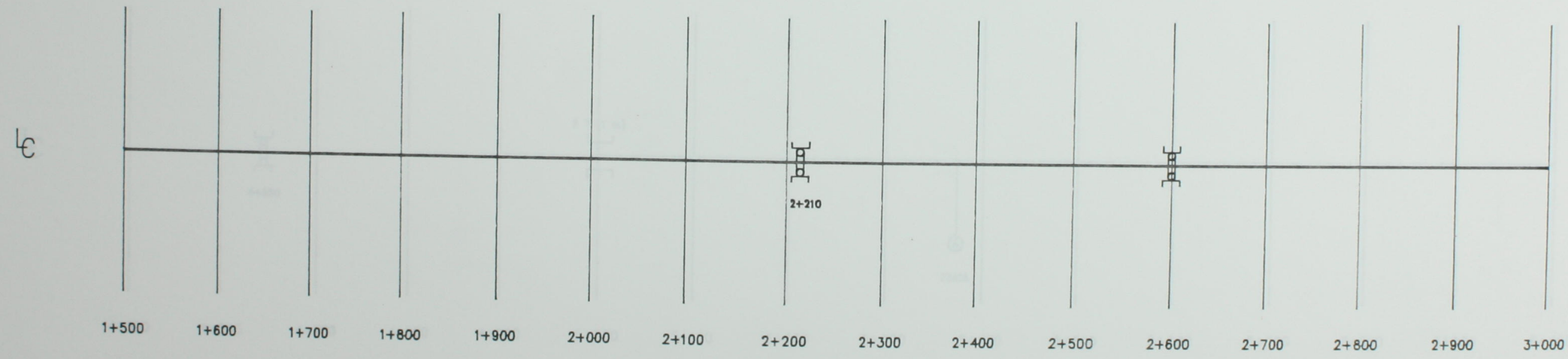
CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-01-050

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	20770
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	0
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	0
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	83
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	1304
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	0
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	0
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	20.77
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	26519
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	63
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	147
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	42
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	34
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	11
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	1
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	9
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	11
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	3
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	9
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	42
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	10
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	42
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	10
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	0
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	0
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	83
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	0
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	0
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	12
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	62
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 CANTIDADES DE OBRA	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA			LAMINA No. 4 MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

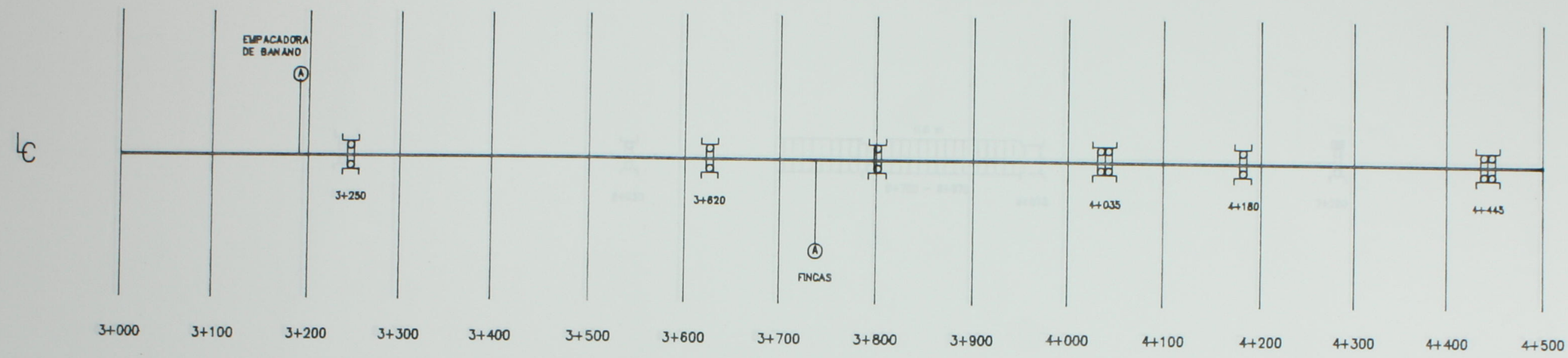
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

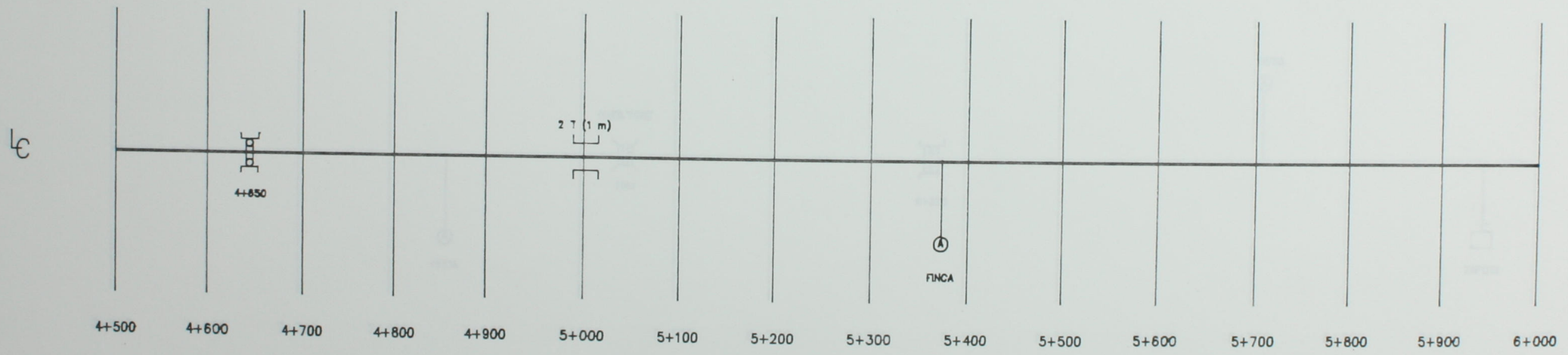
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-01-050
CRUCE A PUERTO VIEJO (BANANERA) - CRUCE A RIO CHIRRIPO

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 5

MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

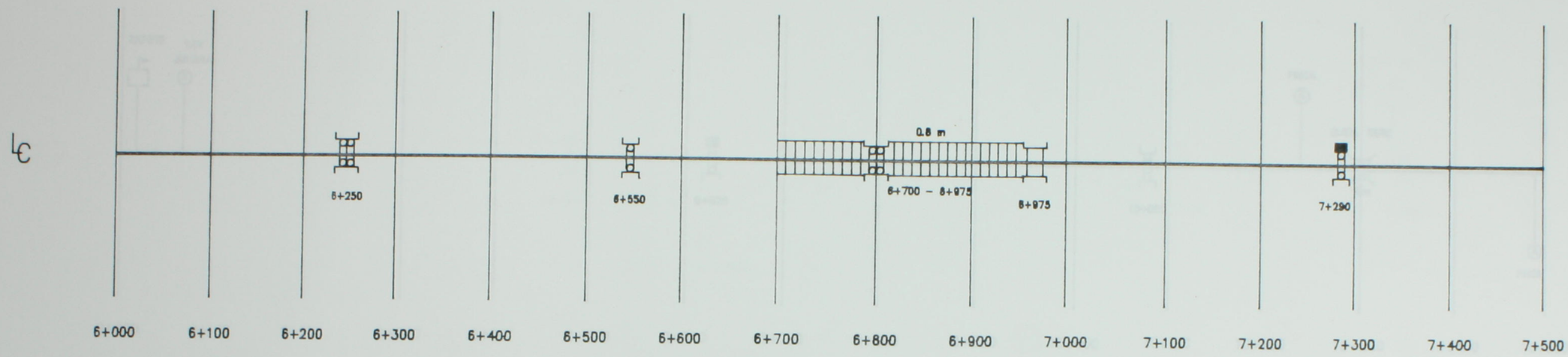
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

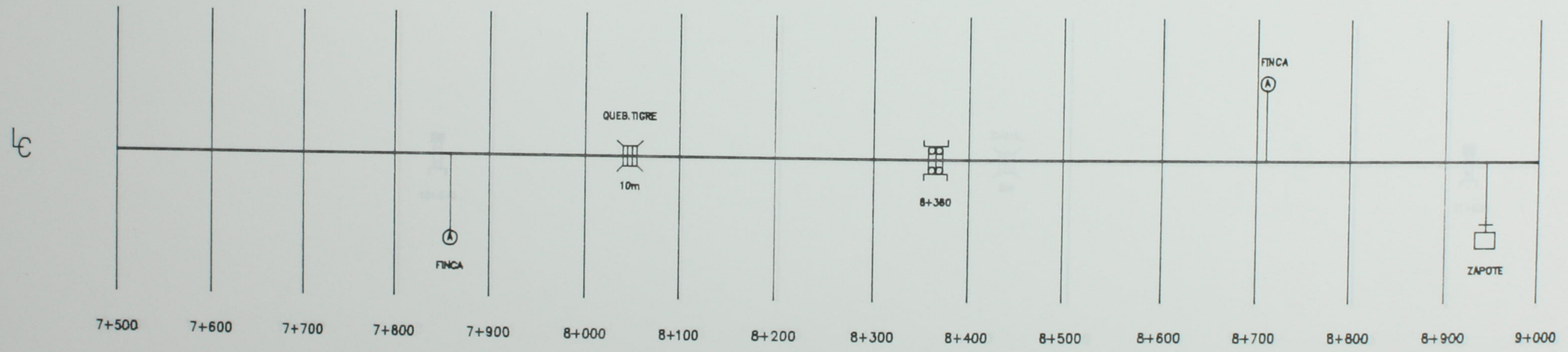
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-01-050
CRUCE A PUERTO VIEJO(BANANERA) - CRUCE A RIO CHIRRIPO

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 6

MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

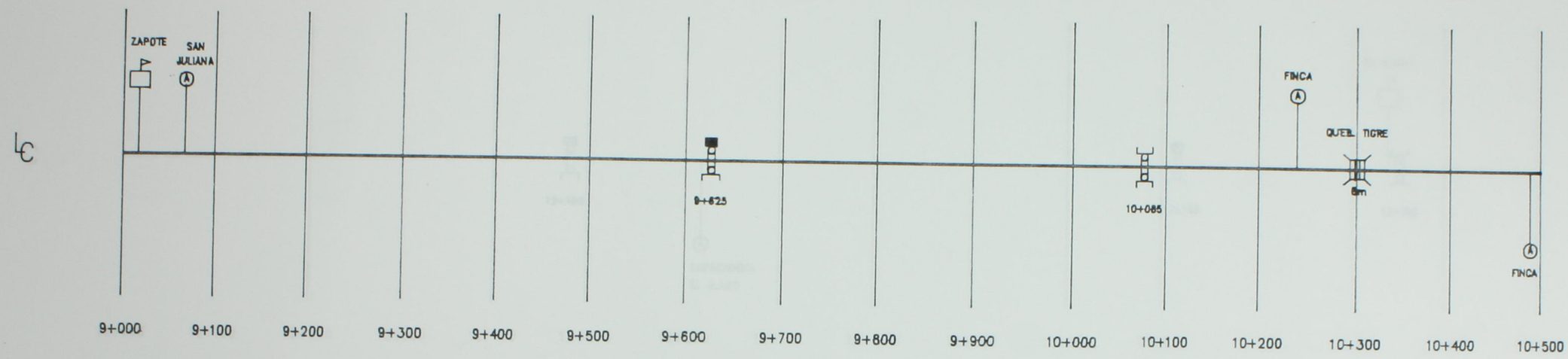
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR–0125

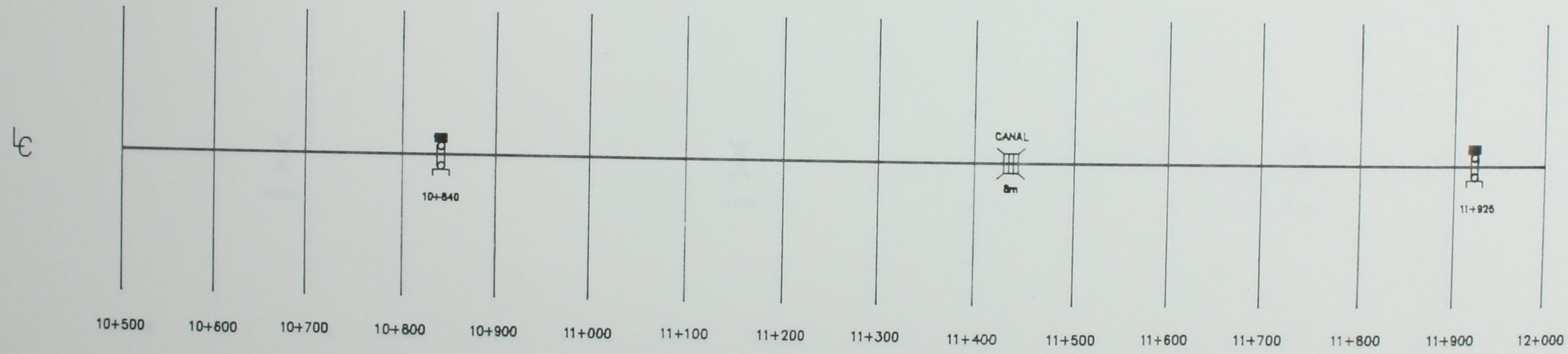
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4–10–01–050
CRUCE A PUERTO VIEJO(BANANERA) – CRUCE A RIO CHIRRIPO

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

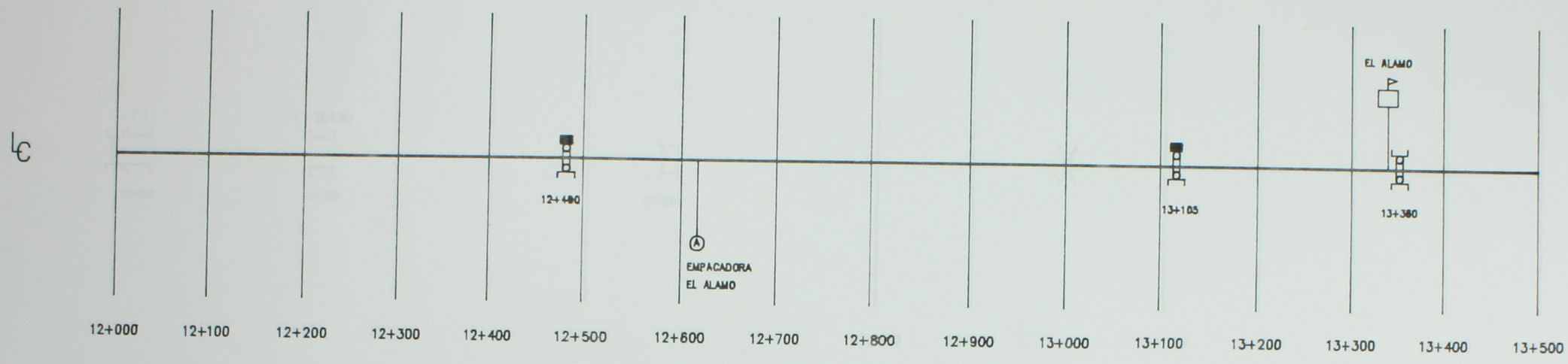
LAMINA No. 7

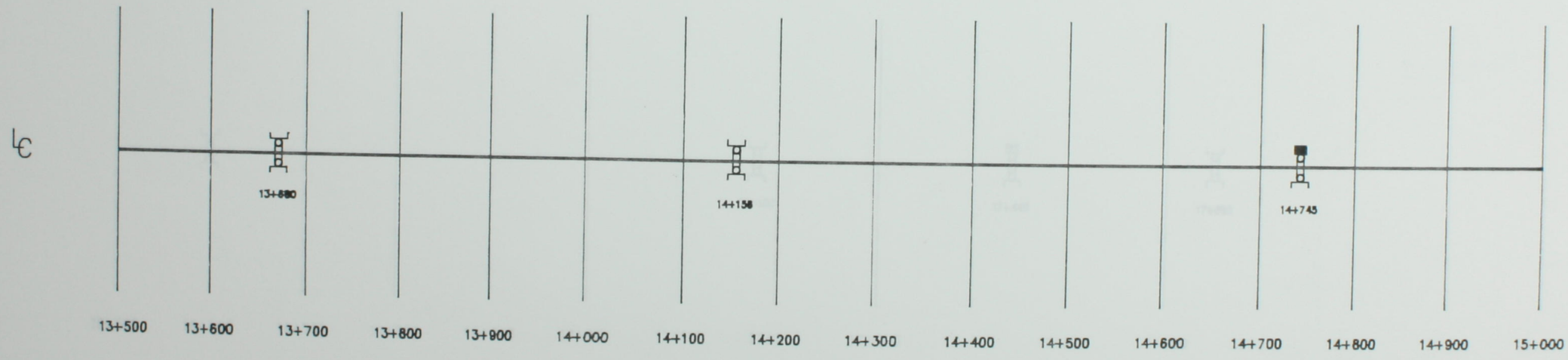
MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-01-050 CRUCE A PUERTO VIEJO(BANANERA) - CRUCE A RIO CHIRRIPO	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA		LAMINA No. 8 MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

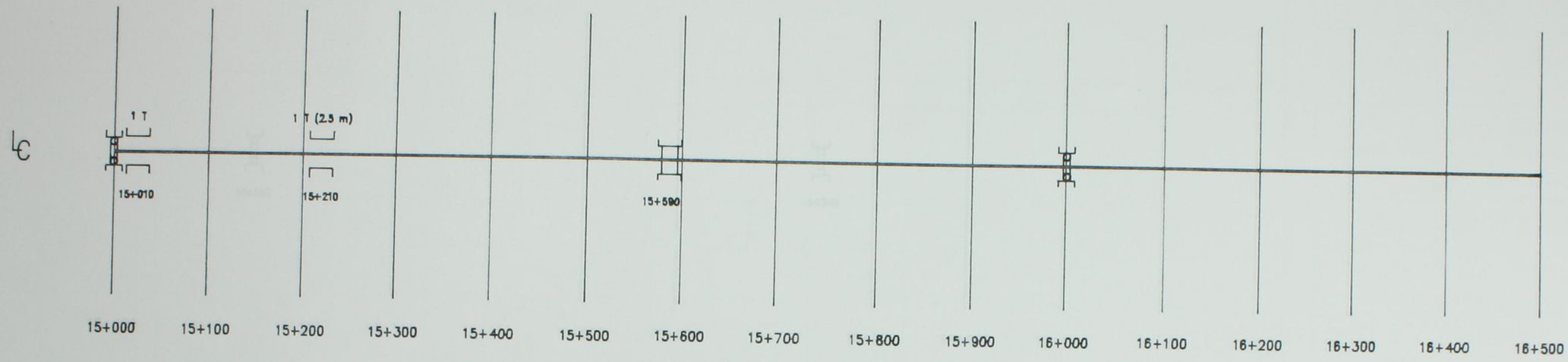
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

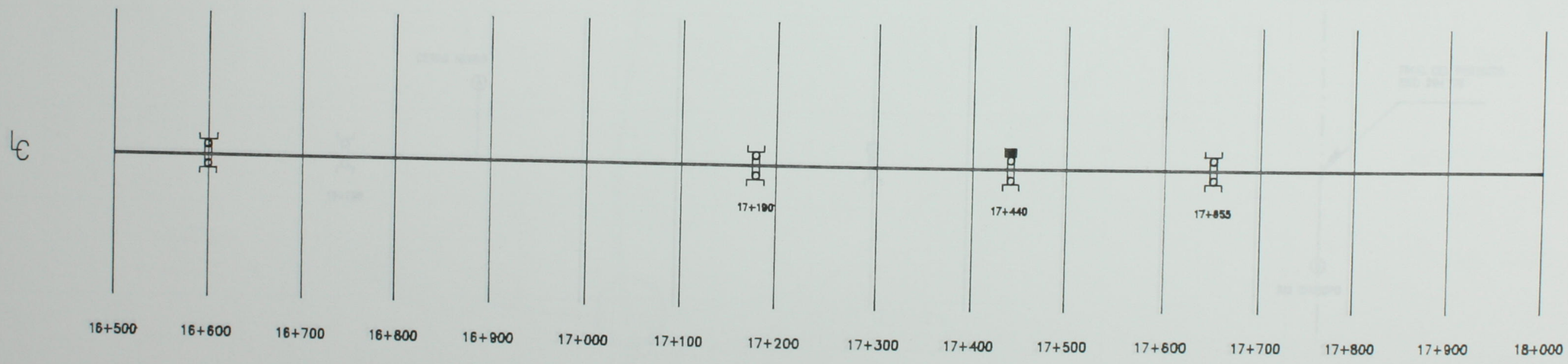
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-01-050
CRUCE A PUERTO VIEJO(BANANERA) - CRUCE A RIO CHIRRIPO

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 9

MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

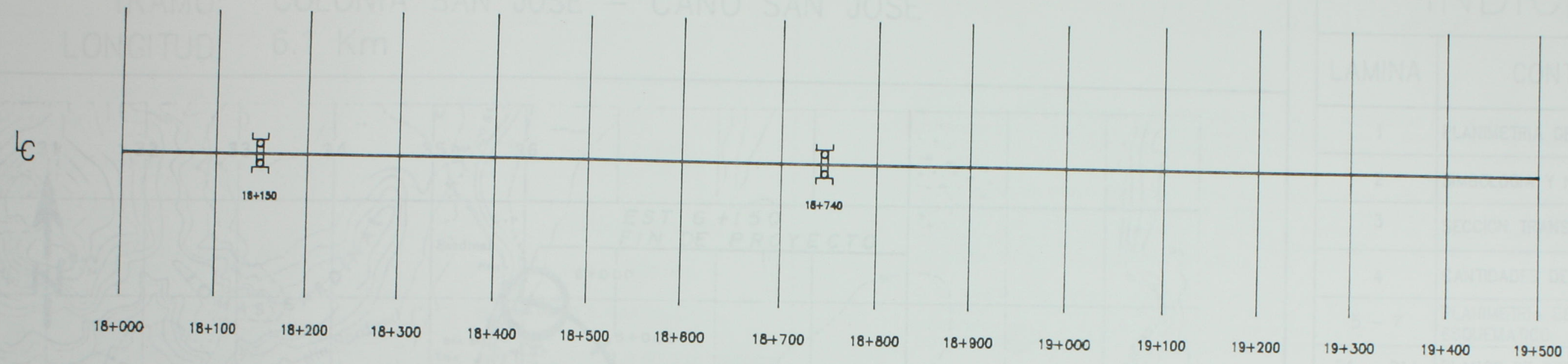
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

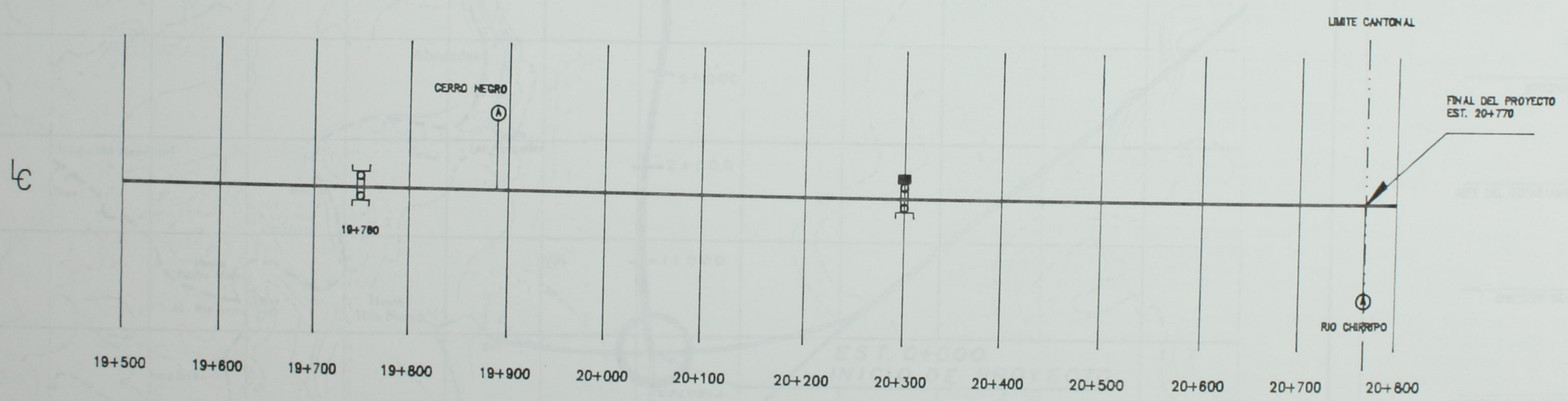
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-01-050
CRUCE A PUERTO VIEJO(BANANERA) - CRUCE A RIO CHIRRIPO

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 10

MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-01-050
CRUCE A PUERTO VIEJO(BANANERA) - CRUCE A RIO CHIRRIPO

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 11

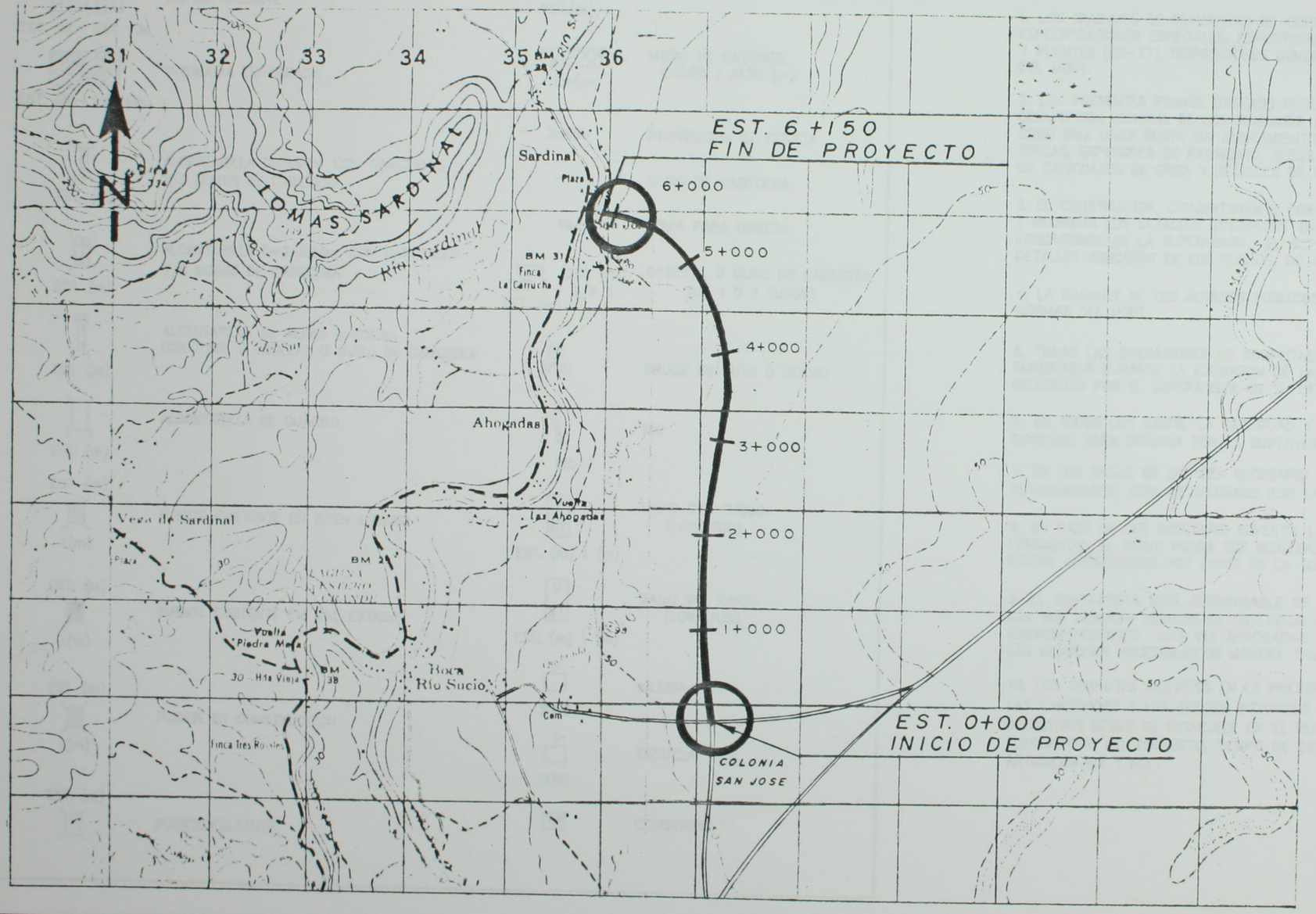
MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-01-054

TRAMO: COLONIA SAN JOSE - CAÑO SAN JOSE

LONGITUD: 6.1 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5 - 7	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 - D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
No.	FECHA	FIRMA	1:50000	1
				MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
EST. INI.– EST. FIN.
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE

EST. INI.– EST. FIN.
RODADURA EMPEDRADA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE CUADRO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EN CONSTRUCCION

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

LxH(m)
MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

1/2 T EST. (m)
1/2 T EST. (m)
CABEZAL O MURO DE CABECERA (DE 1 O 2 TUBOS)

Ⓐ
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS (LONGITUD)

V ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS (LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISENO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISENOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISENO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

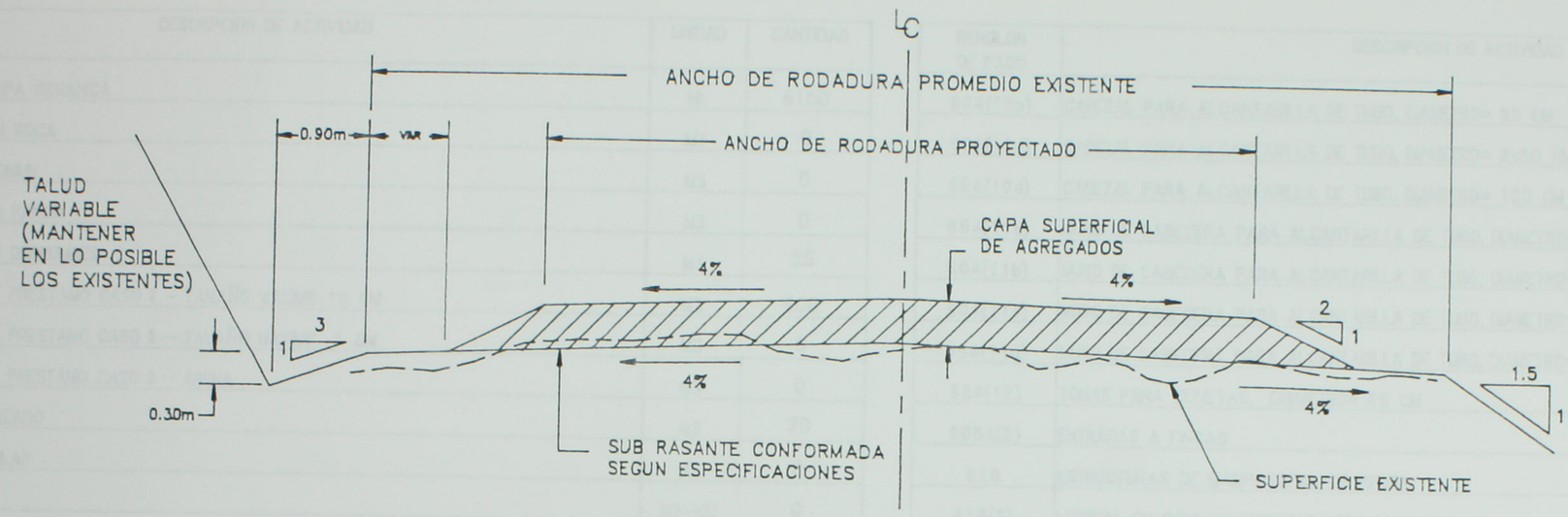
7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	2
		SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES				MARZO, 1993



NOTA:

SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES ≥ 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-01-054

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 6+150		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.10		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	4.0		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	4.5		

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: SIN ESCALA

LAMINA No. 3

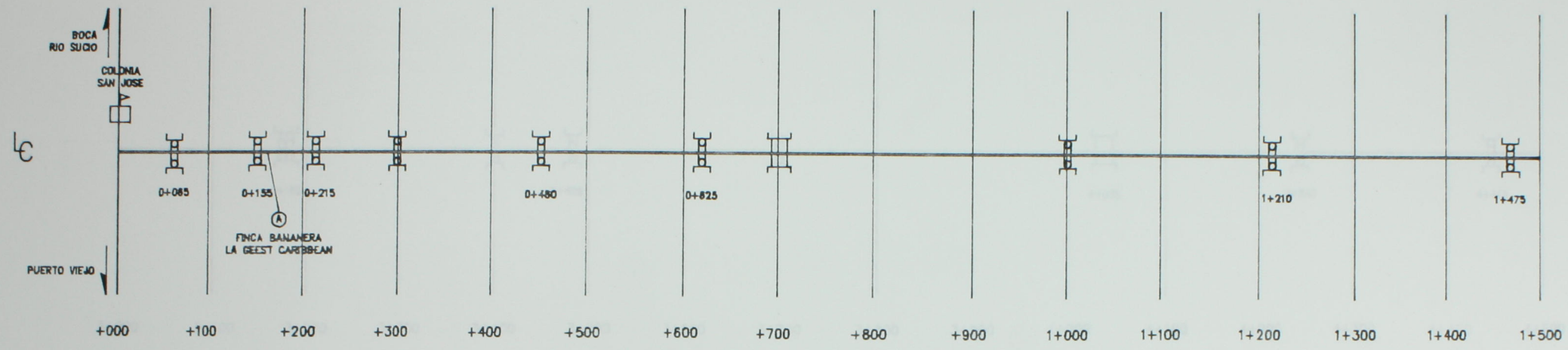
MARZO, 1993

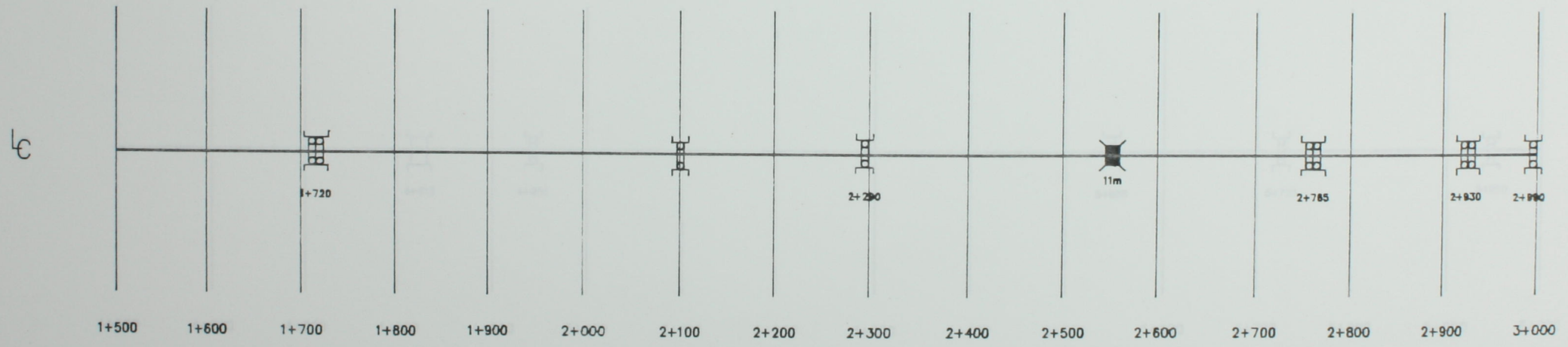
CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-01-054

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	6150
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	0
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	0
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	25
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	900
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	0
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	0
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	6.15
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	2583
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	0
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	143
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	26
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	33
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	6
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	11
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	2
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	12
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	3
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	12
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	3
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	0
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	0
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	25
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	0
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	0
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	18
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	18
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			LAMINA No. 4
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	CANTIDADES DE OBRA	No.	FECHA	FIRMA	MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

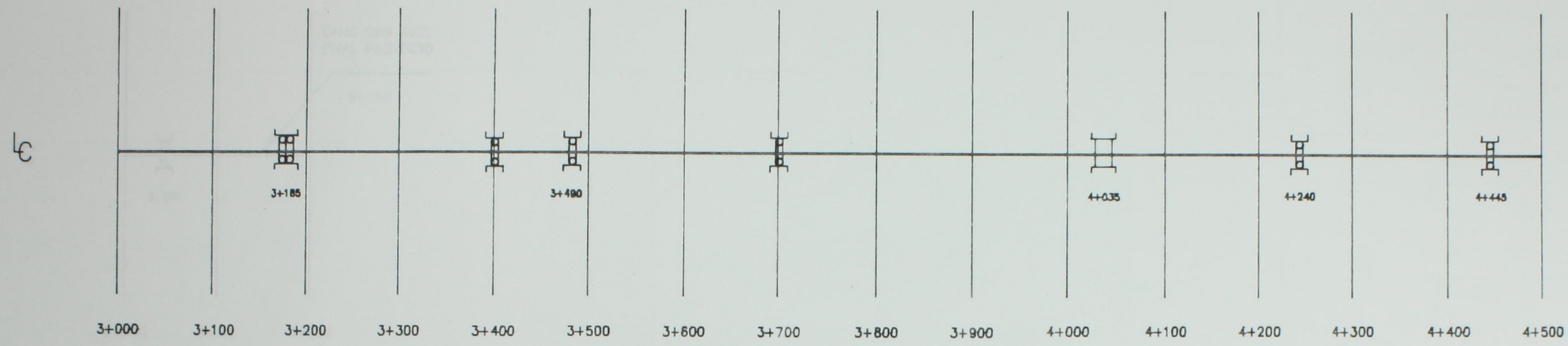
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

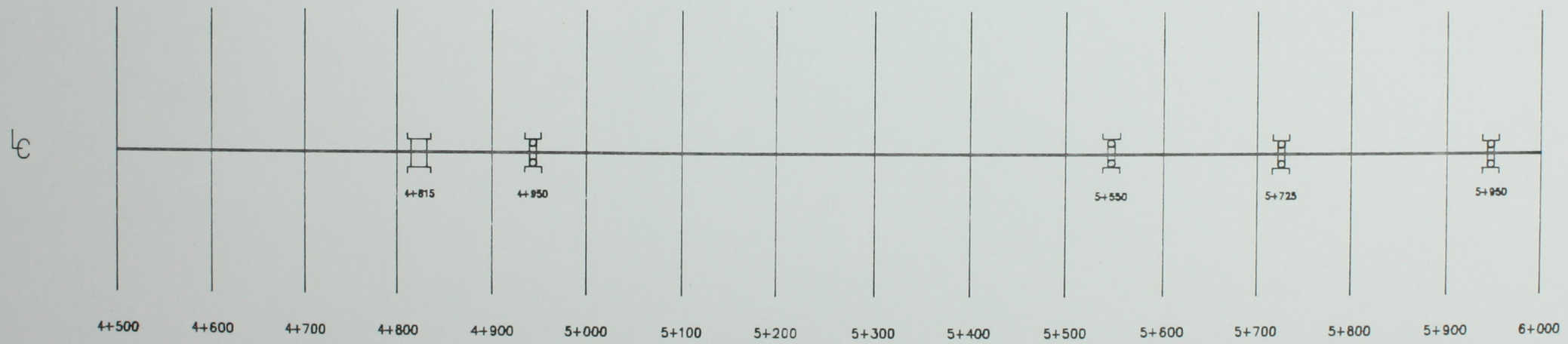
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-01-054
COLONIA SAN JOSE - CAÑO SAN JOSE

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 5

MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

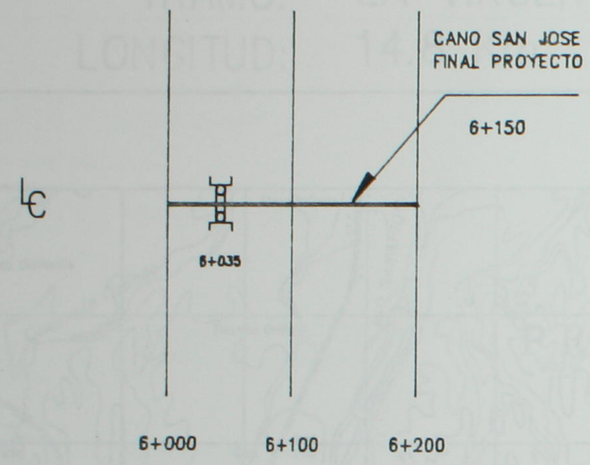
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI - CAMINO 410-01-054
COLONIA SAN JOSE - CAÑO SAN JOSE

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 6

MARZO, 1993



LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	7
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI – CAMINO 410-01-054 COLONIA SAN JOSE – CAÑO SAN JOSE				MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-02-006

TRAMO: LA VIRGEN (R-126) - RIO PEJE

LONGITUD: 14.8 Km

INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5 - 9	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 - D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA 1:50000

LAMINA No. 1

MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
EST. INI.– EST. FIN.
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE

EST. INI.– EST. FIN.
RODADURA EMPEDRADA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE CUADRO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EN CONSTRUCCION

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

LxH(m)
MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

1/2 T EST. (m)
EST. (m) 1/2 T
CABEZAL O MURO DE CABECERA (DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS (LONGITUD)

V ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS (LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISEÑOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISEÑO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

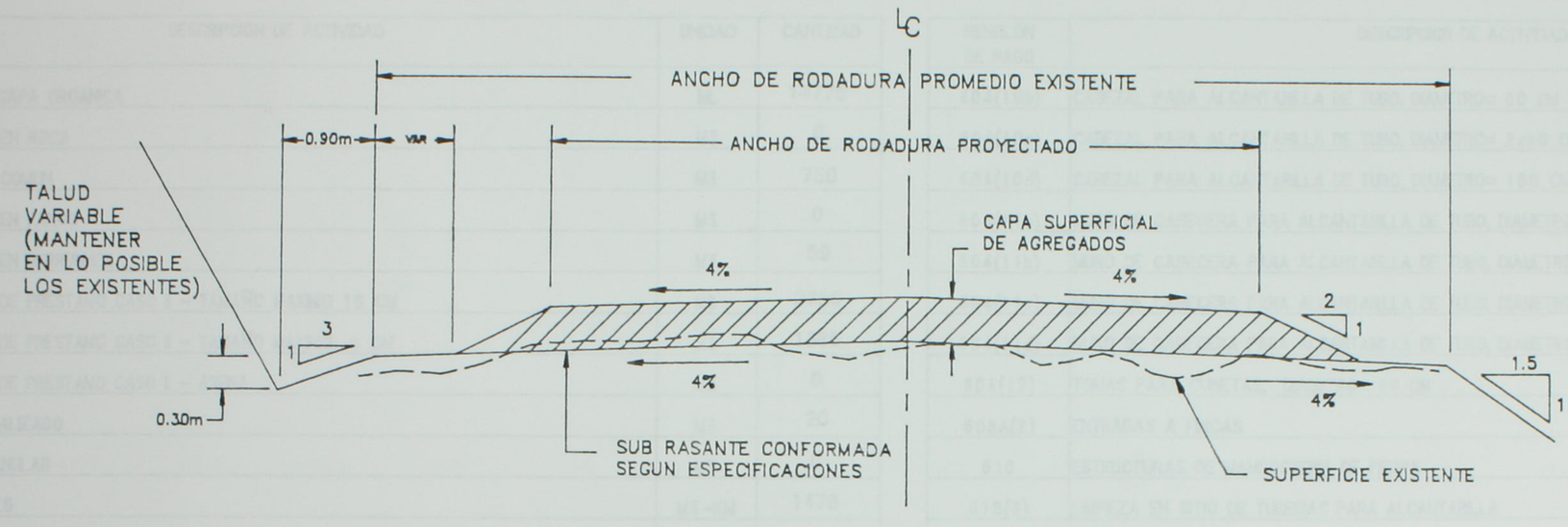
7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	2
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES				MARZO, 1993



NOTA:
SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES ≥ 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-02-006

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 14+775		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.10		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	3.5		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	2.5		

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: SIN ESCALA

LAMINA No. 3

MARZO, 1993

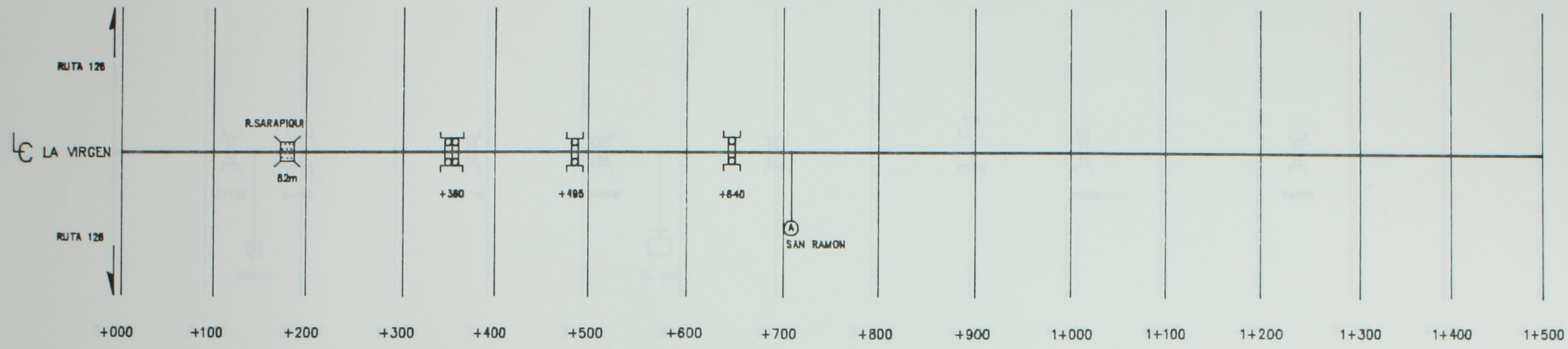
CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-02-006

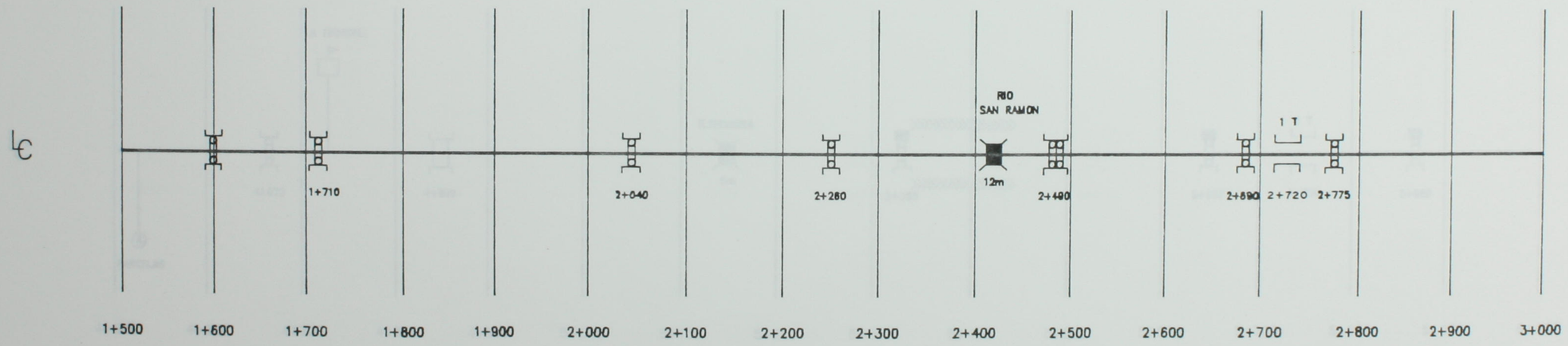
RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	14775
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	750
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	0
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	59
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	2250
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	1385
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	1478
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	1478
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	5467
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	1750
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	72
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	127
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	28
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	45
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	8
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	13
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	12
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	3
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	13
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	30
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	7
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	30
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	7
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	540
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	20
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	59
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	100
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	35
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	27
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	44
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

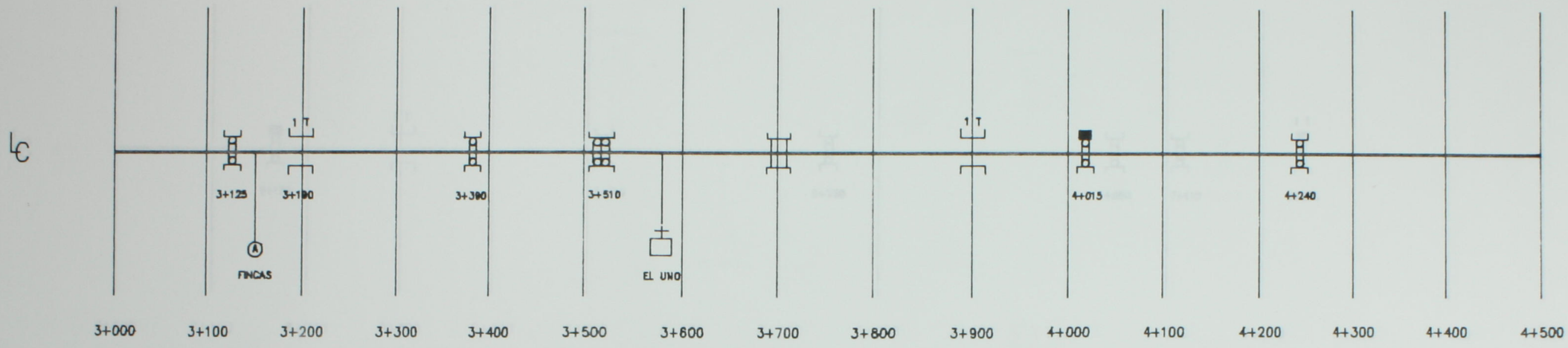
LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

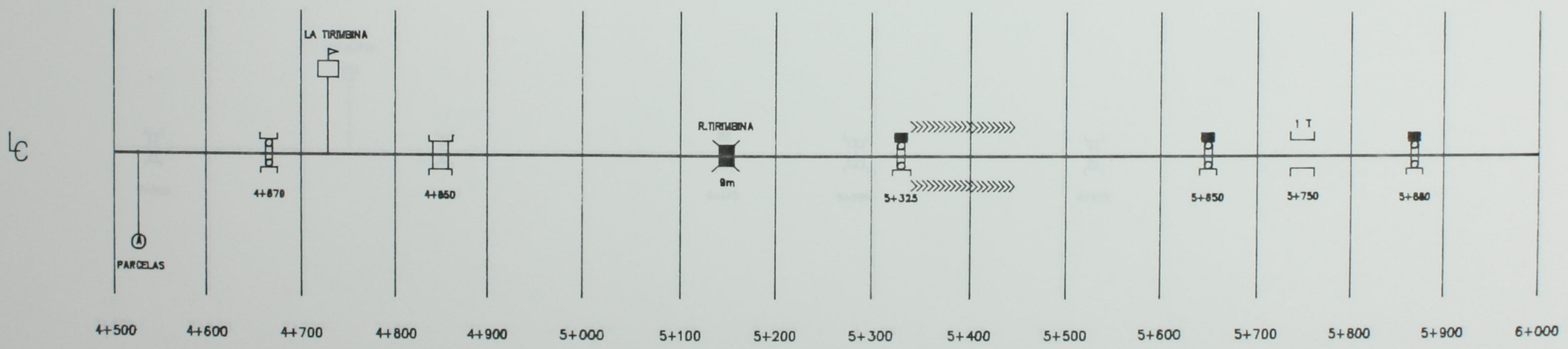
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 CANTIDADES DE OBRA	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA			LAMINA No. 4 MARZO, 1993



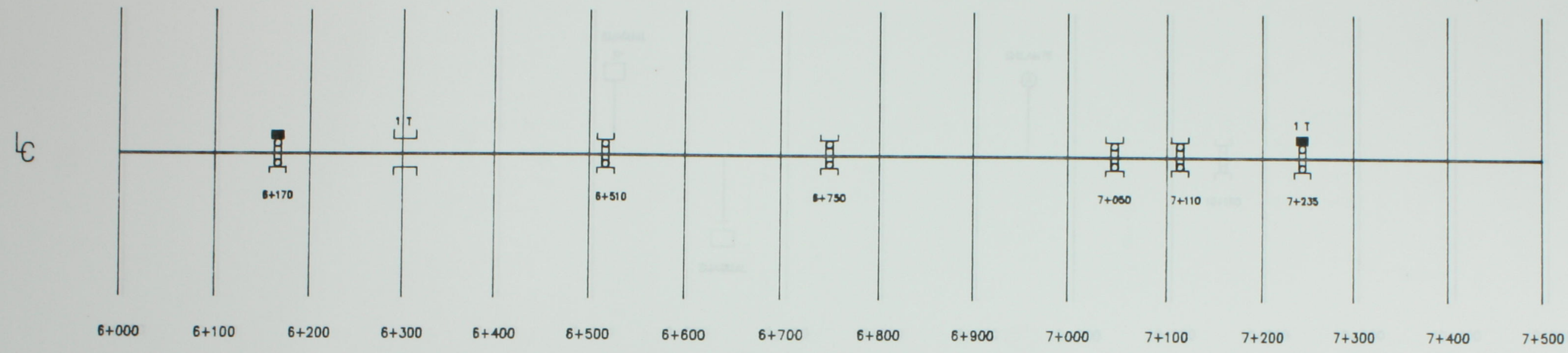


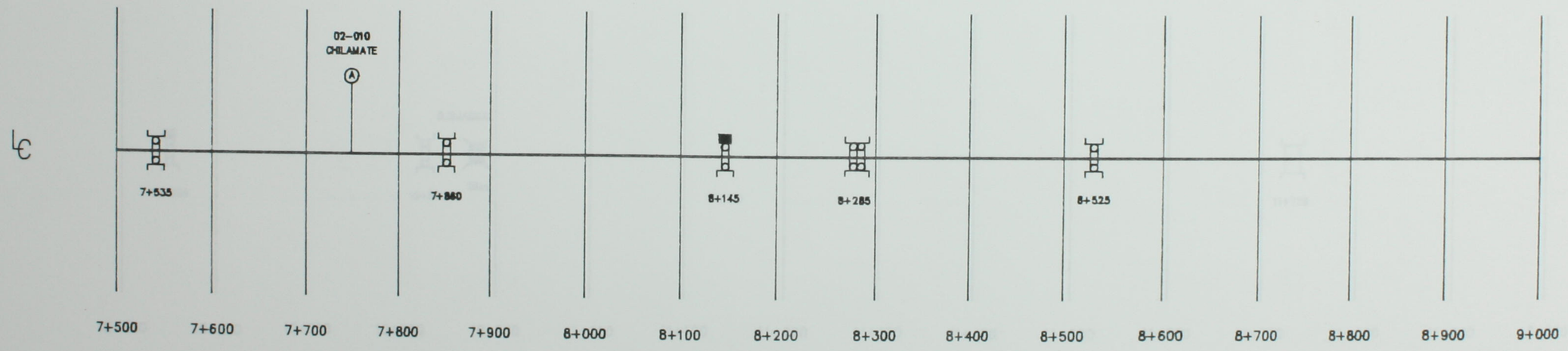
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI – CAMINO 410-02-006 LA VIRGEN (R-126) – RIO PEJE	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 5 MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI – CAMINO 410-02-006 LA VIRGEN (R-126) – RIO PEJE	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 6 MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

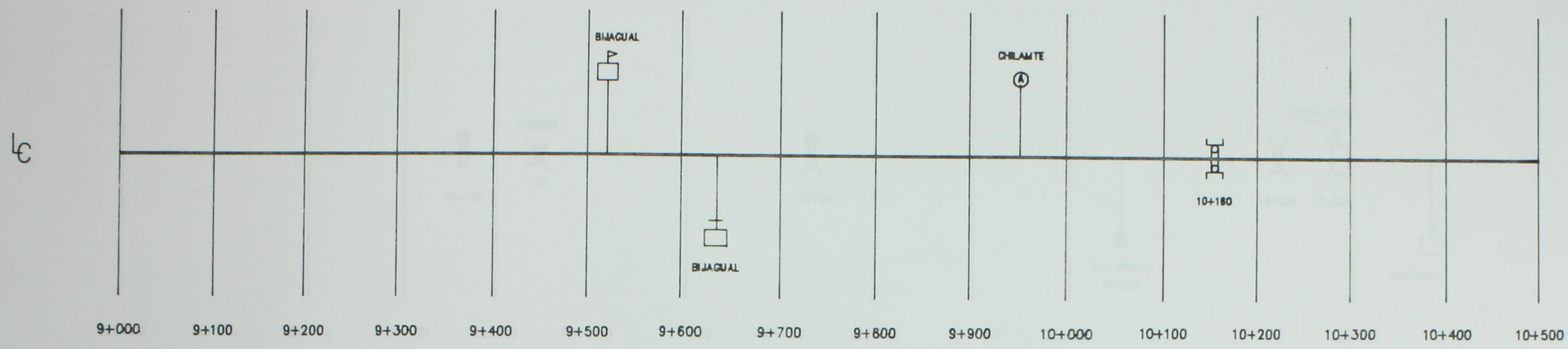
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

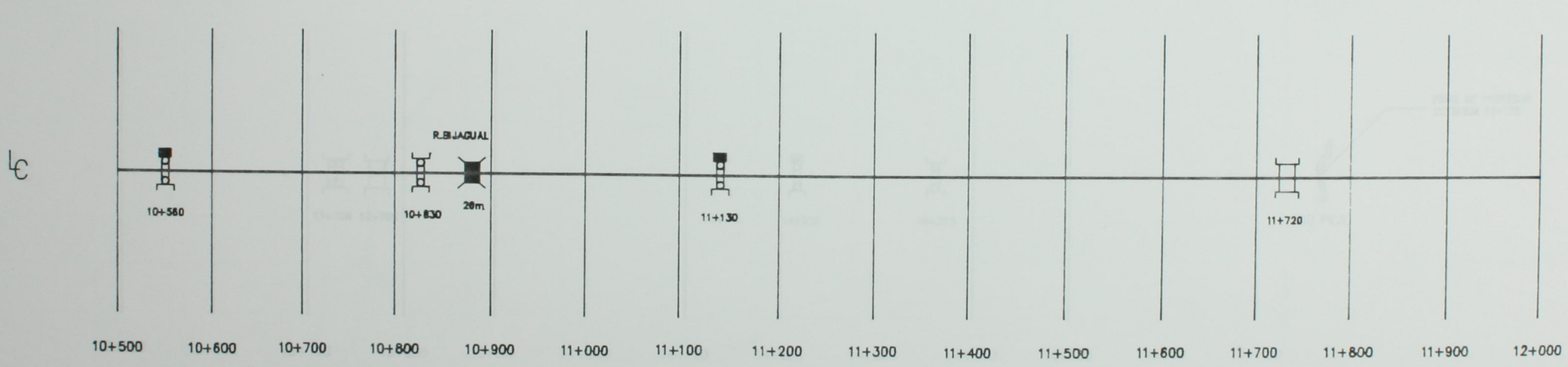
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI - CAMINO 410-02-006
LA VIRGEN (R-126) - RIO PEJE

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 7

MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

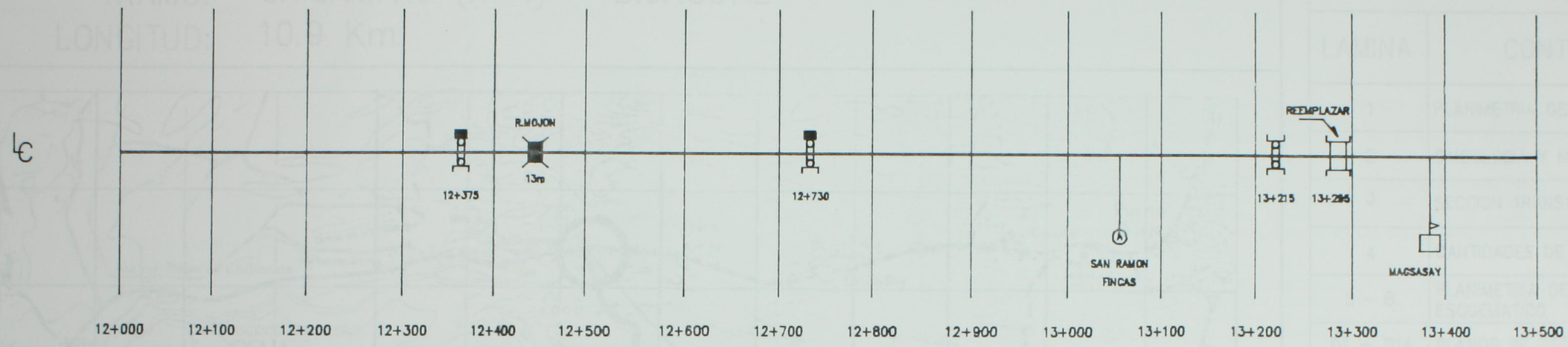
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

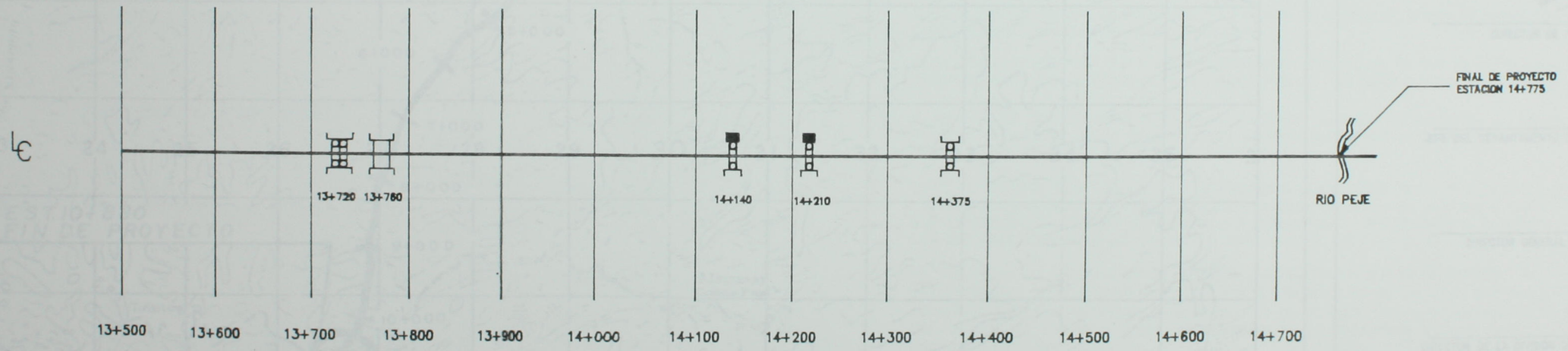
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI - CAMINO 410-02-006
LA VIRGEN (R-126) - RIO PEJE

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 8

MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI – CAMINO 410-02-006
LA VIRGEN (R-126) – RIO PEJE

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 9

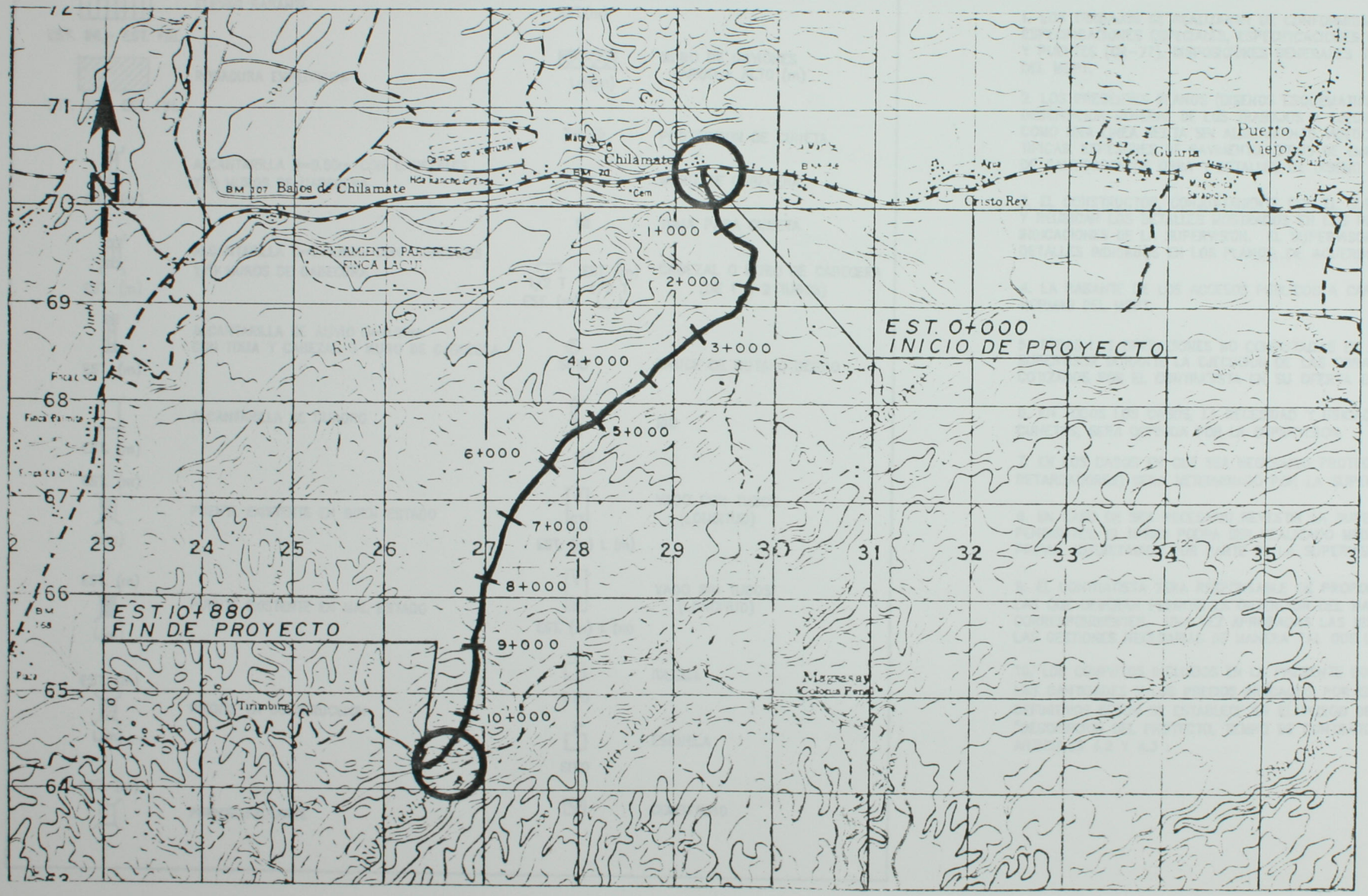
MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-02-010

TRAMO: CHILAMATE (R-4) - BIJAGUAL

LONGITUD: 10.9 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5 - 8	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 - D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA 1:50000

LAMINA No. 1

MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE
EST. INI.– EST. FIN.

RODADURA EMPEDRADA
EST. INI.– EST. FIN.

ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA DE CUADRO
EST. (m)

EST. (m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO
L(m)

EST. (m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO
L(m)

EST. (m)
PUENTE EN CONSTRUCCION
L(m)

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

MURO DE GAVIONES LARGO x ALTO (m)
LxH(m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

1/2 T EST. (m)
EST. (m) 1/2 T
CABEZAL O MURO DE CABECERA (DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V
CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS (LONGITUD)

V
ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS (LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISENO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISENOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISENO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

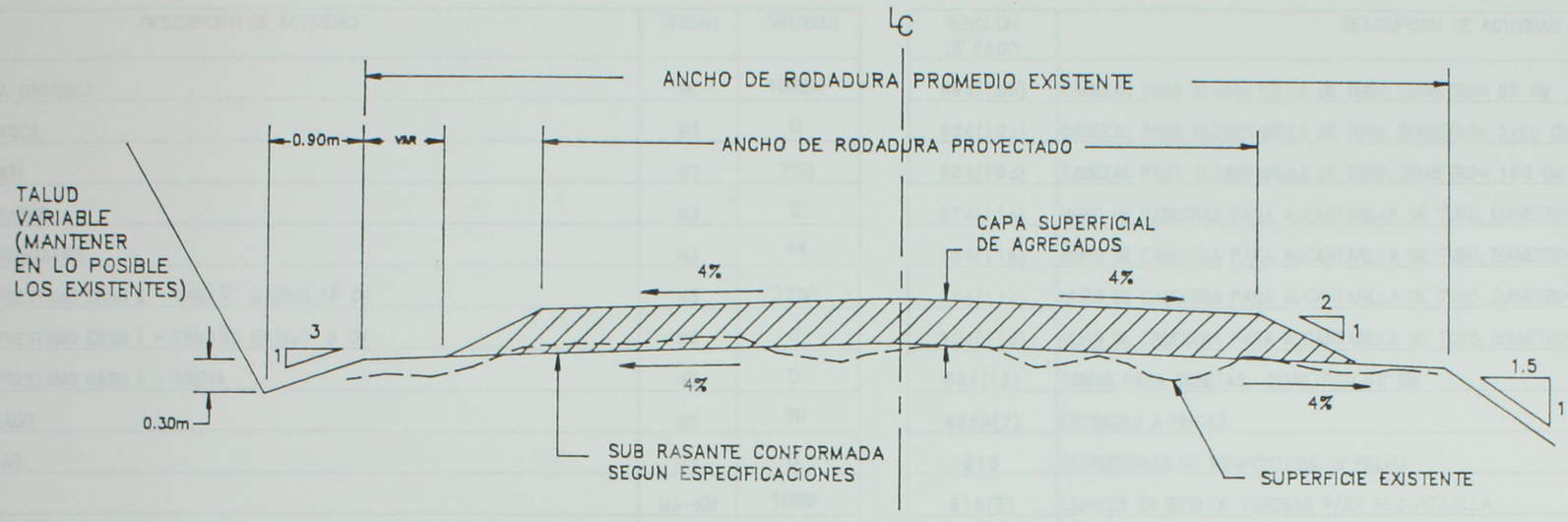
7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125 SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 2 MARZO, 1993



NOTA:
SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES ≥ 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-02-010

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 10+880		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.10		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	3.5		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	2.5		

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: SIN ESCALA

LAMINA No. 3

MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-02-010

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	10880
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	750
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	0
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	44
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	2250
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	0
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	1088
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	10.88
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	4026
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	0
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	248
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	44
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	68
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	12
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	1
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	23
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	4
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	1
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	22
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	5
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	22
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	5
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	600
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	300
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	44
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	1500
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	525
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	27
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	33
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

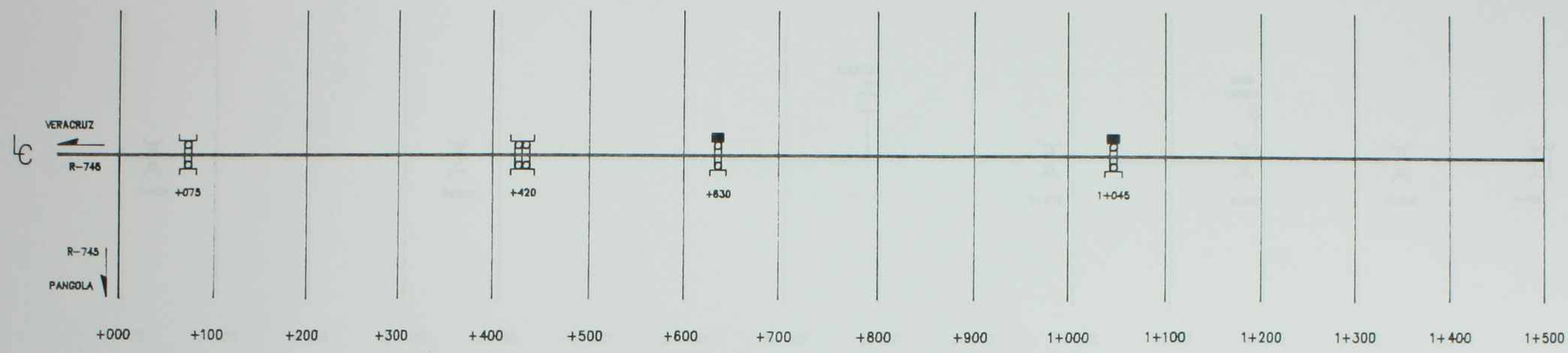
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

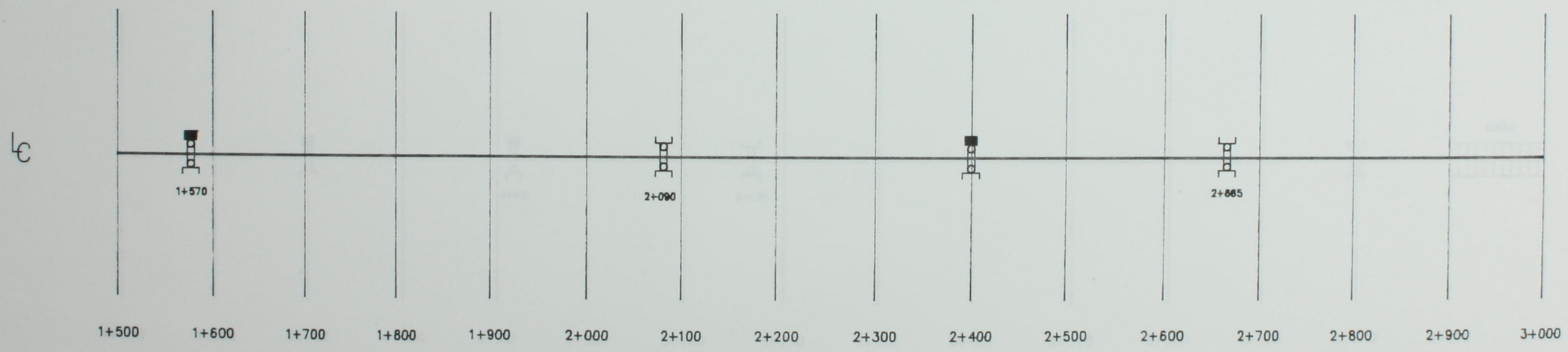
CANTIDADES DE OBRA

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 4

MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

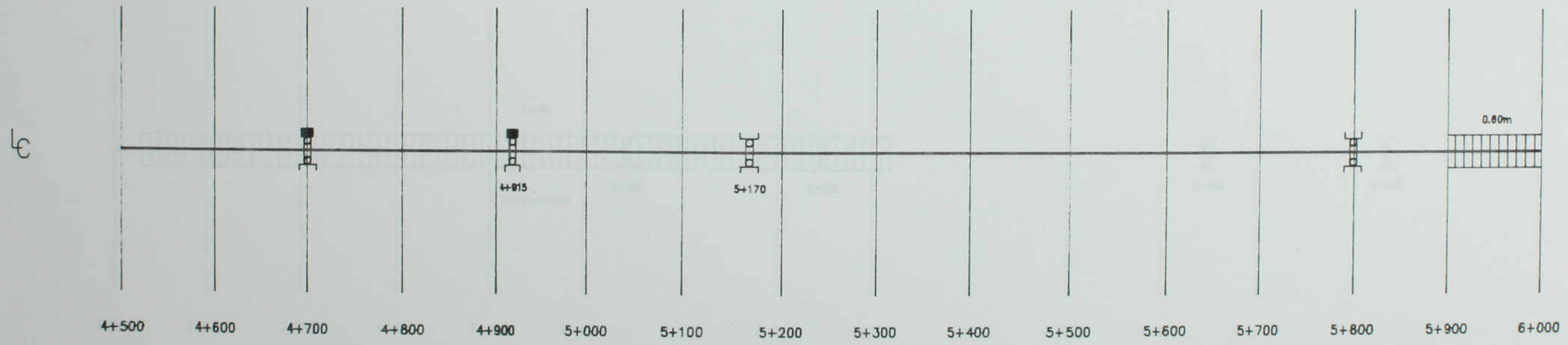
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-02-014
R-745 (CRUCE A PANGOLA) - UNION DEL TORO

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 5

MARZO, 1993



LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

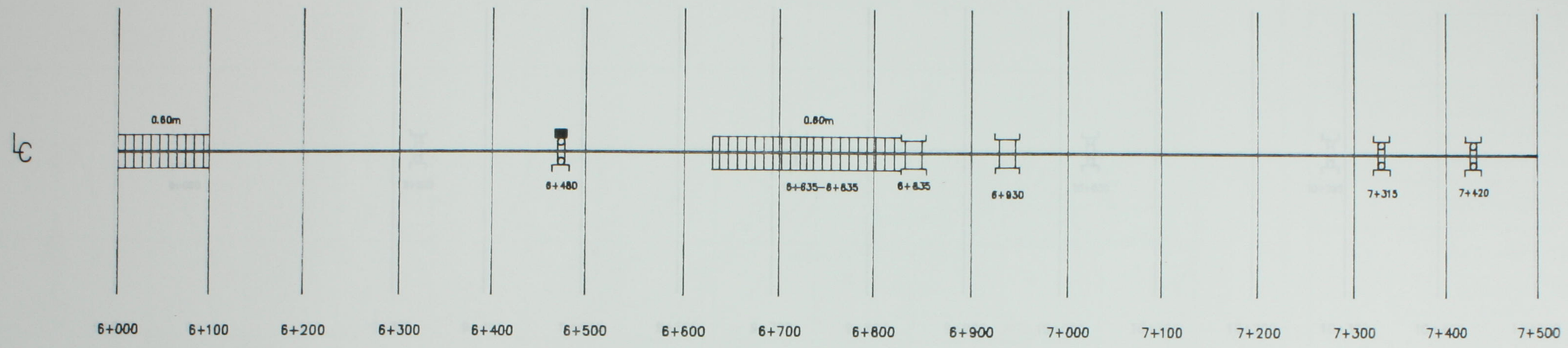
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

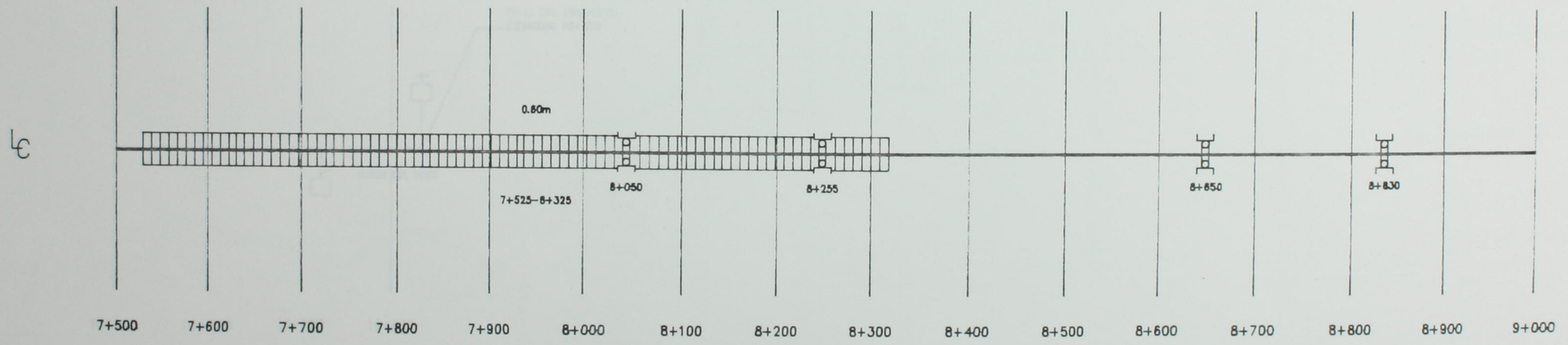
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-02-014
R-745 (CRUCE A PANGOLA) - UNION DEL TORO

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 6

MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

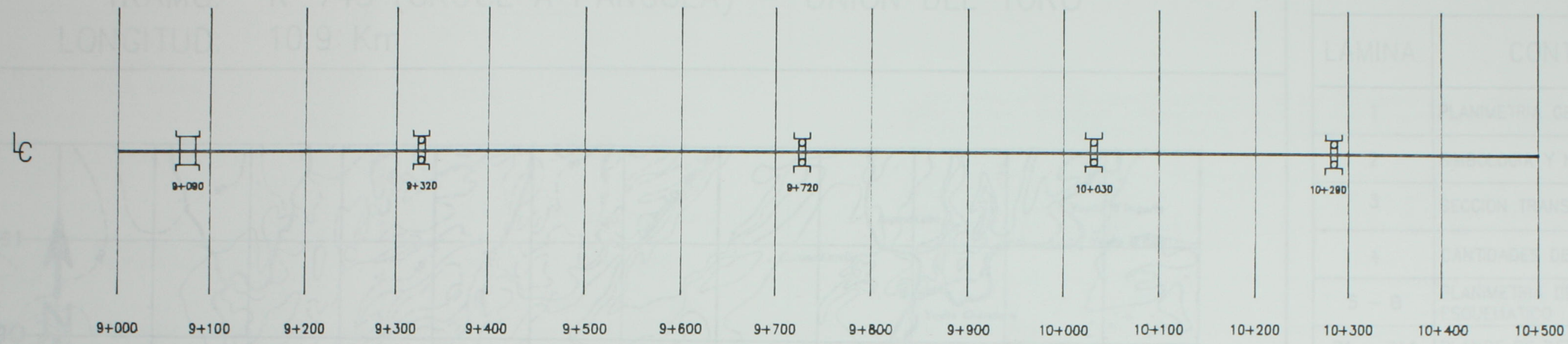
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR–0125

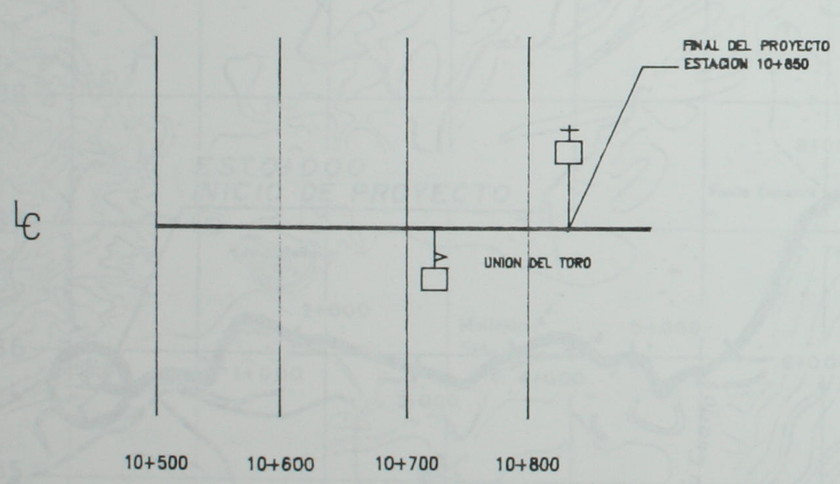
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4–10–02–014
R–745 (CRUCE A PANGOLA) – UNION DEL TORO

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 7

MARZO, 1993





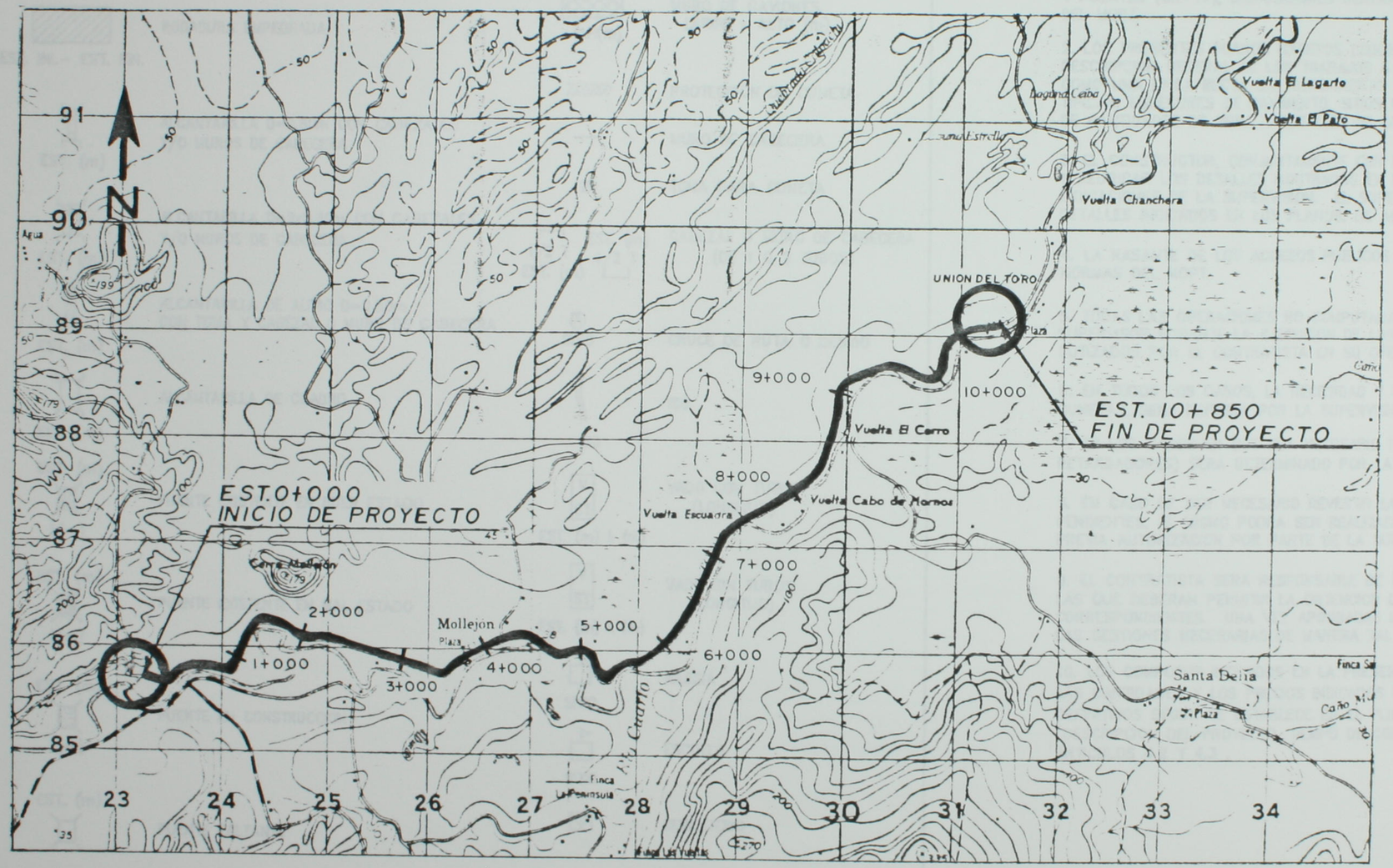
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES		LAMINA No.
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-02-014 R-745 (CRUCE A PANGOLA) - UNION DEL TORO	No. / FECHA / FIRMA		8 MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-02-014

TRAMO: R-745 (CRUCE A PANGOLA) - UNION DEL TORO

LONGITUD: 10.9 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5 - 8	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 - D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
No.	FECHA	FIRMA	1:50000	1
				MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
EST. INI.– EST. FIN.
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE

EST. INI.– EST. FIN.
RODADURA EMPEDRADA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE CUADRO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EN CONSTRUCCION

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

LxH(m)
MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

1/2 T EST. (m)
1/2 T EST. (m)
CABEZAL O MURO DE CABECERA (DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V
CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS (LONGITUD)

V
ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS (LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISENO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISENOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISENO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

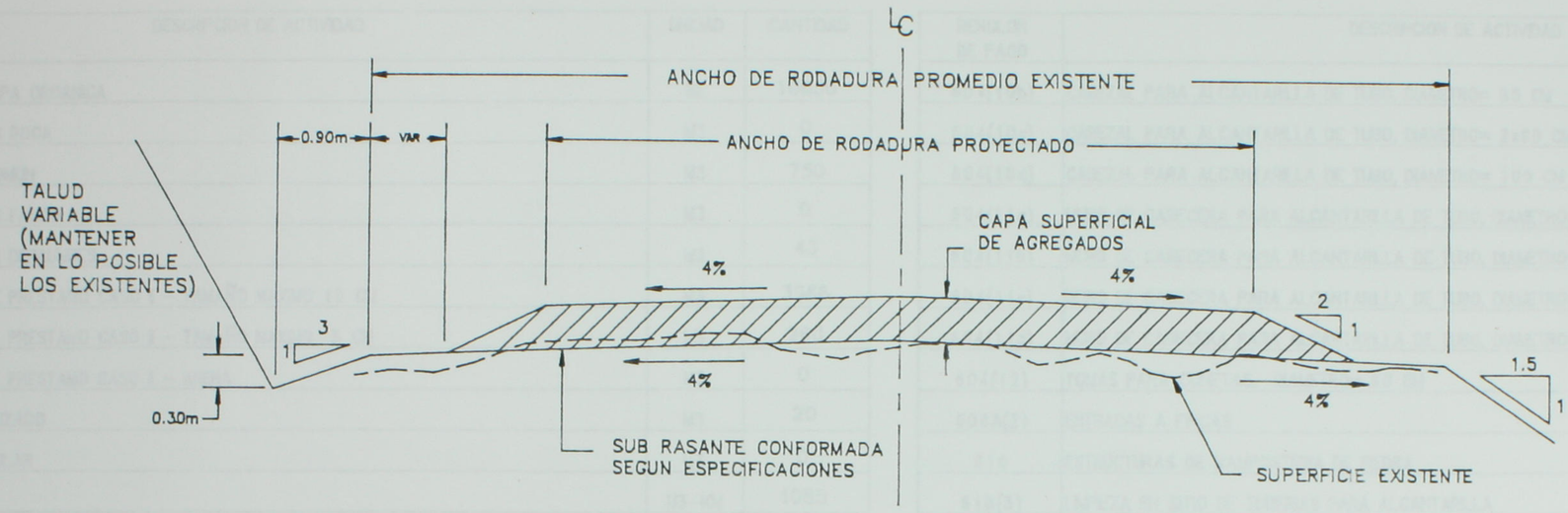
7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	2
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES				MARZO, 1993



NOTA:
SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES > 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-02-014

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 10+850		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.30		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	3.5		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	3.0		

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: SIN ESCALA

LAMINA No. 3

MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-02-014

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	10850
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	750
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	0
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	43
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	3966
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	260
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	1085
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	10.85
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	13345
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	39
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	110
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	6
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	30
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	2
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	7
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	10
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	1
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	7
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	22
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	5
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	22
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	5
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	0
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	0
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	43
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	0
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	0
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	22
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	33
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

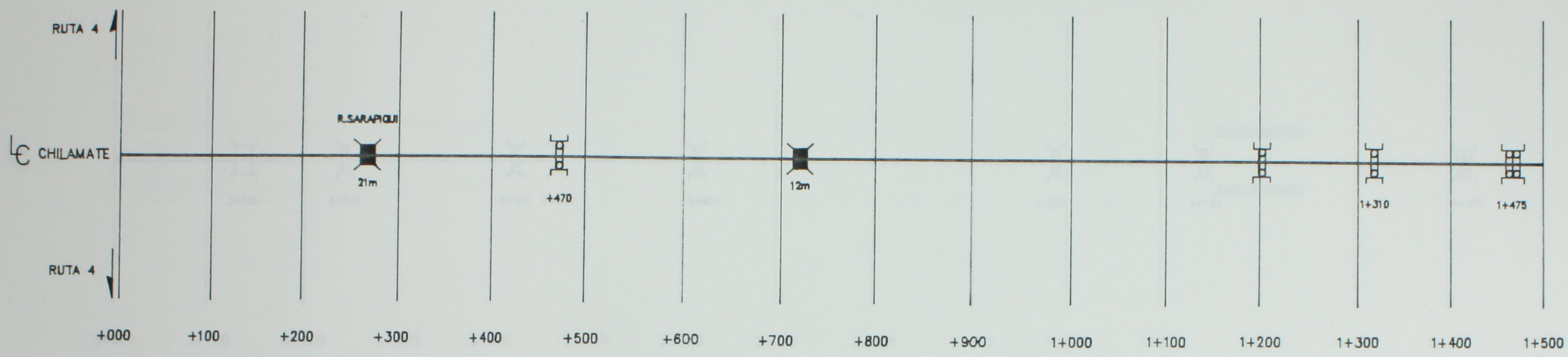
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

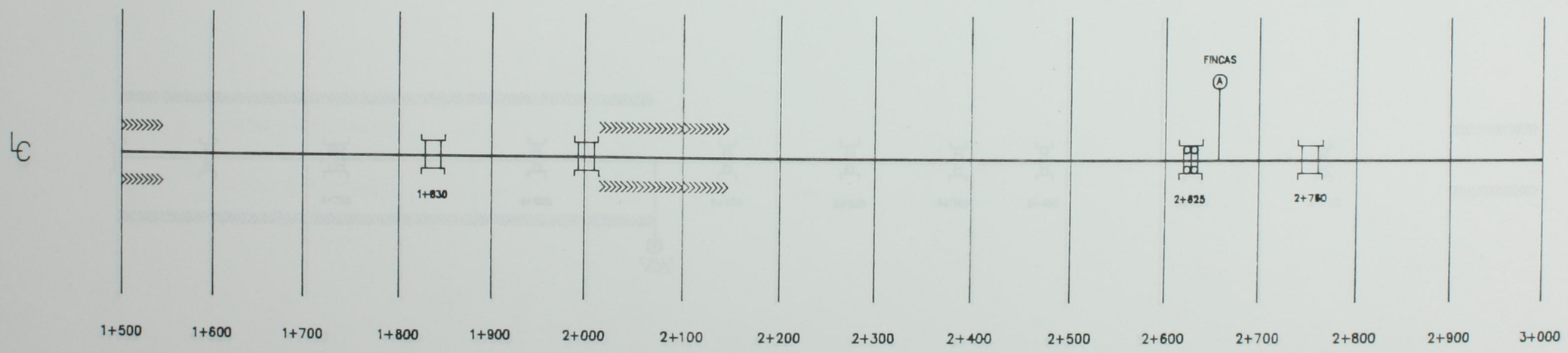
CANTIDADES DE OBRA

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 4

MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

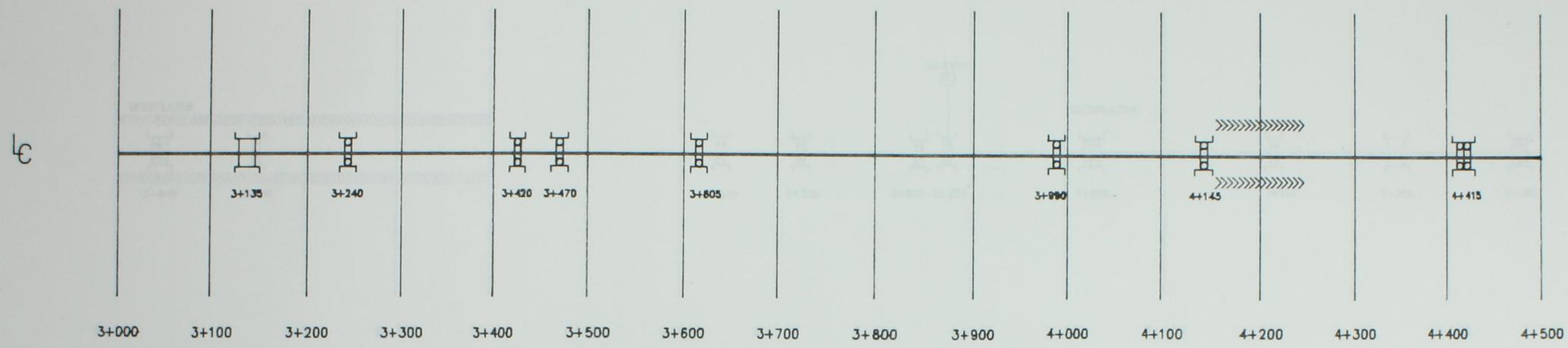
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

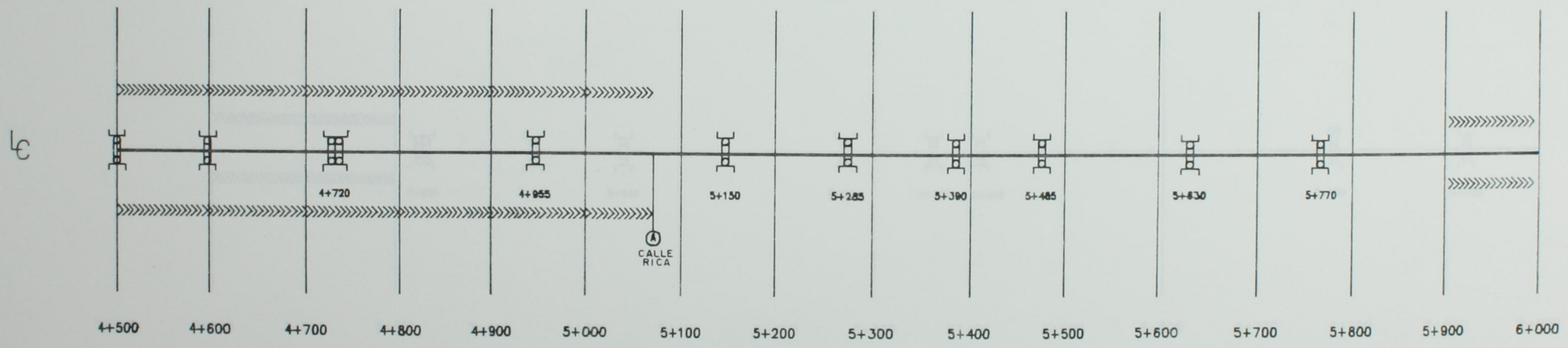
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI - CAMINO 410-02-010
CHILAMATE (RUTA 4) - BIJAGUAL

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

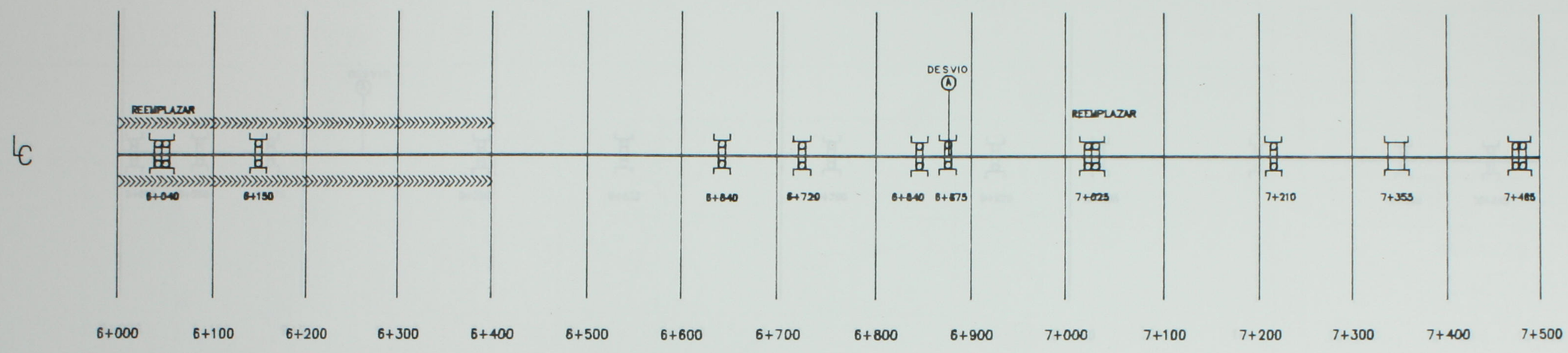
LAMINA No. 5

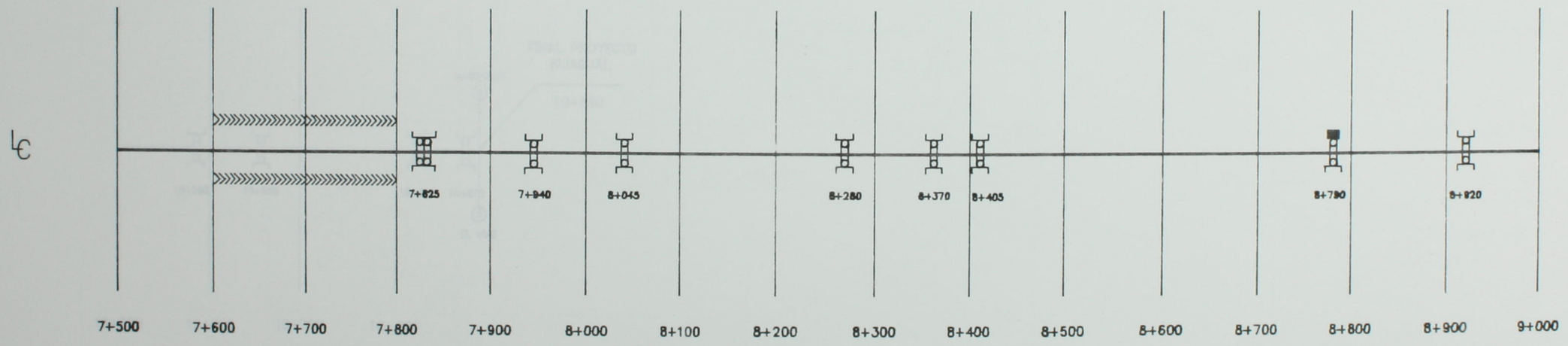
MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI - CAMINO 410-02-010 CHILAMATE (RUTA 4) - BIJAGUAL	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 6 MARZO, 1993	





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

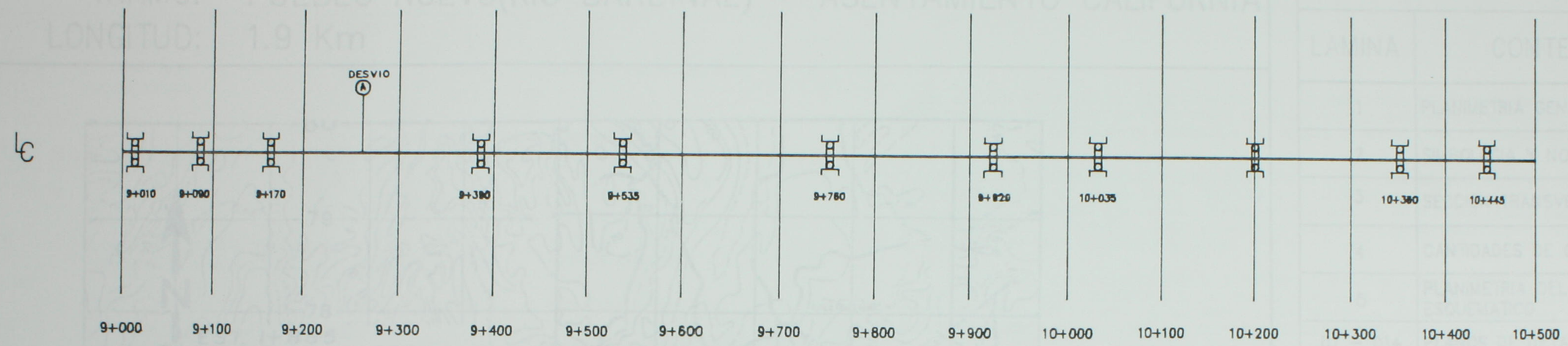
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

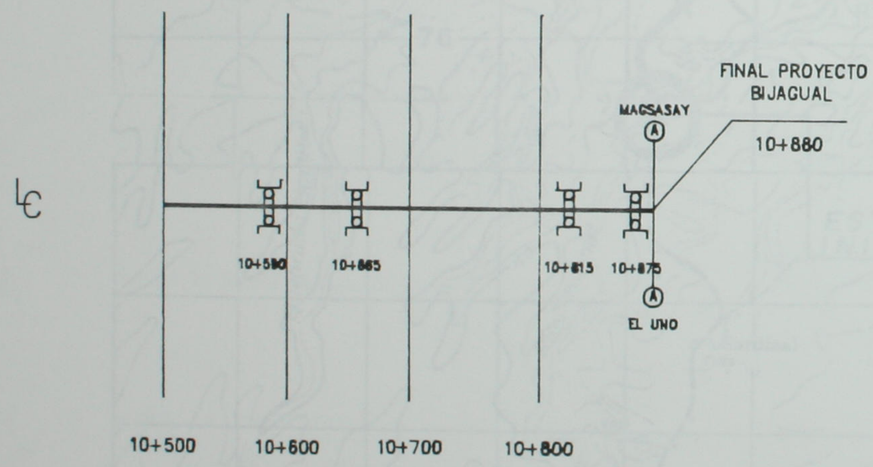
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI - CAMINO 410-02-010
CHILAMATE (RUTA 4) - BIJAGUAL

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 7

MARZO, 1993





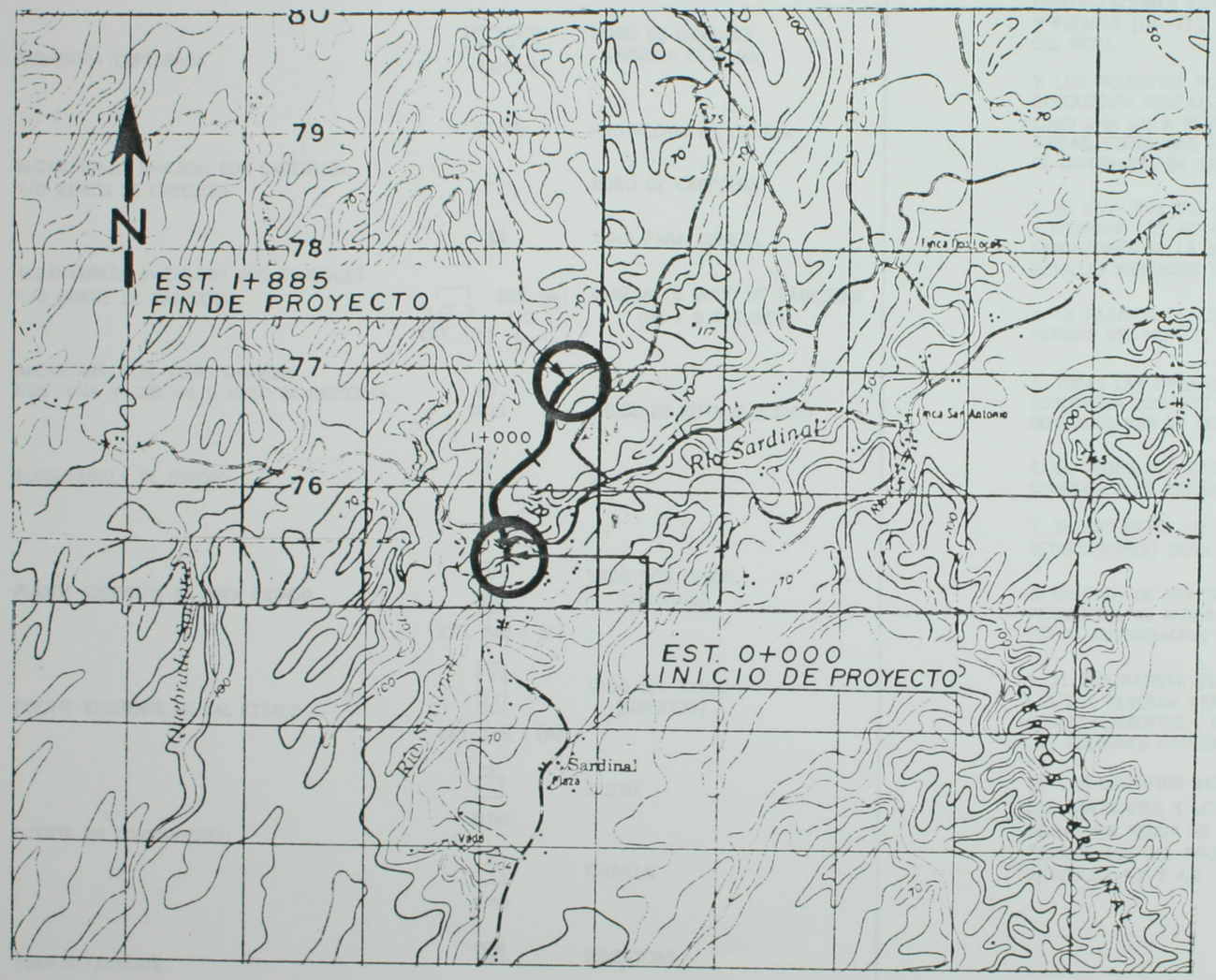
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	8
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI – CAMINO 410-02-010 CHILAMATE (RUTA 4) – BIJAGUAL				MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-02-027

TRAMO: PUEBLO NUEVO(RIO SARDINAL) - ASENTAMIENTO CALIFORNIA

LONGITUD: 1.9 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 - D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
No.	FECHA	FIRMA	1:50000	1
				MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
EST. INI.– EST. FIN.
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE

EST. INI.– EST. FIN.
RODADURA EMPEDRADA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE CUADRO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EN CONSTRUCCION

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

LxH(m)
MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

1/2 T EST. (m)
EST. (m) 1/2 T
CABEZAL O MURO DE CABECERA (DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS (LONGITUD)

V ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS (LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISENO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISENOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISENO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

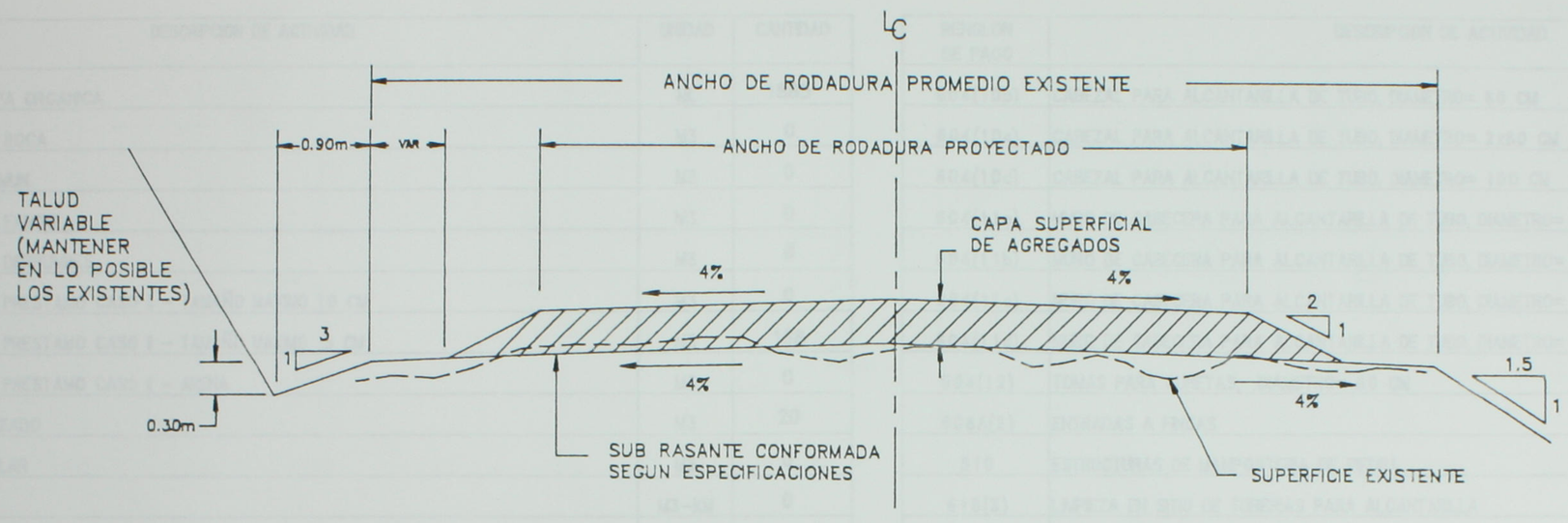
7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	2
		SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES				MARZO, 1993



NOTA:
SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES > 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-02-027

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 1+885		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.25		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	3.5		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	3.5		

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: SIN ESCALA

LAMINA No. 3

MARZO, 1993

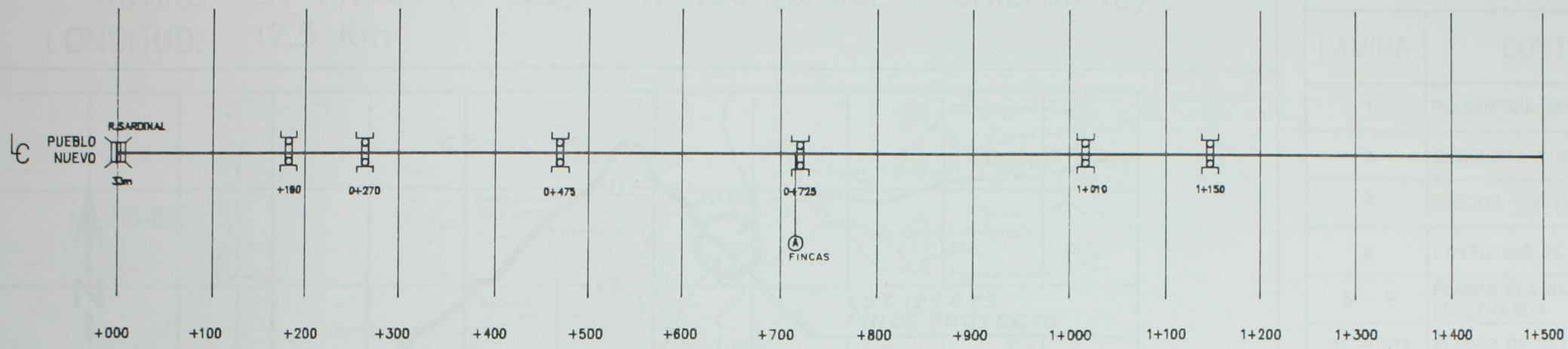
CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-02-027

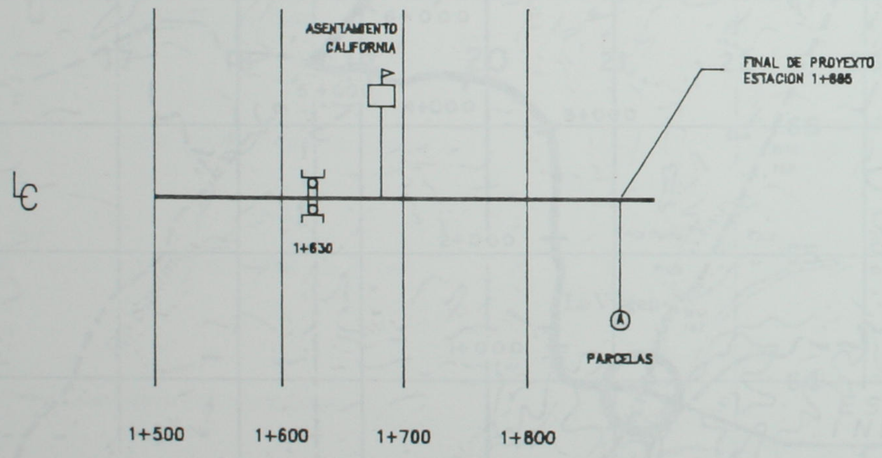
RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	1885
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	0
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	0
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	8
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	0
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	168
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	0
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	1.89
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	1885
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	0
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	39
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	0
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	11
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	0
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	4
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	0
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	4
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	1
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	4
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	1
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	0
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	0
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	8
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	0
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	0
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	0
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	6
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	4
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	CANTIDADES DE OBRA				MARZO, 1993





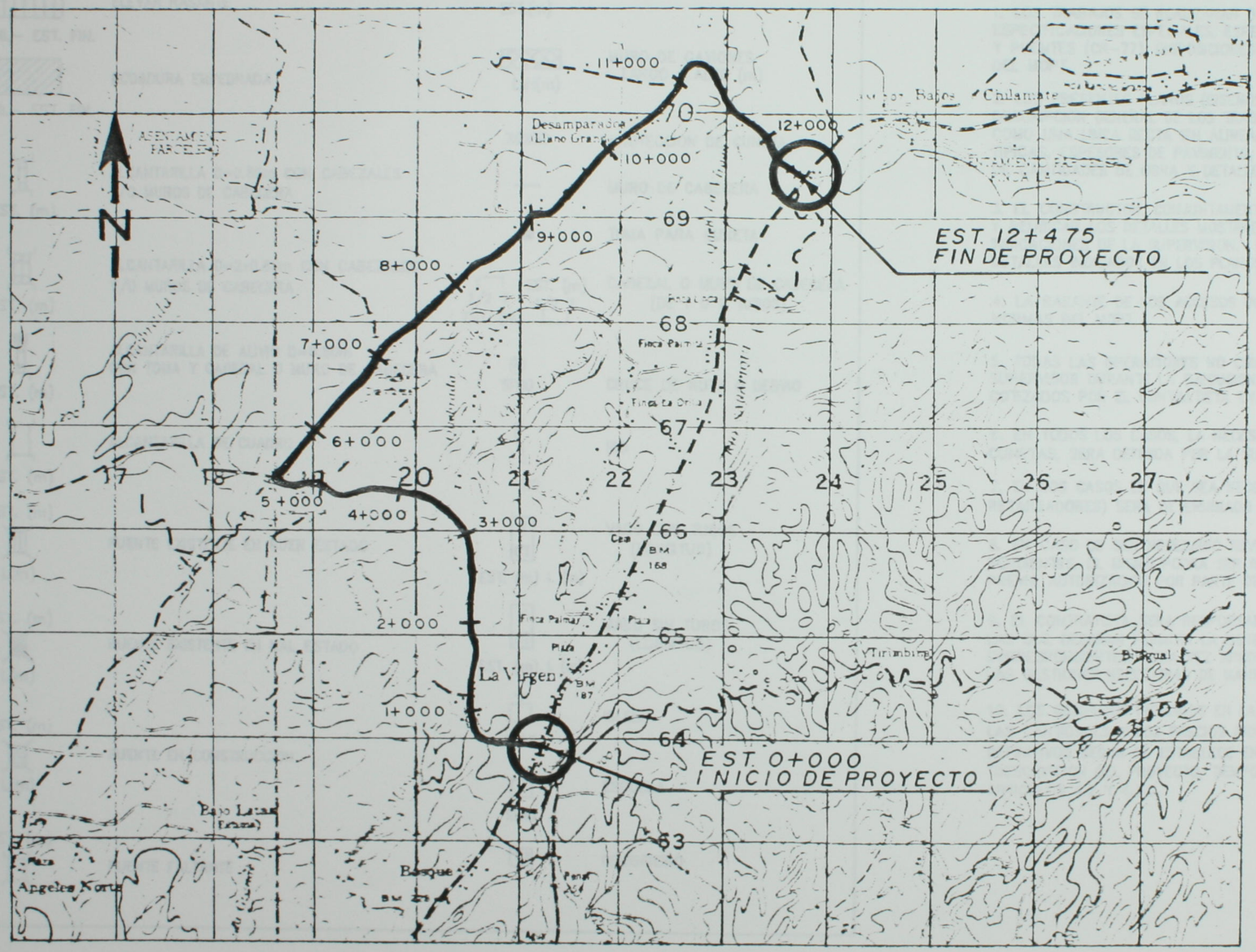
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI - CAMINO 410-02-027 PUEBLO NUEVO (RIO SARDINAL) - ASENTAMIENTO CALIFORNIA	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA		LAMINA No. 5 MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-02-057

TRAMO: LA VIRGEN (R-126) - R-126 (CRUCE A CHILAMATE)

LONGITUD: 12.5 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5 - 9	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 - D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
No.	FECHA	FIRMA	1:50000	1
				MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
EST. INI.– EST. FIN.
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE

EST. INI.– EST. FIN.
RODADURA EMPEDRADA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE CUADRO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EN CONSTRUCCION

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

LxH(m)
MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

1/2 T EST. (m)
1/2 T EST. (m)
CABEZAL O MURO DE CABECERA (DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS (LONGITUD)

V ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS (LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISEÑOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISEÑO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

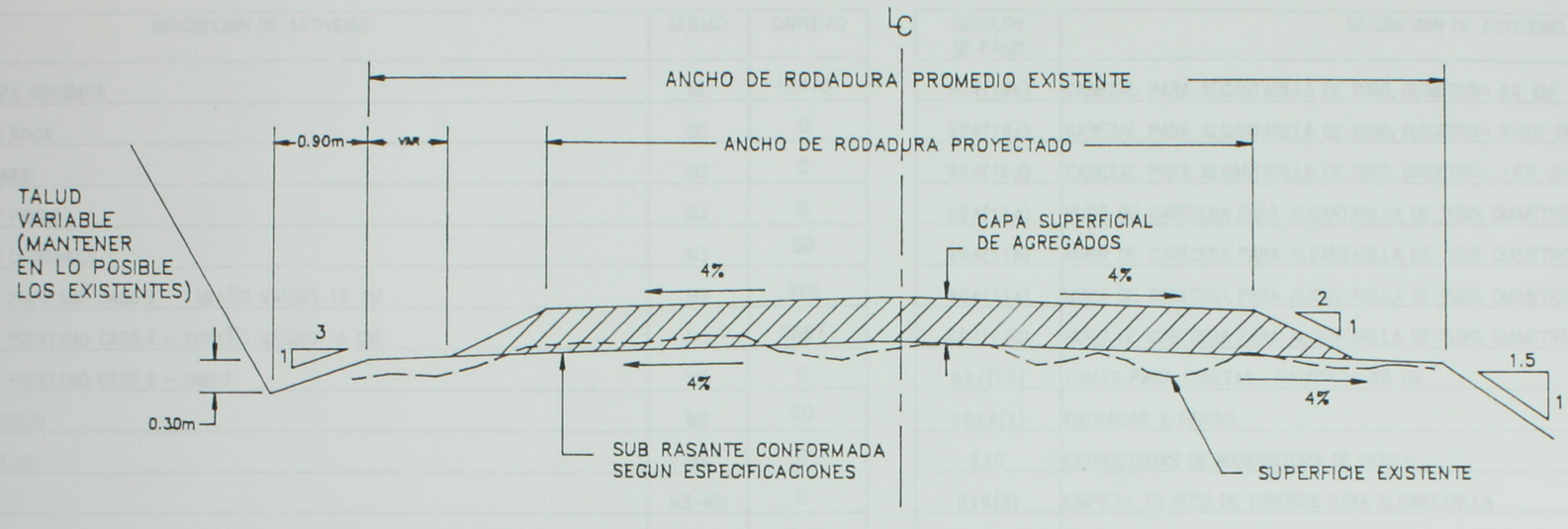
7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	2
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES				MARZO, 1993



NOTA:
SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES ≥ 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-02-057

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 12+475		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.19		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	4.0		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	4.5		

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I

REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
No.	FECHA	FIRMA		3
			SIN ESCALA	
				MARZO, 1993

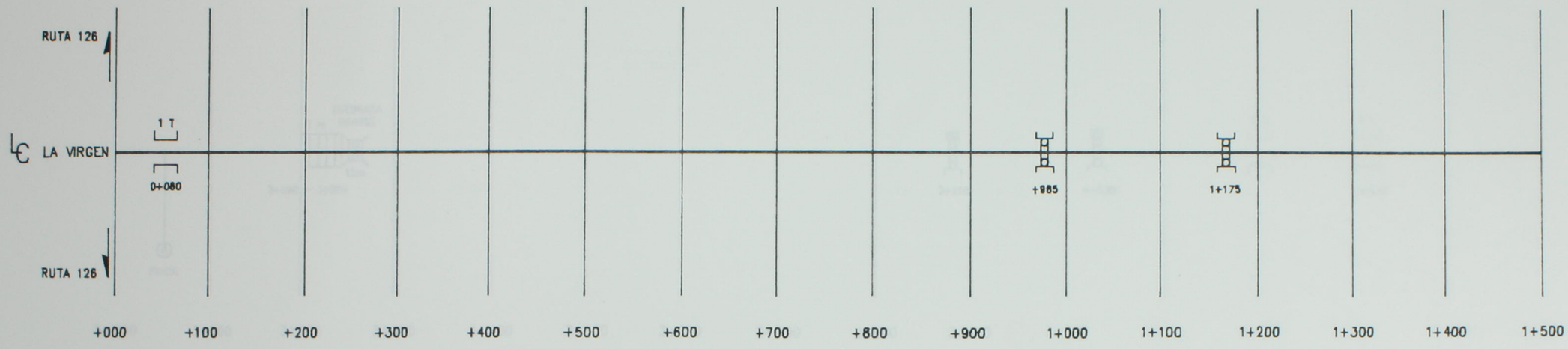
CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-02-057

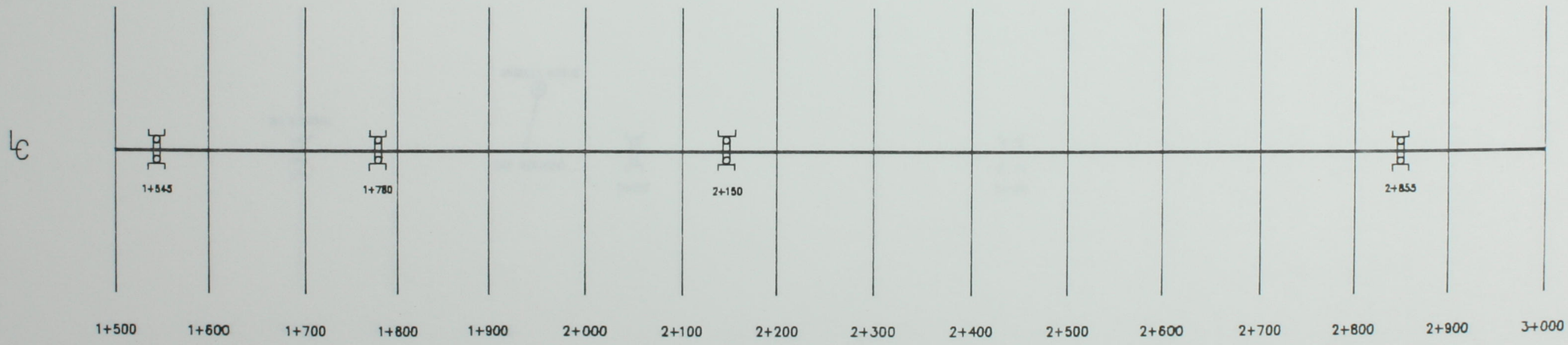
RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	12475
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	0
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	0
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	50
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	818
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	2667
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	0
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	12.48
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	10382
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	13
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	91
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	7
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	29
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	2
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	2
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	7
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	1
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	2
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	25
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	6
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	25
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	6
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	60
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	30
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	50
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	150
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	53
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	12
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	37
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	4
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	CANTIDADES DE OBRA				MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

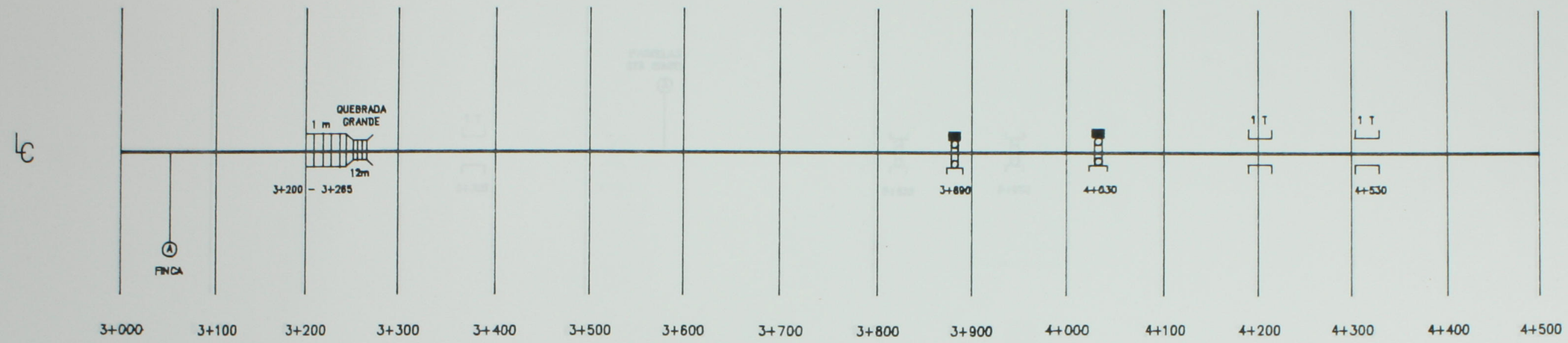
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

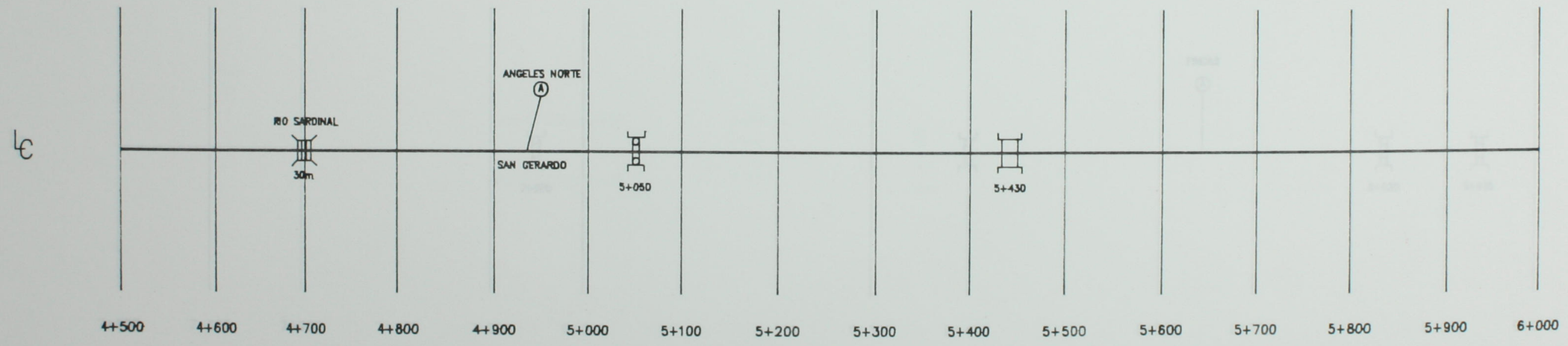
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI - CAMINO 410-02-057
LA VIRGEN (R-126) - R-126 (CRUCE A CHILAMATE)

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

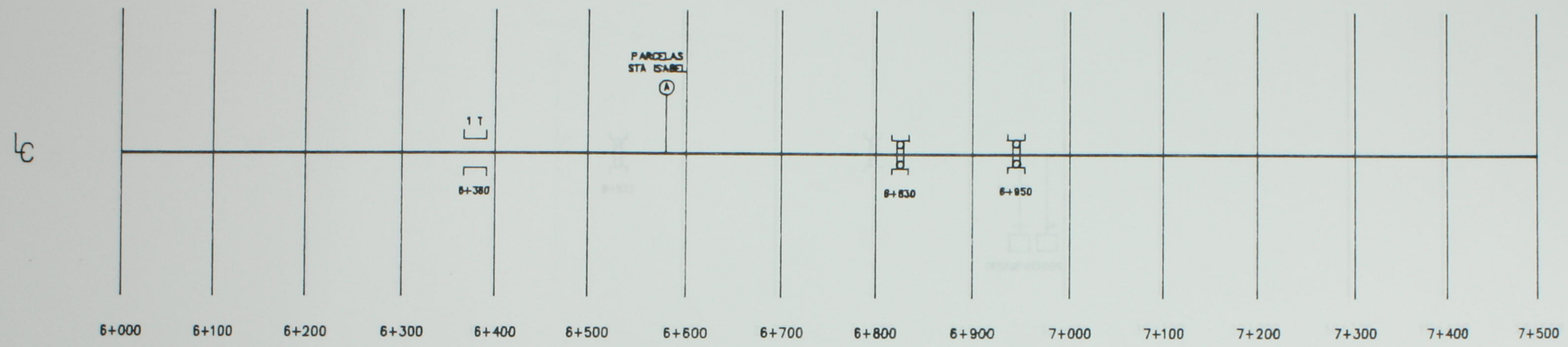
LAMINA No. 5

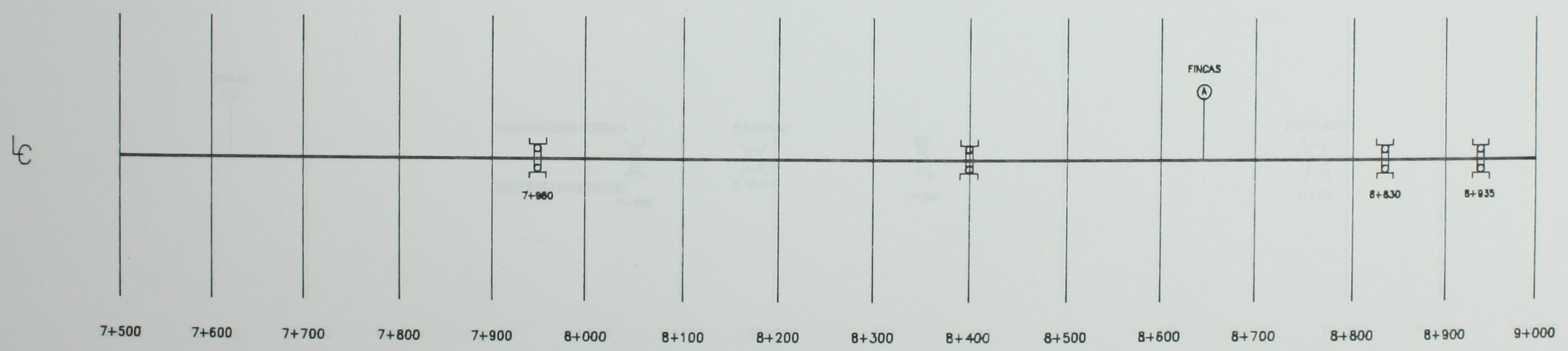
MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125 PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI – CAMINO 410–02–057 LA VIRGEN (R–216) – R–126 (CRUCE A CHILAMATE)	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 6 MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

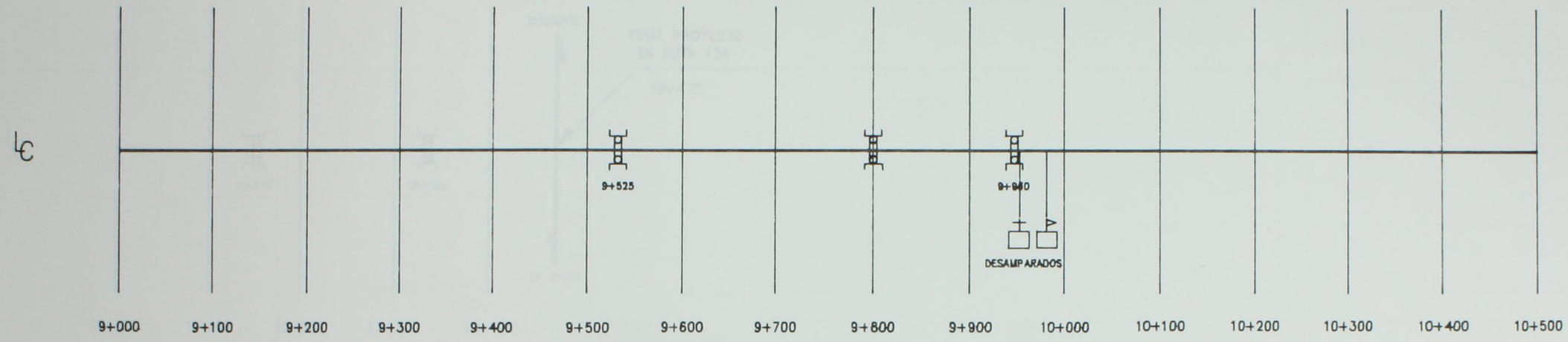
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

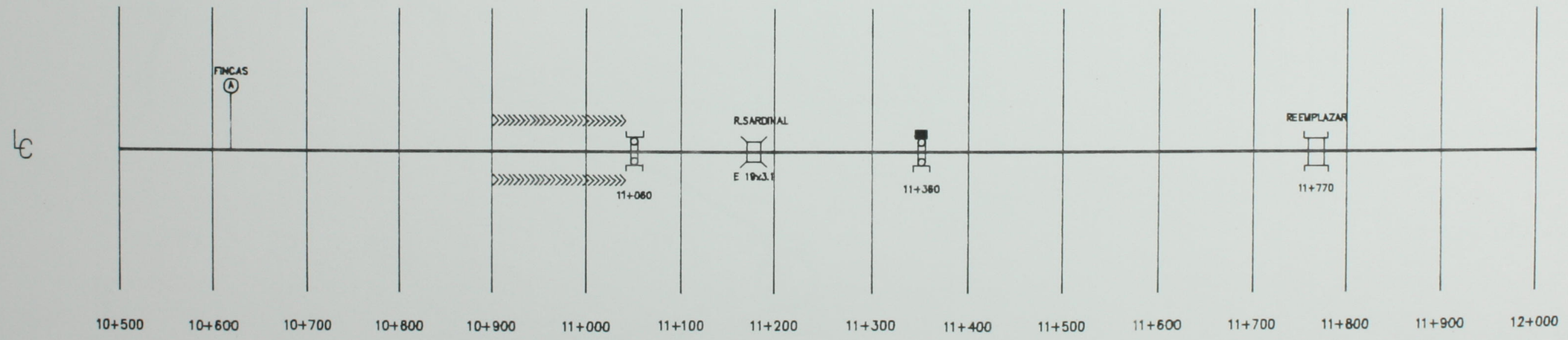
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI – CAMINO 410-02-057
LA VIRGEN (R-216) – R-126 (CRUCE A CHILAMATE)

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 7

MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

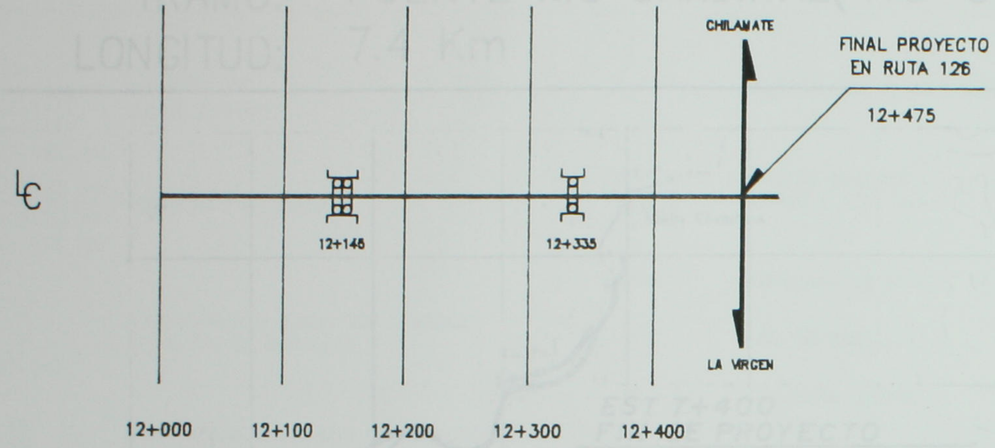
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI - CAMINO 410-02-057
LA VIRGEN (R-126) - R-126 (CRUCE A CHILAMATE)

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 8

MARZO, 1993



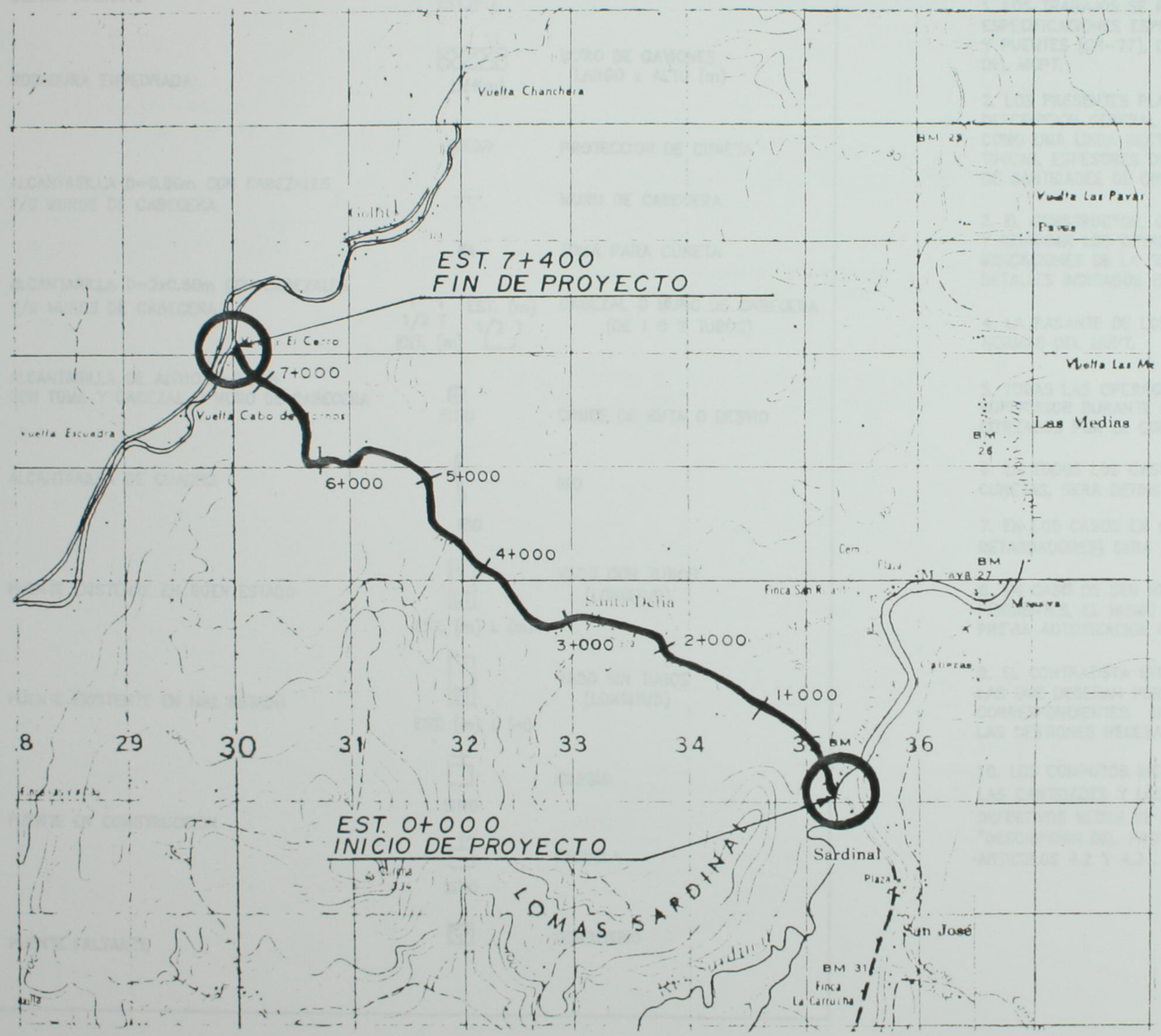
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES		LAMINA No.
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI – CAMINO 410-02-057 LA VIRGEN (R-126) – R-126 (CRUCE A CHILAMATE)	No.	FECHA / FIRMA	9
					MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-02-059

TRAMO: PUENTE RIO SARDINAL(410-01-01)-PUENTE RIO TORO

LONGITUD: 7.4 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5 –	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 – D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
No.	FECHA	FIRMA	1:50000	1
				MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
EST. INI.– EST. FIN.
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE

EST. INI.– EST. FIN.
RODADURA EMPEDRADA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES
Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES
Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m
CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE CUADRO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EN CONSTRUCCION

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

LxH(m)
MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

1/2 T EST. (m)
EST. (m) 1/2 T
CABEZAL O MURO DE CABECERA
(DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V
CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS
(LONGITUD)

V
ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS
(LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISENO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISENOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISENO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

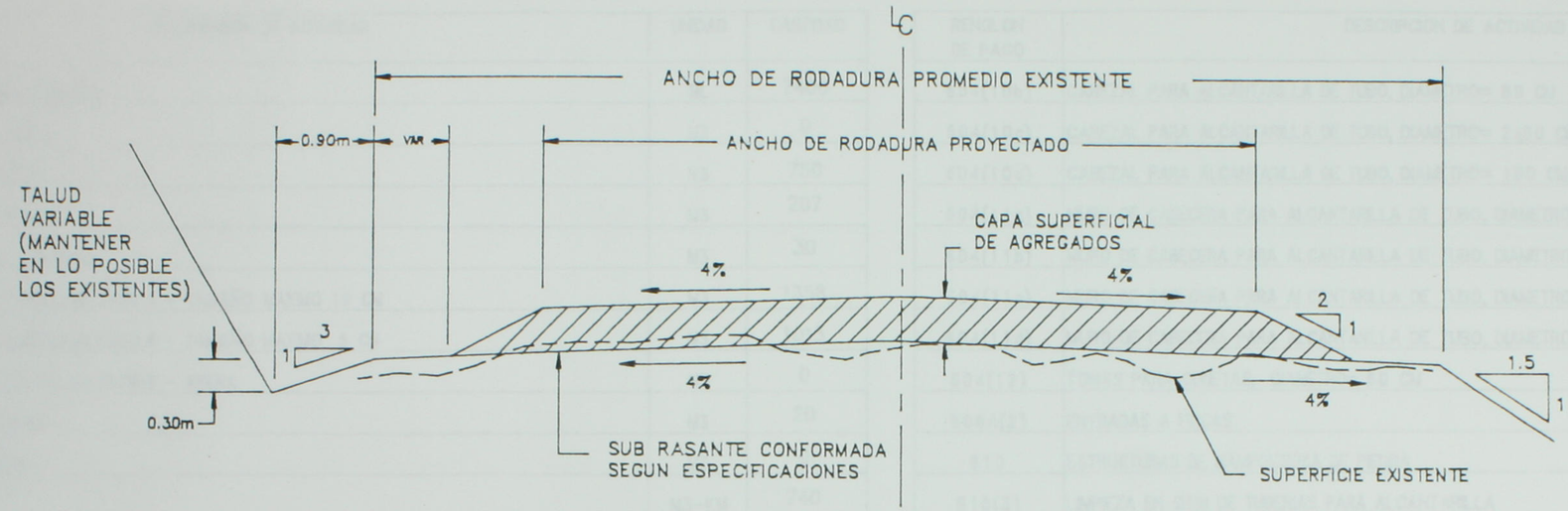
7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	2
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES				MARZO, 1993



NOTA:
SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES ≥ 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4–10–02–059

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 7+400		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.17		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	3.5		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	3.3		

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA		3
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I				SIN ESCALA	MARZO, 1993

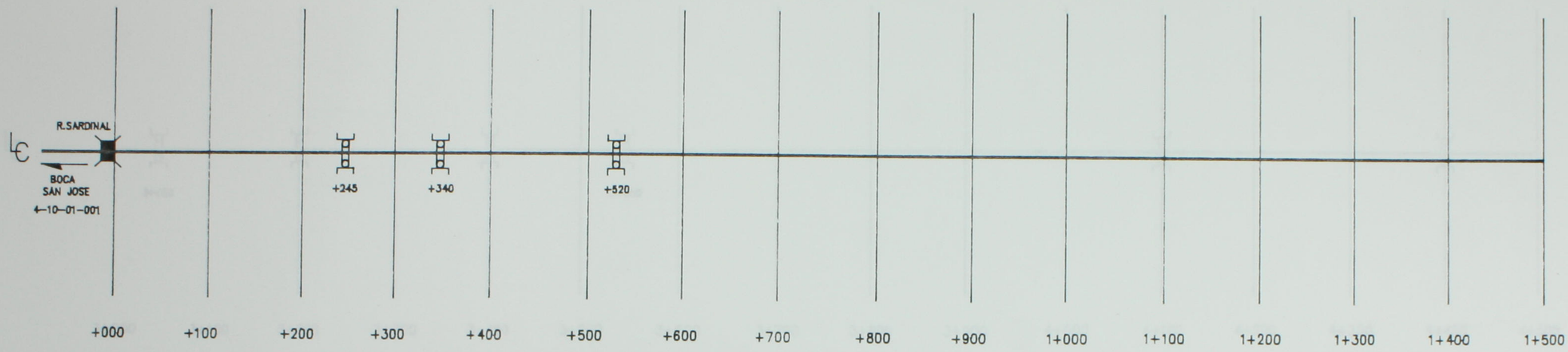
CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-02-059

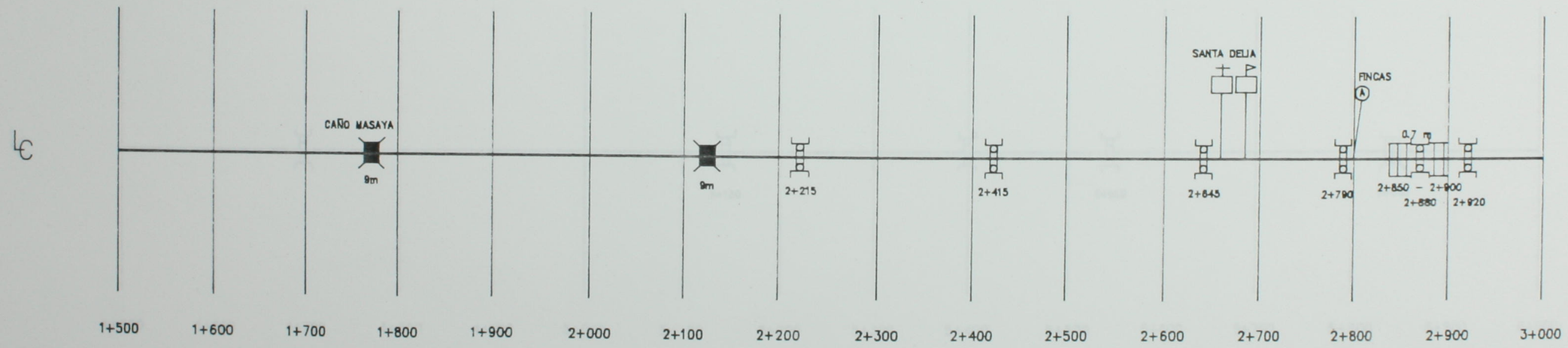
RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	7400
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	750
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	207
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	30
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	1358
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	1013
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	740
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	7.40
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	4831
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	6
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	116
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	6
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	32
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	2
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	1
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	11
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	1
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	1
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	15
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	4
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	15
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	4
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	40
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	20
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	30
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	100
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	35
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	5
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	22
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

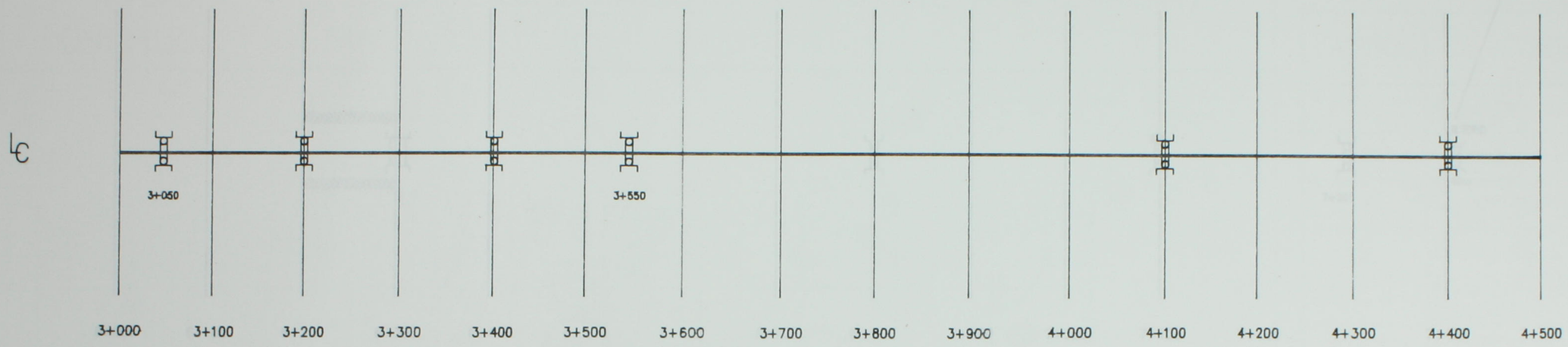
LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

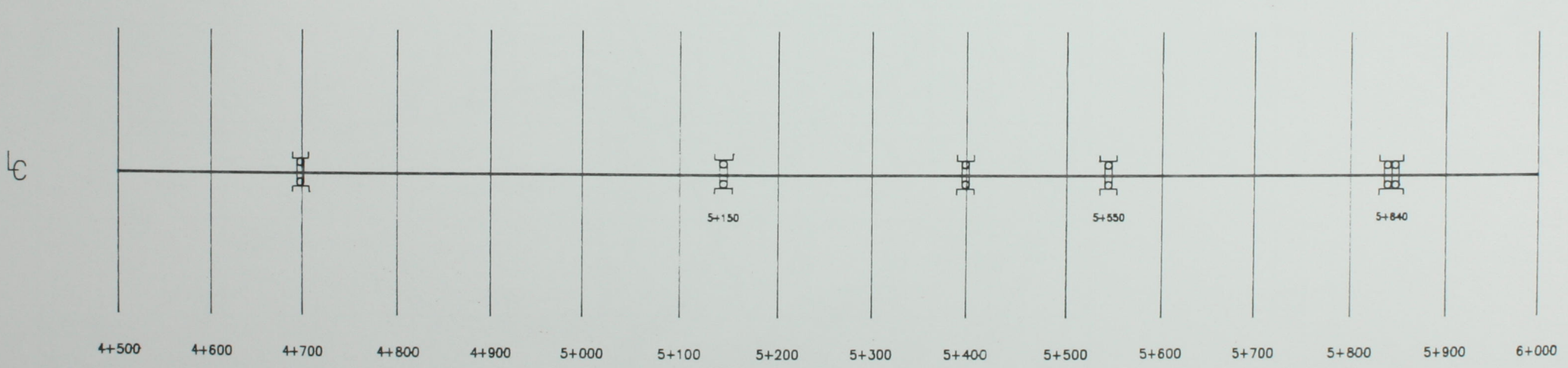
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	4
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	CANTIDADES DE OBRA				MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-02-059 PUENTE RIO SARDINAL (410-01-001) - PUENTE RIO TORO	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 5 MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

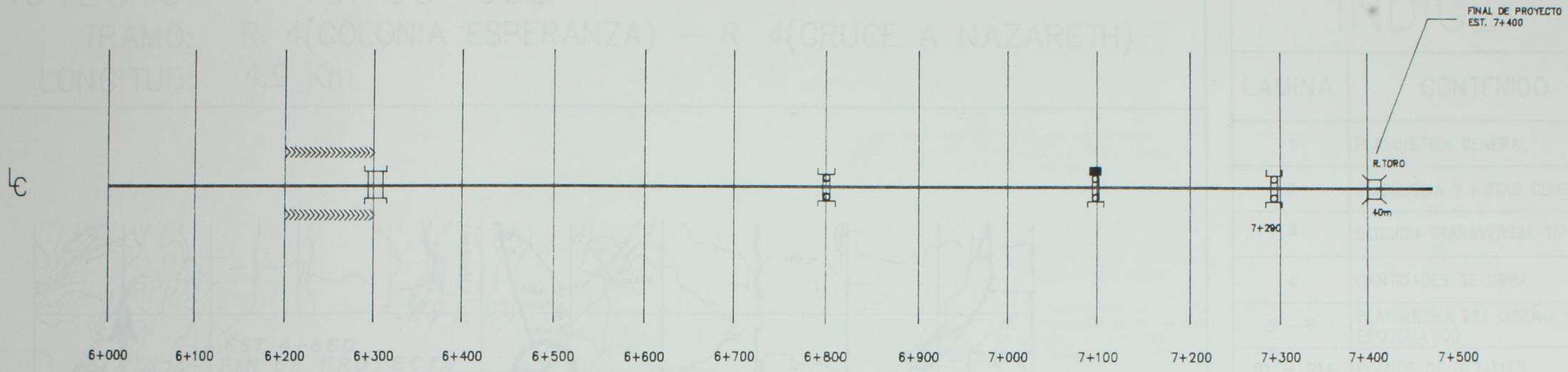
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-02-059
PUENTE RIO SARDINAL (410-01-001) - PUENTE RIO TORO

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 6

MARZO, 1993



LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-02-059
PUENTE RIO SARDINAL(410-01-01) - PUENTE RIO TORO

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 7

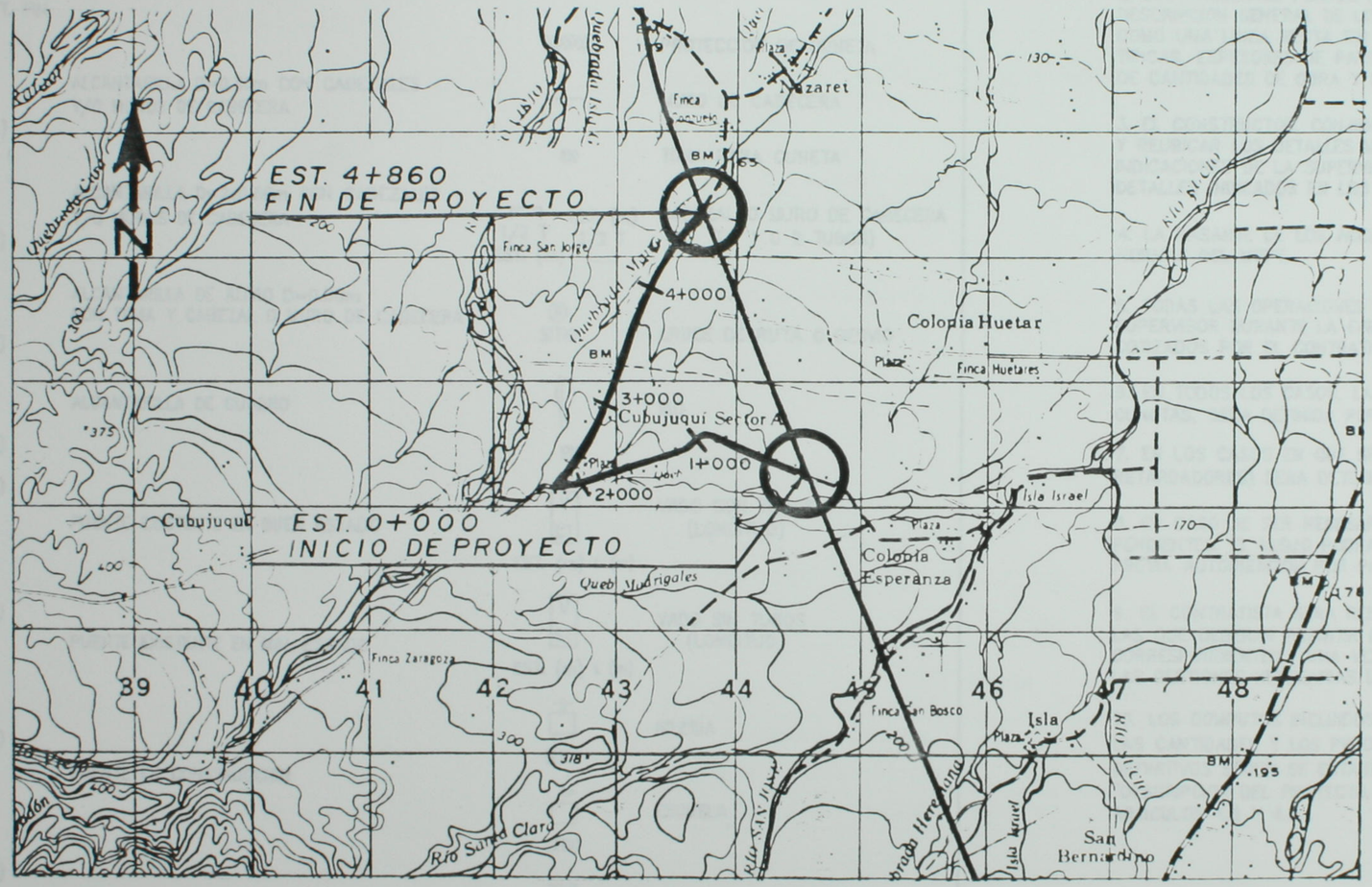
MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-03-008

TRAMO: R. 4(COLONIA ESPERANZA) - R 4(CRUCE A NAZARETH)

LONGITUD: 4.9 Km


EST. 4+860
FIN DE PROYECTO
4+000
3+000
Cubujuqui Sector A
1+000
2+000
EST. 0+000
INICIO DE PROYECTO
Cubujuqui
Colonia Huetar
Finca Huetares
Isla Israel
Colonia Esperanza
Isla
San Bernardino
Finca San Jose
Finca Zaragoza
Finca San Bosco
Quebrada Vargas
Quebrada Cubujuqui
Quebrada Nazaret
Quebrada Monte Cruz
Quebrada Los Angeles
Quebrada Herradura
Quebrada Los Angeles
Quebrada Monte Cruz
Quebrada Nazaret
Quebrada Vargas

SIMBOLOGIA

H
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE
EST. INI.– EST. FIN.

RODADURA EMPEDRADA
EST. INI.– EST. FIN.

ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA DE CUADRO
EST. (m)

EST. (m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO
L(m)

EST. (m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO
L(m)

EST. (m)
PUENTE EN CONSTRUCCION
L(m)

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)
LxH(m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

EST. (m)
1/2 T
1/2 T
EST. (m)
CABEZAL O MURO DE CABECERA (DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V
CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS (LONGITUD)

V
ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS (LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISENO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISENOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISENO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

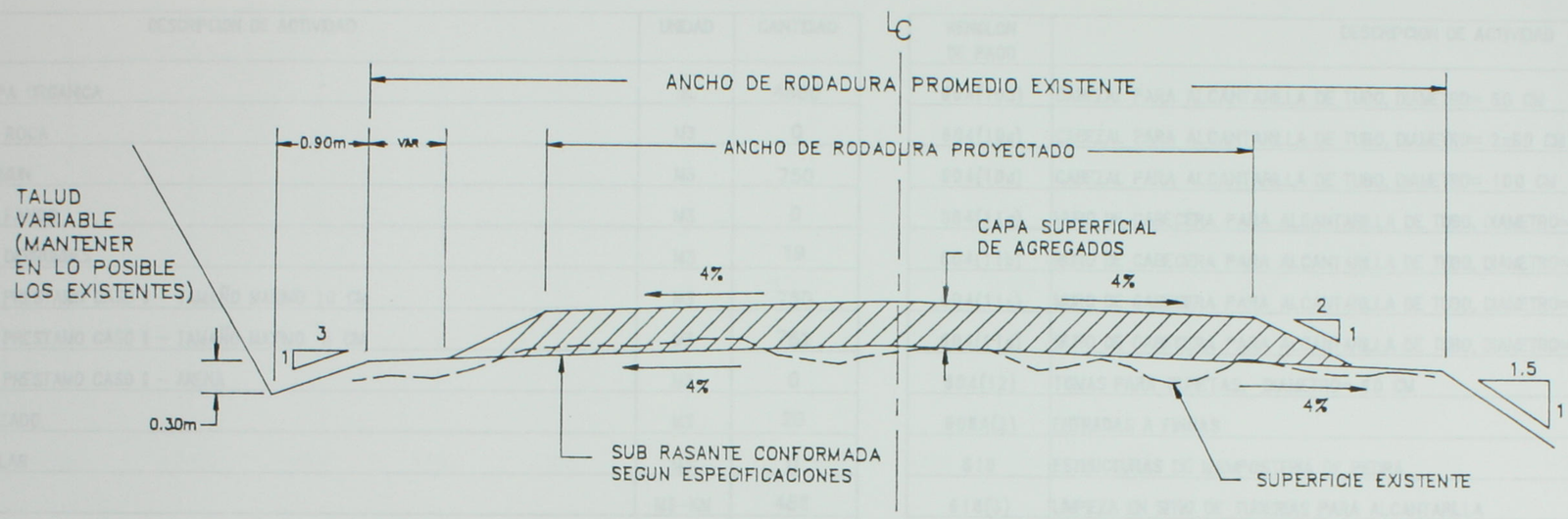
7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA			LAMINA No. 2
		SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES				MARZO, 1993



NOTA:
SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES ≥ 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-03-008

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 4+860		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.21		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	4.0		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	3.7		

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: SIN ESCALA

LAMINA No. 3

MARZO, 1993

BIBLIOTECA MOPT.

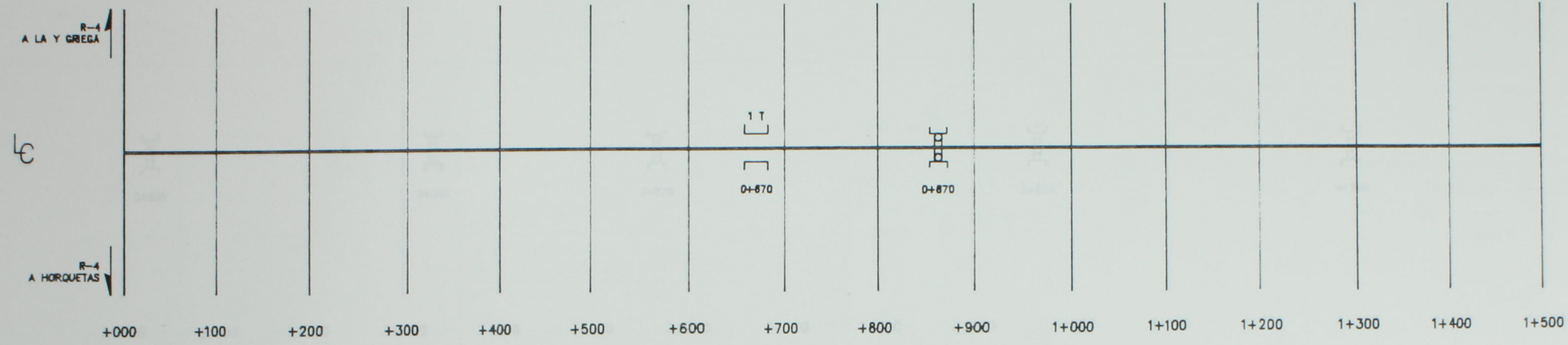
CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-03-008

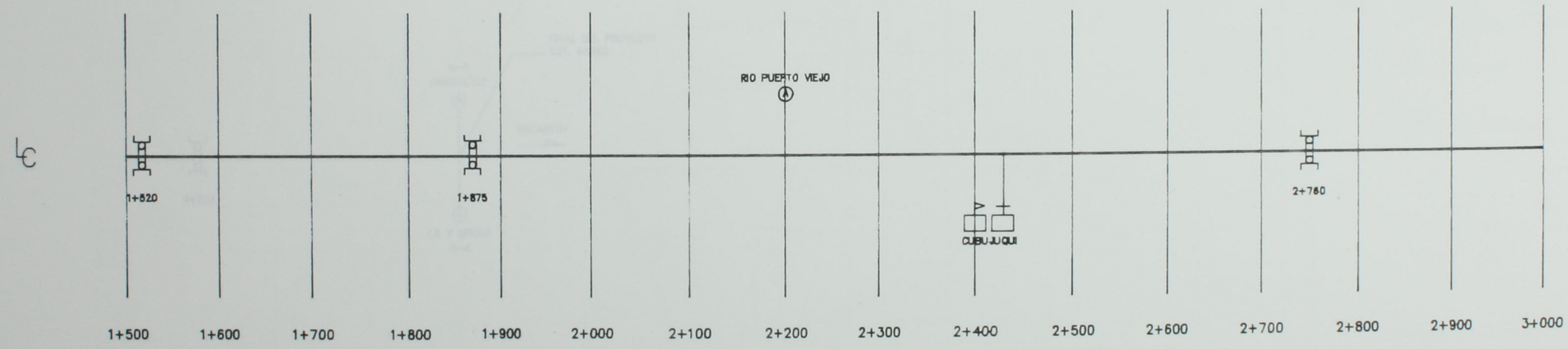
RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	4860
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	750
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	0
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	19
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	750
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	782
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	486
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	4.86
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	4511
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	0
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	60
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	0
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	16
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	0
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	5
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	0
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	10
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	2
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	10
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	2
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	0
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	0
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	19
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	0
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	0
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	0
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	15
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

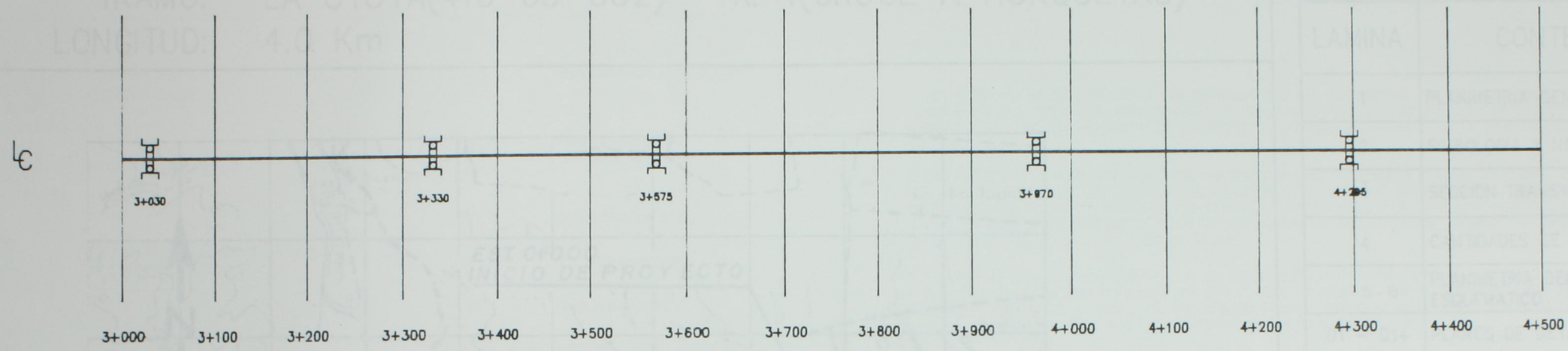
LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

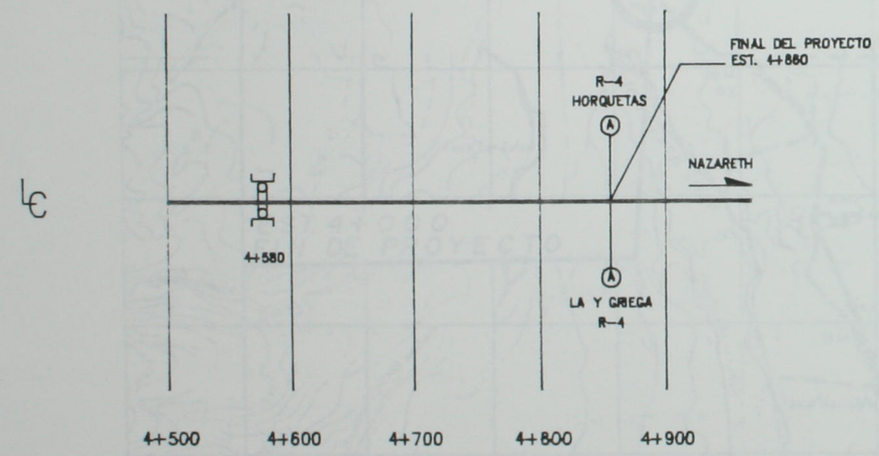
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 CANTIDADES DE OBRA	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA			LAMINA No. 4 MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 5
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / 4-10-03-008 R-4 (COLONIA ESPERANZA) - R-4 (CRUCE A NAZARETH)		MARZO, 1993





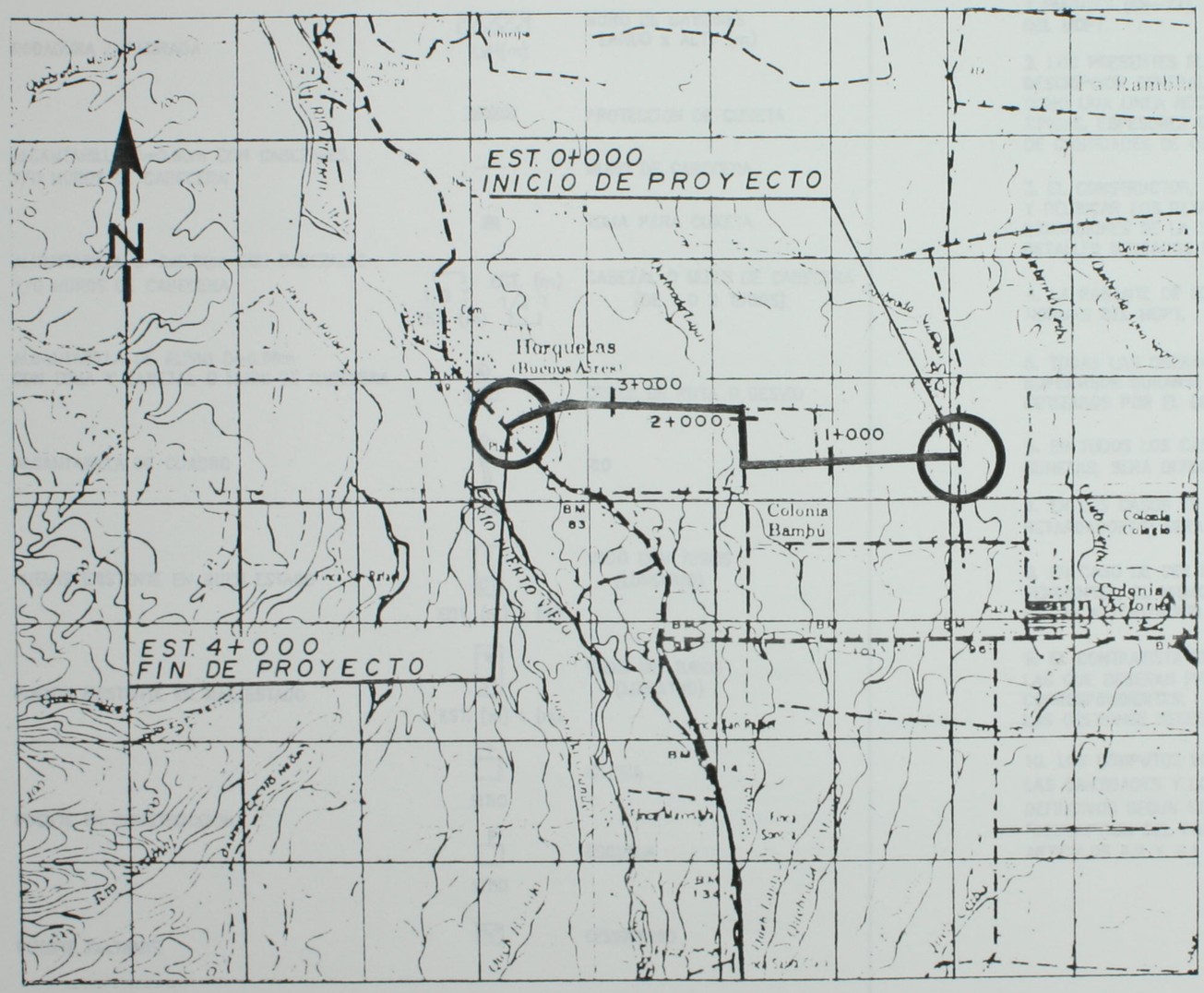
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-03-008 R-4 (COLONIA ESPERANZA) - R-4 (CRUCE A NAZARETH)	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 6	MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-03-016

TRAMO: LA OTOYA(410-03-062) - R. 4(CRUCE A HORQUETAS)

LONGITUD: 4.0 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5-6	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 - D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: 1:50000

LAMINA No. 1

MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE
EST. INI.– EST. FIN.

RODADURA EMPEDRADA
EST. INI.– EST. FIN.

ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA DE CUADRO
EST. (m)

EST. (m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO
L(m)

EST. (m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO
L(m)

EST. (m)
PUENTE EN CONSTRUCCION
L(m)

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

LxH(m)
MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

1/2 T EST. (m)
EST. (m) 1/2 T
CABEZAL O MURO DE CABECERA (DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V
CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS (LONGITUD)

V
ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS (LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISENO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISENOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISENO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

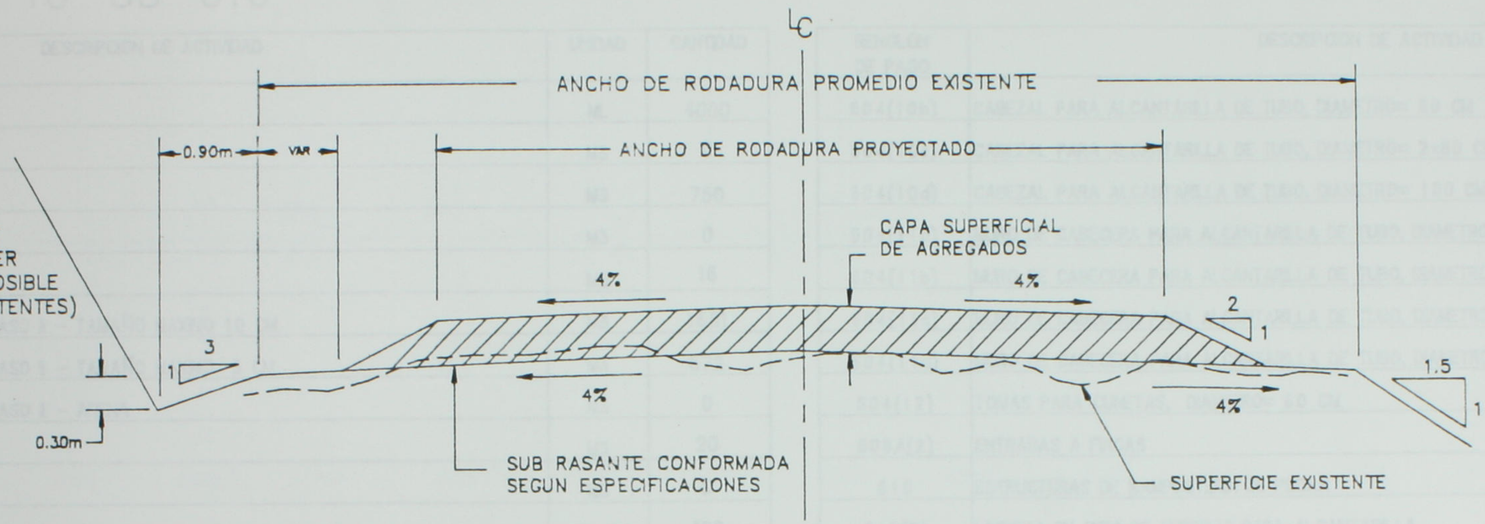
7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	2
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES				MARZO, 1993



NOTA:
SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES ≥ 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-03-016

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 4+000		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.10		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	3.5		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	3.0		

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA		3
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I				SIN ESCALA	MARZO, 1993

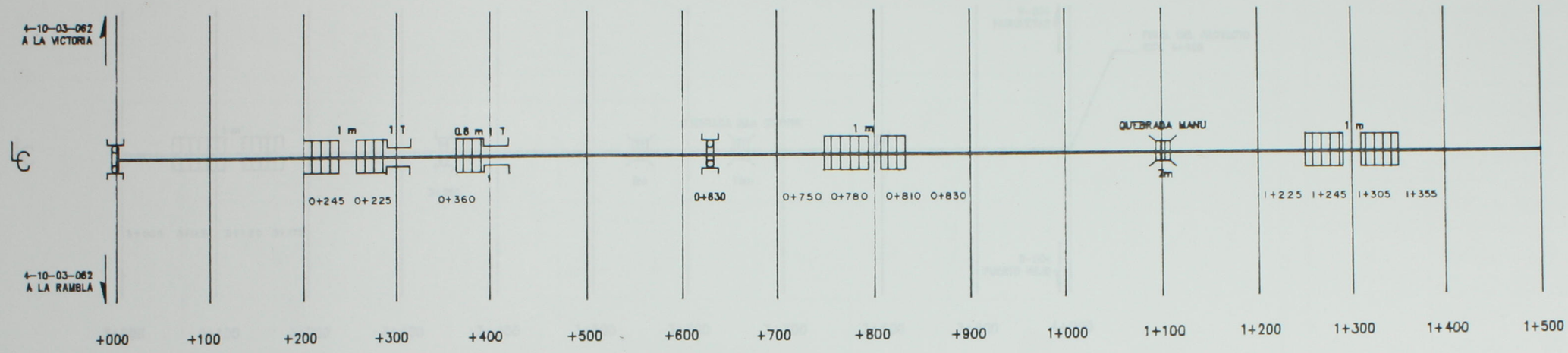
CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-03-016

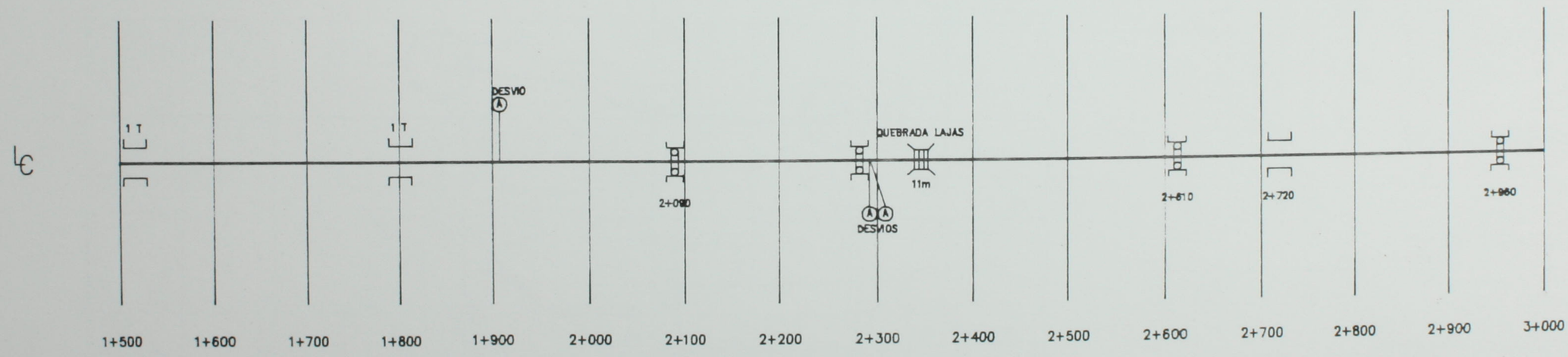
RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	4000
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	750
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	0
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	16
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	1681
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	672
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	400
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	4.00
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	1480
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	0
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	44
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	0
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	22
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	0
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	4
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	0
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	8
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	2
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	8
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	2
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	0
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	0
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	16
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	0
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	0
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	0
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	12
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			LAMINA No. 4
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	CANTIDADES DE OBRA	No.	FECHA	FIRMA	MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

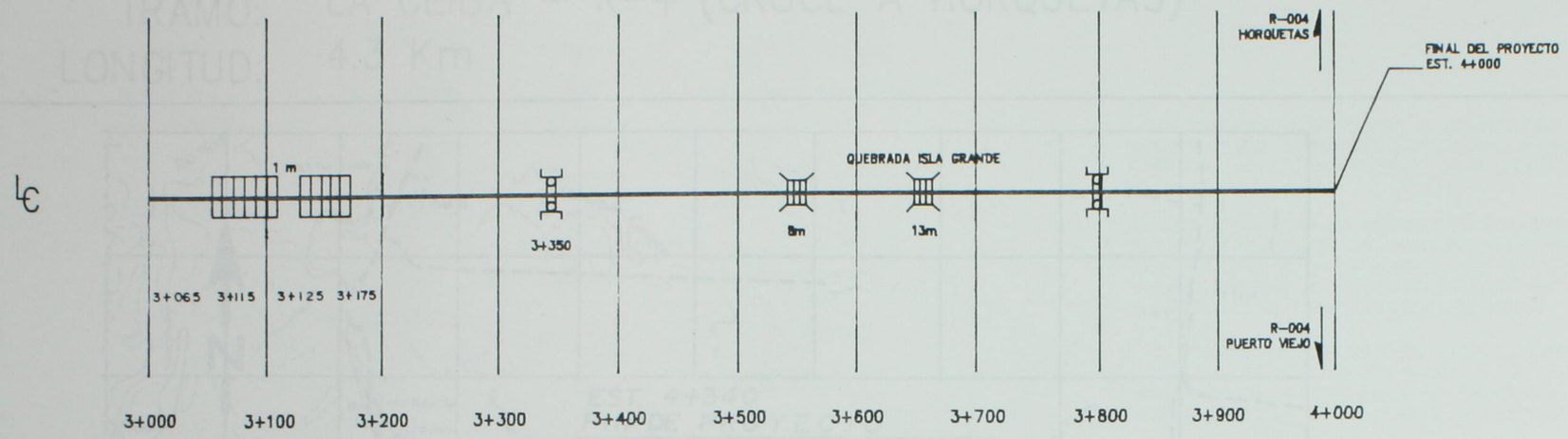
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-03-016
LA OTOYA (410-03-062) - R-4(CRUCE A HORQUETAS)

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 5

MARZO, 1993



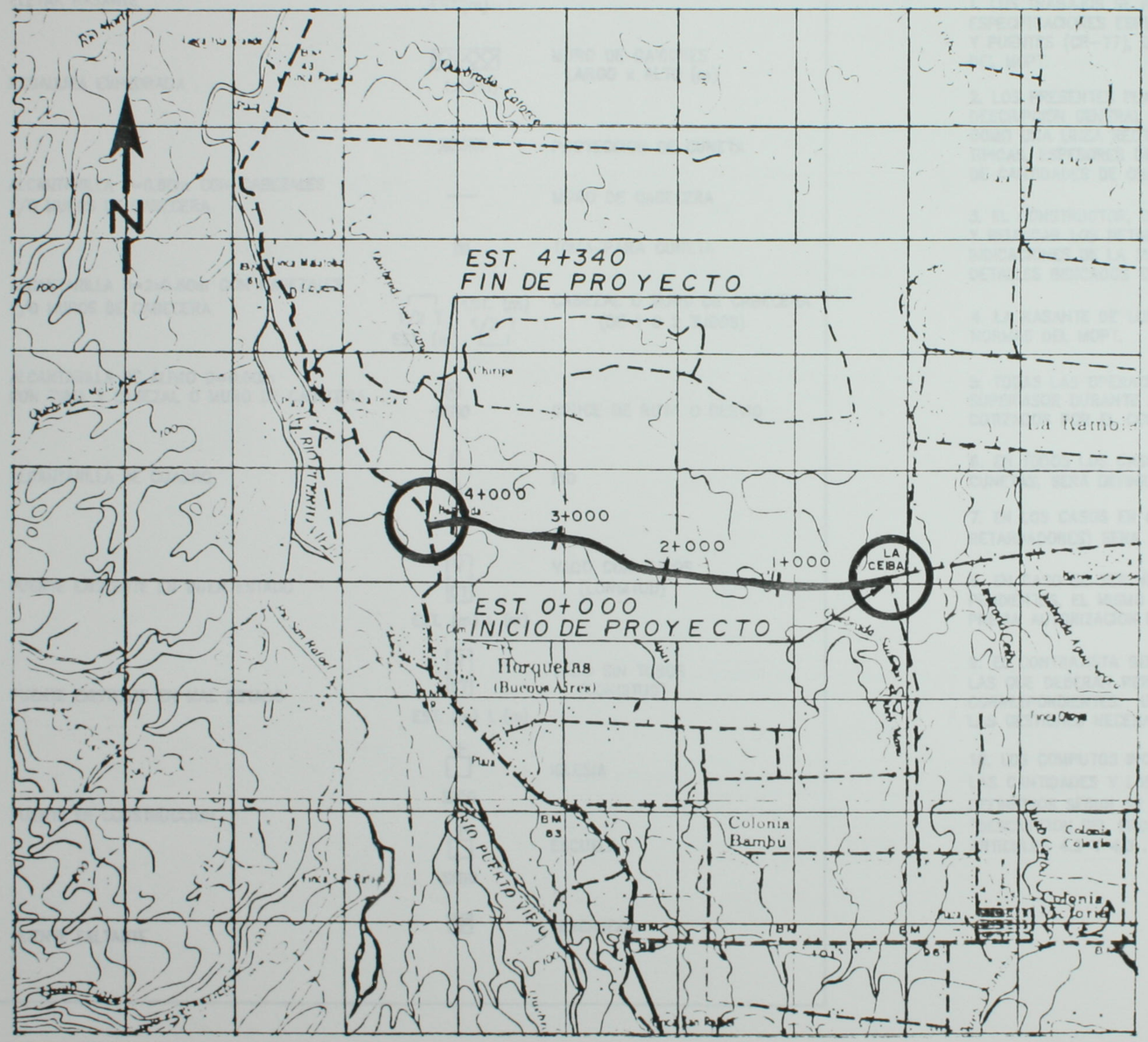
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES		LAMINA No.
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-03-016 LA OTOYA (410-03-062) - R-4 (CRUCE A HORQUETAS)	No. / FECHA / FIRMA		6 MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-03-018

TRAMO: LA CEIBA - R-4 (CRUCE A HORQUETAS)

LONGITUD: 4.3 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5 - 6	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 - D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: 1:50000

LAMINA No. 1

MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
EST. INI.– EST. FIN.
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE

EST. INI.– EST. FIN.
RODADURA EMPEDRADA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE CUADRO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EN CONSTRUCCION

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

LxH(m)
MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

1/2 T EST. (m)
EST. (m) 1/2 T
CABEZAL O MURO DE CABECERA (DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V
CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS (LONGITUD)

V
ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS (LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISENO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISENOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISENO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

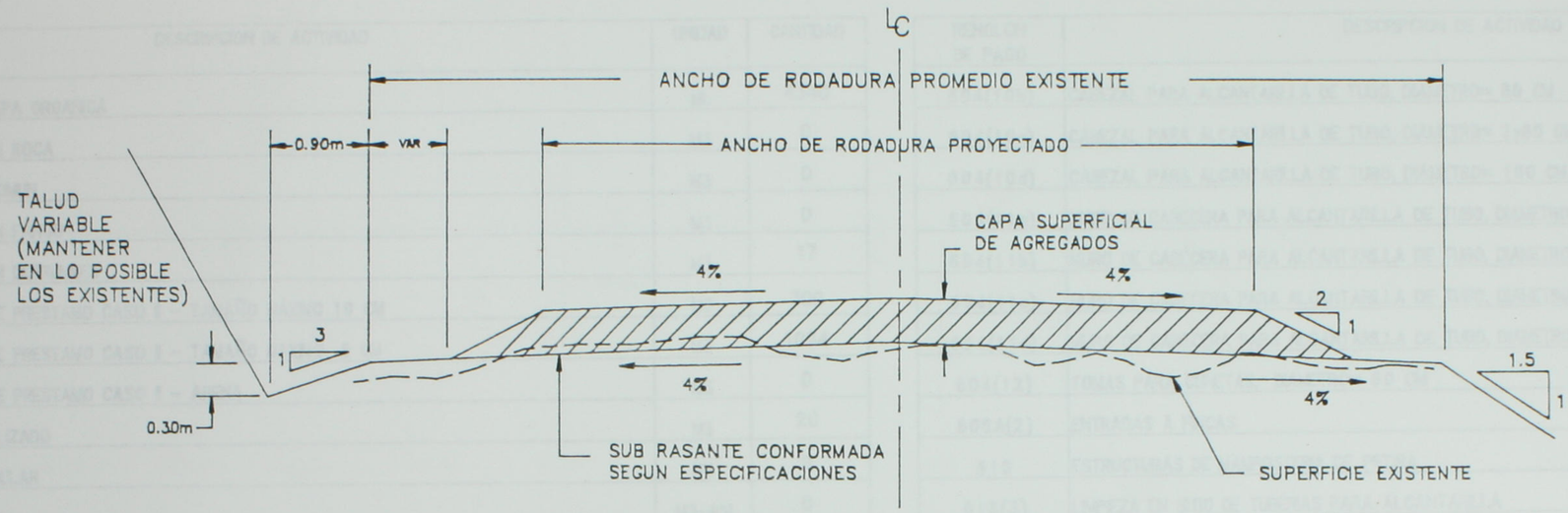
7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125 SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 2 MARZO, 1993



NOTA:
SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES ≥ 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-03-018

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 4+340		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.14		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	4.0		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	4.0		

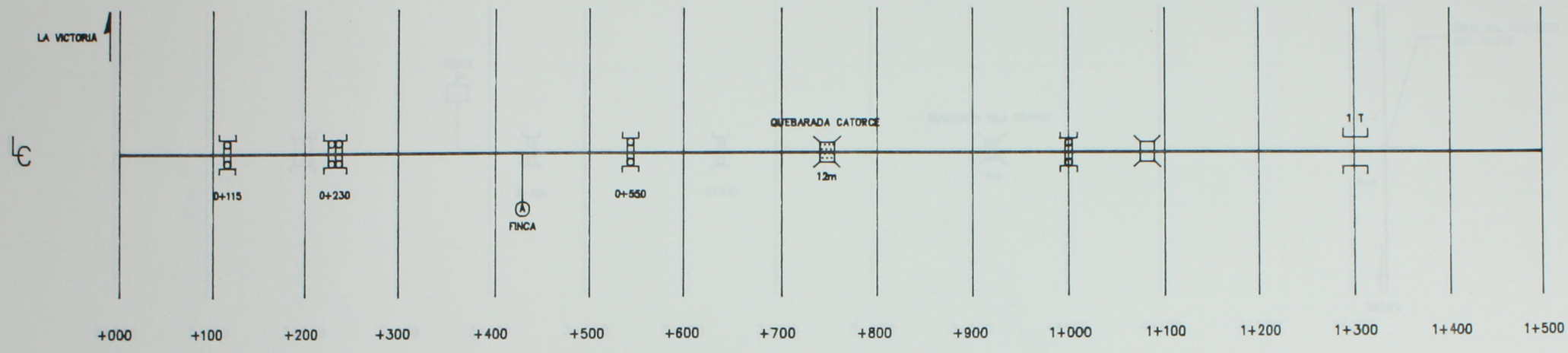
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA		3
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I				SIN ESCALA	MARZO, 1993

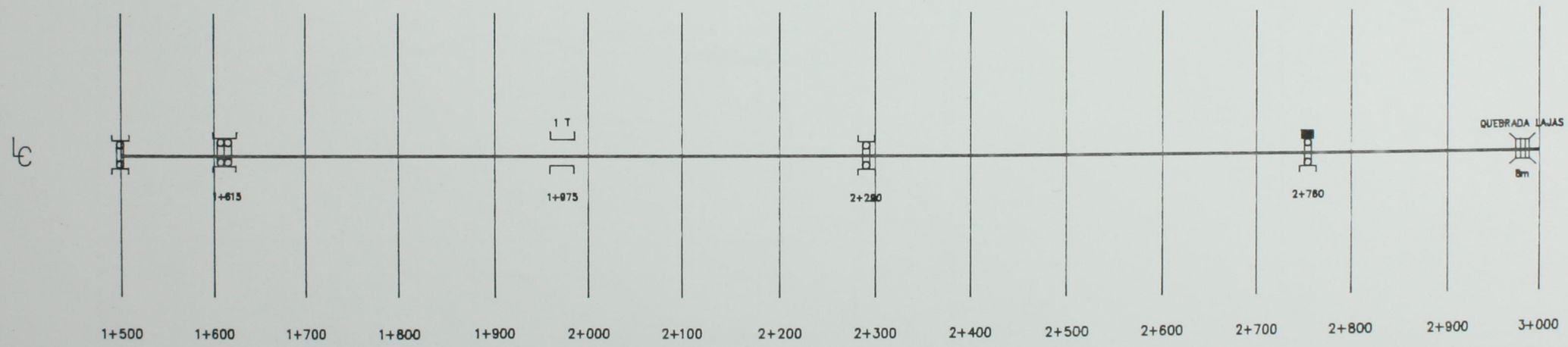
CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-03-018

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	4340
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	0
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	0
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	17
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	300
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	1094
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	0
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	4.34
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	2601
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	6
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	42
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	12
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	15
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	3
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	1
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	4
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	1
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	1
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	9
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	2
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	9
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	2
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	0
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	0
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	17
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	0
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	0
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	6
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	13
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	4
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	CANTIDADES DE OBRA				MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

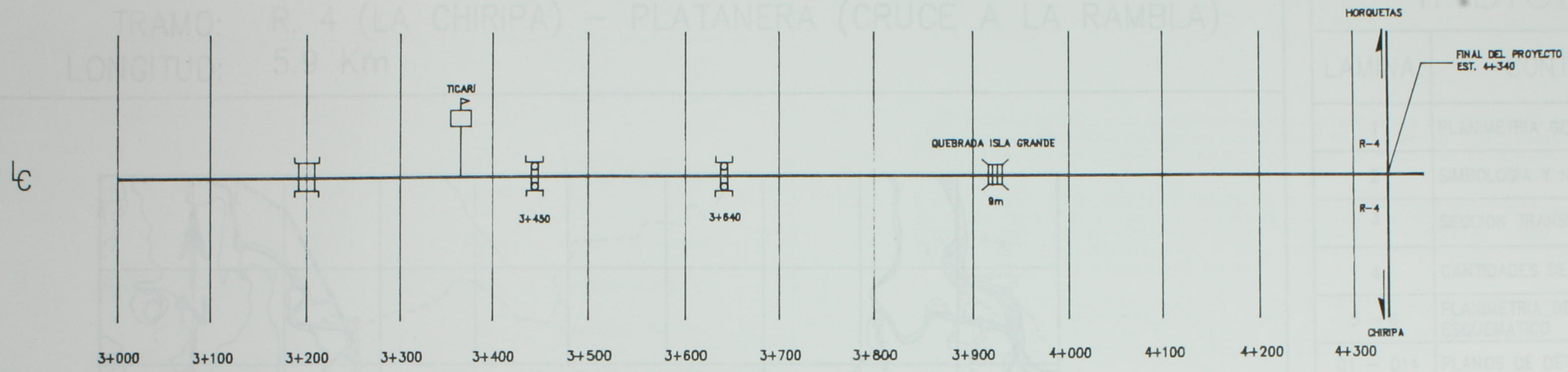
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-03-018
LA CEIBA - R-4 (CRUCE A HORQUETAS)

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 5

MARZO, 1993



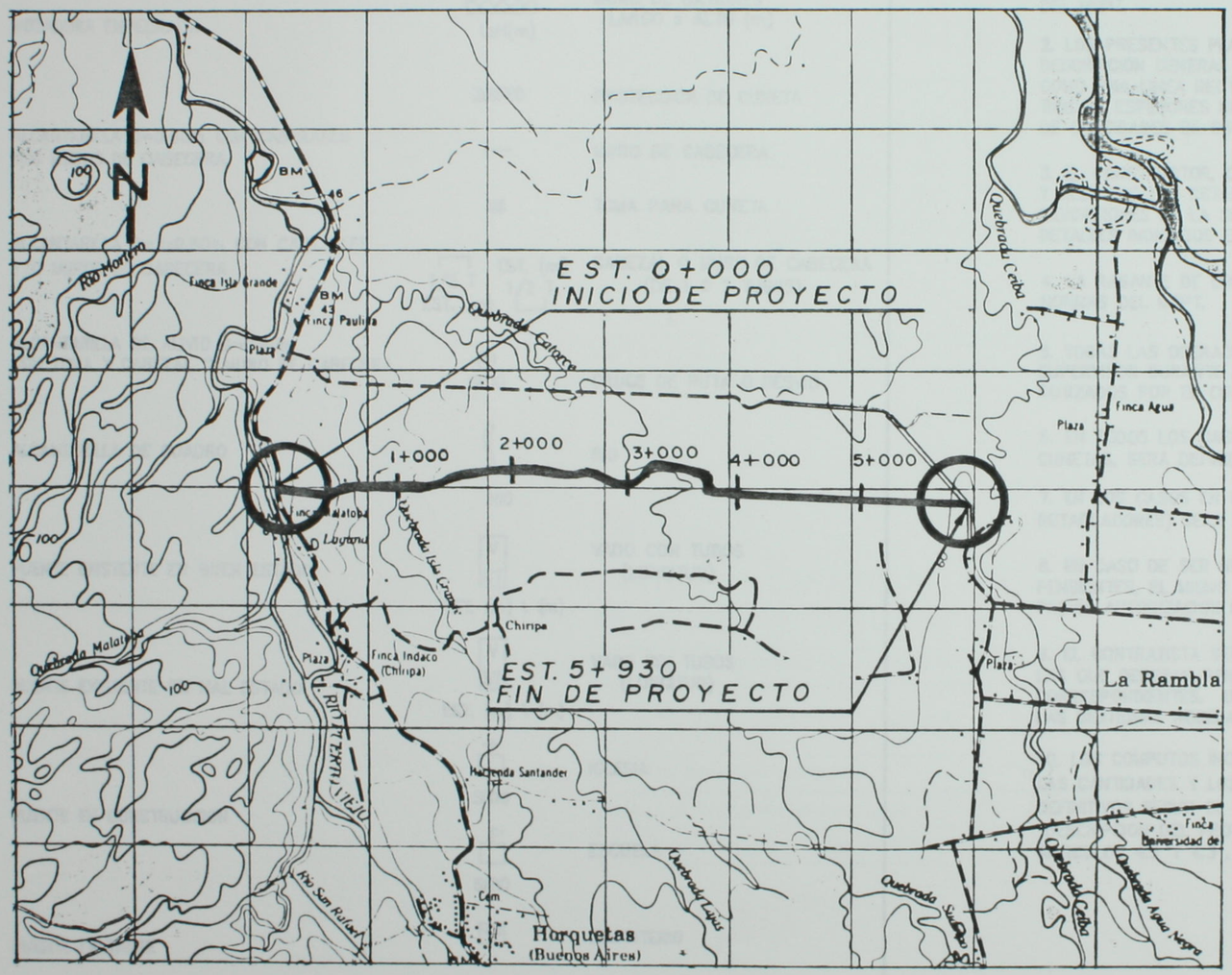
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	6
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-03-018 LA CEIBA - R-4 (CRUCE A HORQUETAS)				MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-03-019

TRAMO: R. 4 (LA CHIRIPA) - PLATANERA (CRUCE A LA RAMBLA)

LONGITUD: 5.9 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5 - 6	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 - D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
No.	FECHA	FIRMA		
			1:50000	1
				MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
EST. INI.– EST. FIN.
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE

EST. INI.– EST. FIN.
RODADURA EMPEDRADA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE CUADRO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EN CONSTRUCCION

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

LxH(m)
MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

1/2 T EST. (m)
EST. (m) 1/2 T
CABEZAL O MURO DE CABECERA (DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V
CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS (LONGITUD)

V
ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS (LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISENO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISENOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISENO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

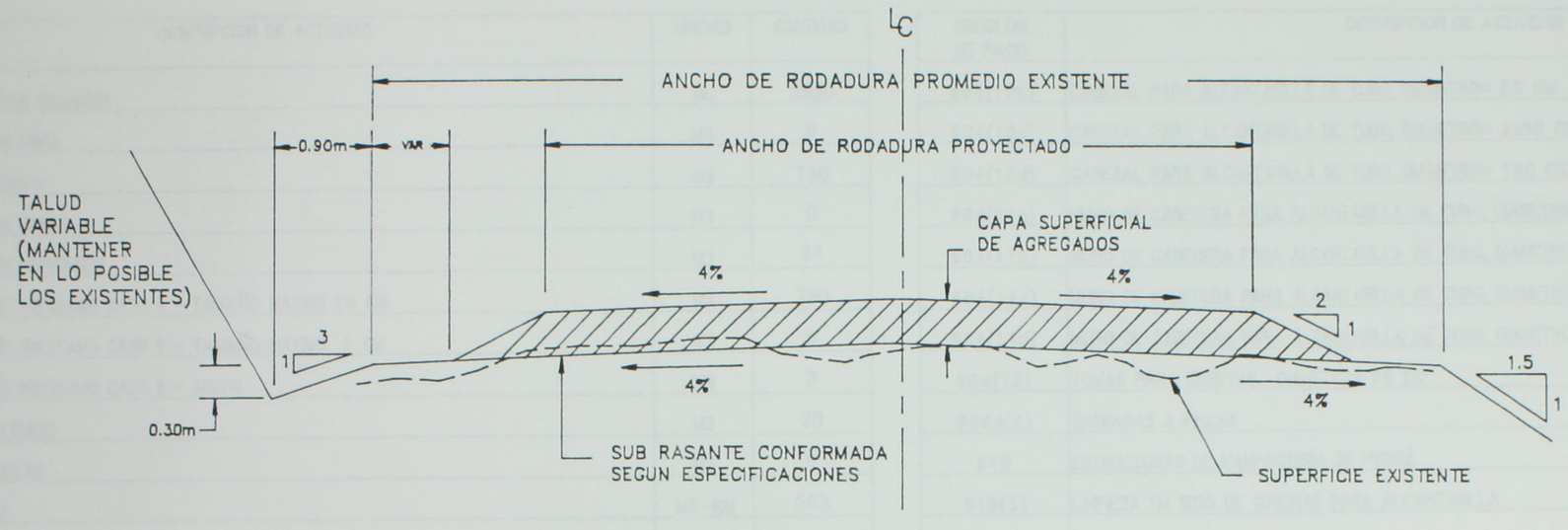
7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	2
		SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES				MARZO, 1993



NOTA:
SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES ≥ 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4–10–03–019

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 5+930		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.21		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	3.5		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	2.8		

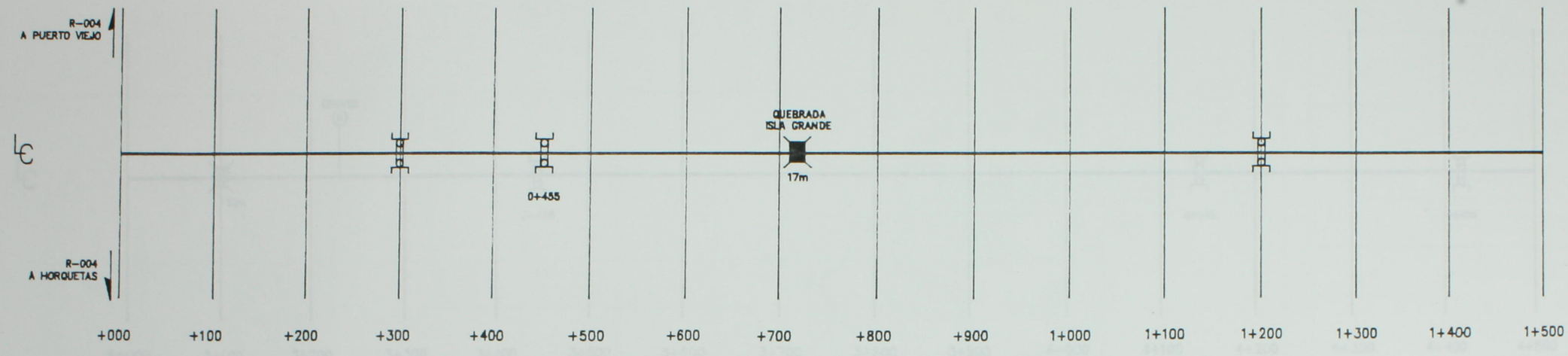
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125 SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	ESCALA SIN ESCALA	LAMINA No. 3 MARZO, 1993

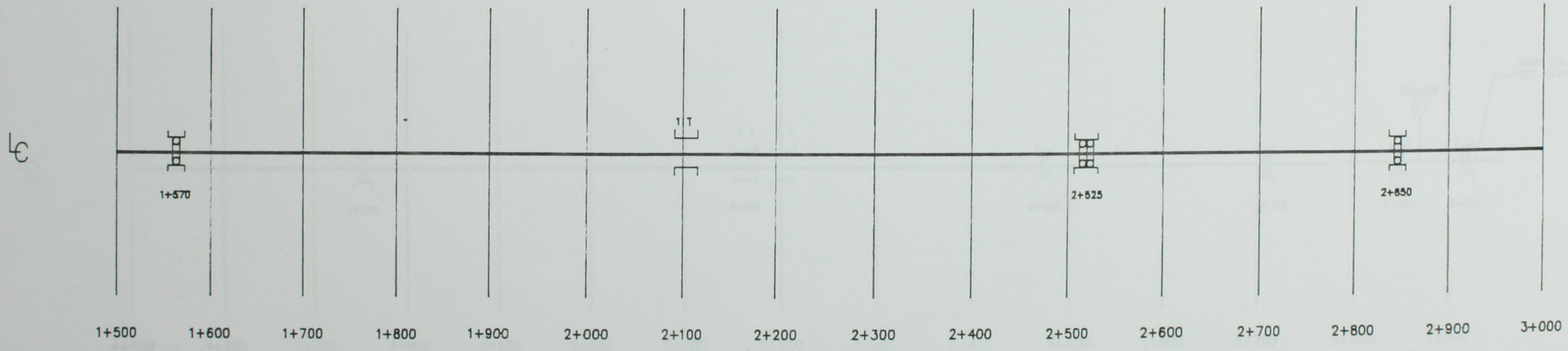
CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-03-019

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	5930
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	750
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	0
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	24
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	750
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	0
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	593
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	5.93
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	4882
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	0
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	72
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	6
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	22
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	6
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	7
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	1
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	12
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	3
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	12
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	3
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	0
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	0
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	24
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	0
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	0
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	0
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	18
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			LAMINA No. 4
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	CANTIDADES DE OBRA	No.	FECHA	FIRMA	MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

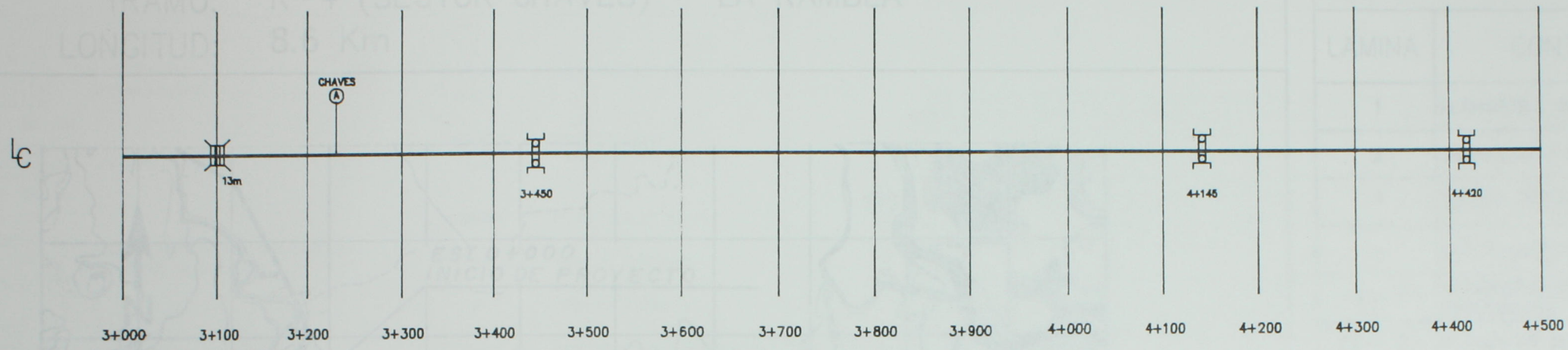
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

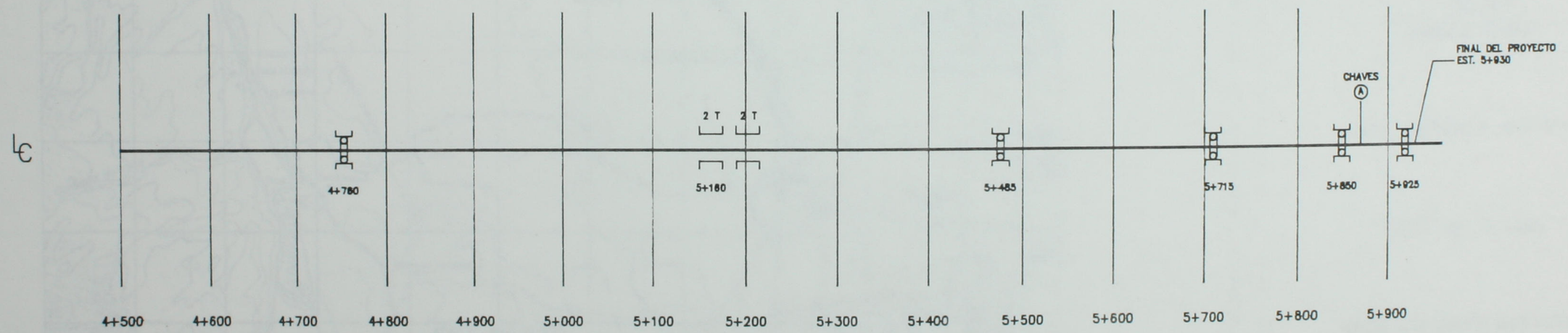
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-03-019
R-4 (LA CHIRIPA) - PLATANERA (CRUCE A LA RAMBLA)

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 5

MARZO, 1993





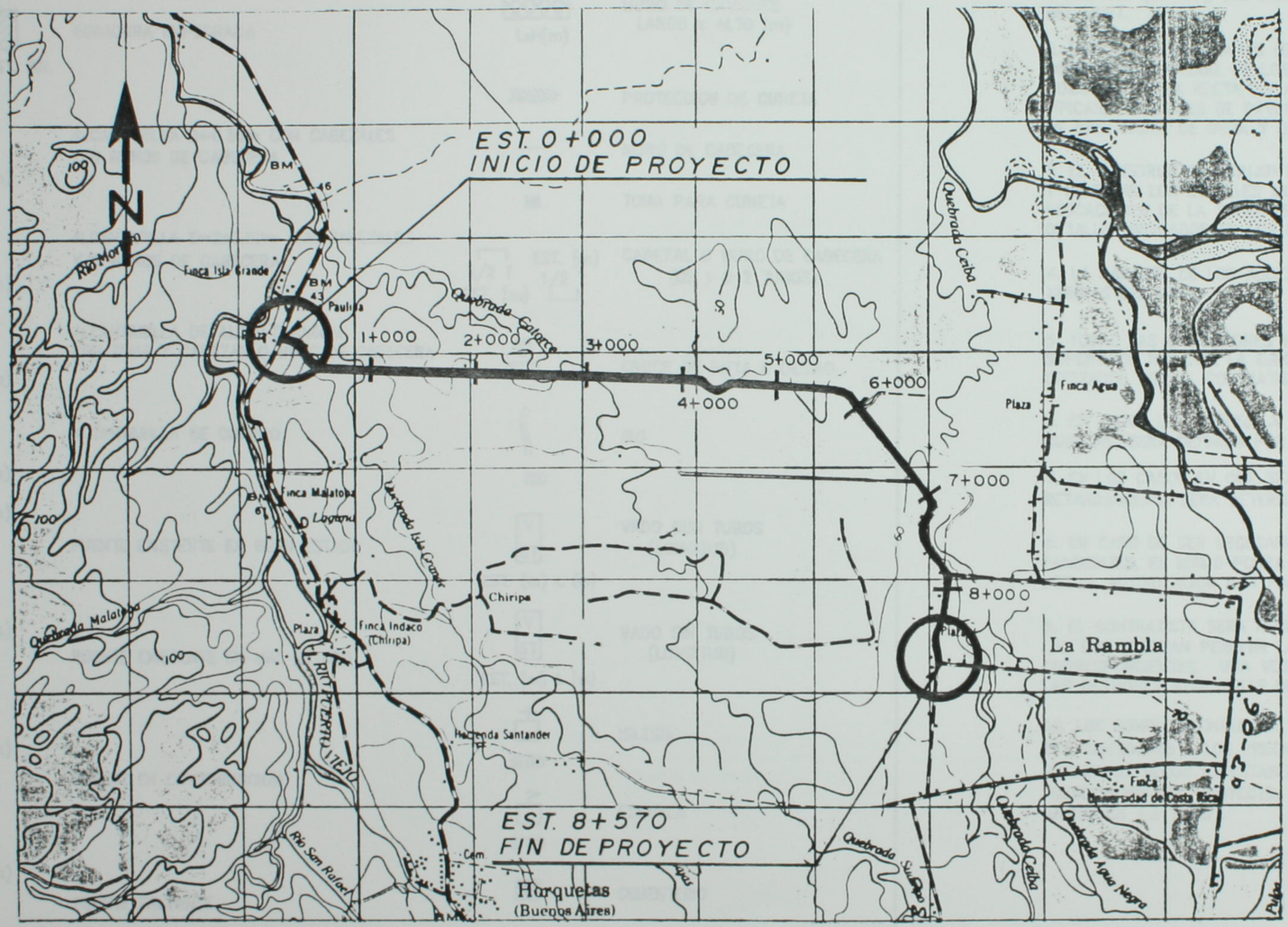
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			LAMINA No. 6
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-03-019 R-4 (LA CHIRIPA) - PLATANERA (CRUCE A LA RAMBLA)	No.	FECHA	FIRMA	MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-03-021

TRAMO: R-4 (SECTOR CHAVES) - LA RAMBLA

LONGITUD: 8.6 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5 - 7	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 - D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: 1:50000

LAMINA No. 1

MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
EST. INI.– EST. FIN.
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE

EST. INI.– EST. FIN.
RODADURA EMPEDRADA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE CUADRO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EN CONSTRUCCION

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

LxH(m)
MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

1/2 T EST. (m)
1/2 T EST. (m)
CABEZAL O MURO DE CABECERA (DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V
CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS (LONGITUD)

V
ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS (LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISENO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISENOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISENO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

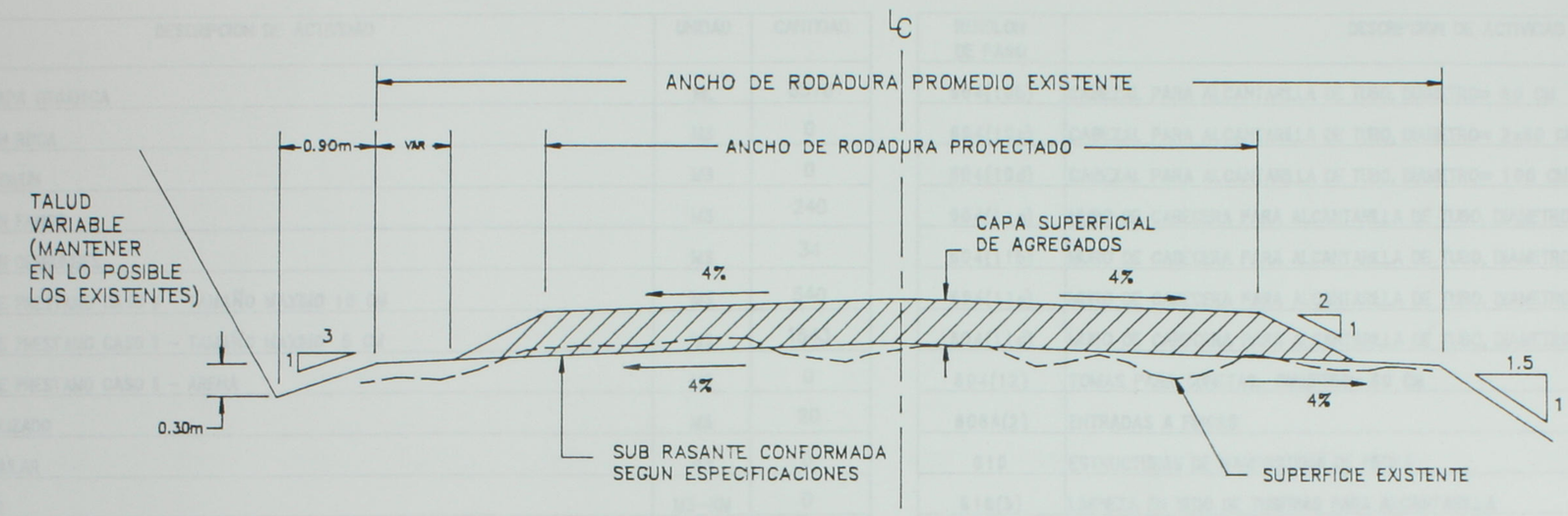
7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	2
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES				MARZO, 1993



NOTA:
SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES ≥ 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4–10–03–021

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 8+570		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.27		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	4.0		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	4.0		

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES No.	FECHA	FIRMA	ESCALA: SIN ESCALA
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I				LAMINA No. 3
						MARZO, 1993

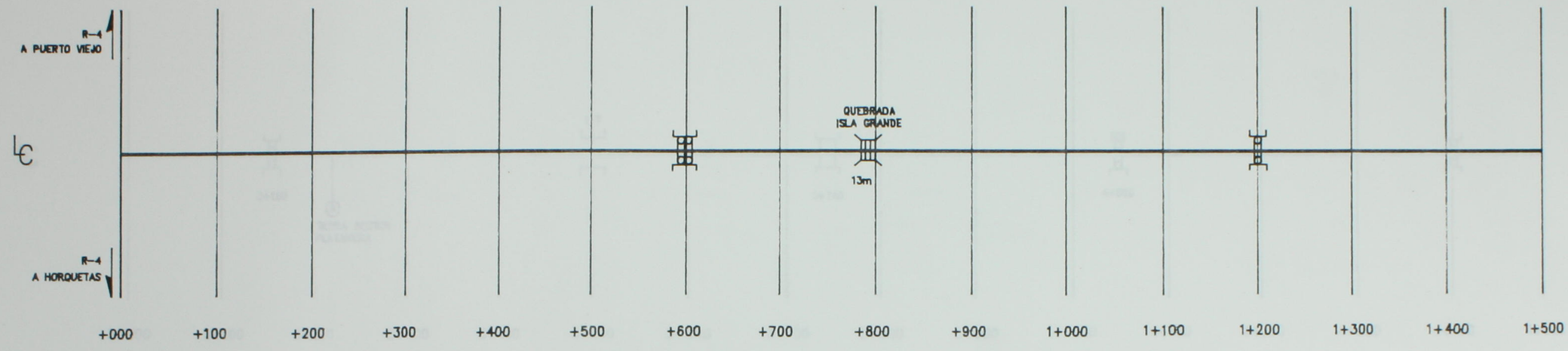
CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-03-021

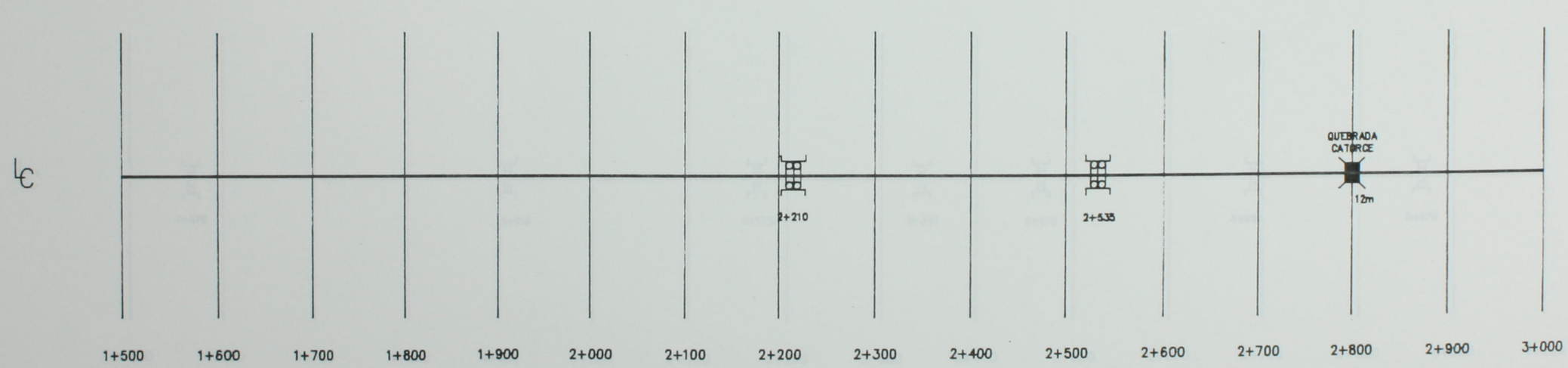
RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	8570
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	0
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	240
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	34
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	540
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	1543
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	0
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	8.57
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	10505
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	6
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	96
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	18
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	28
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	7
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	1
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	8
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	2
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	1
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	17
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	4
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	17
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	4
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	0
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	0
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	34
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	0
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	0
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	6
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	26
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			LAMINA No. 4
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	CANTIDADES DE OBRA	No.	FECHA	FIRMA	MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

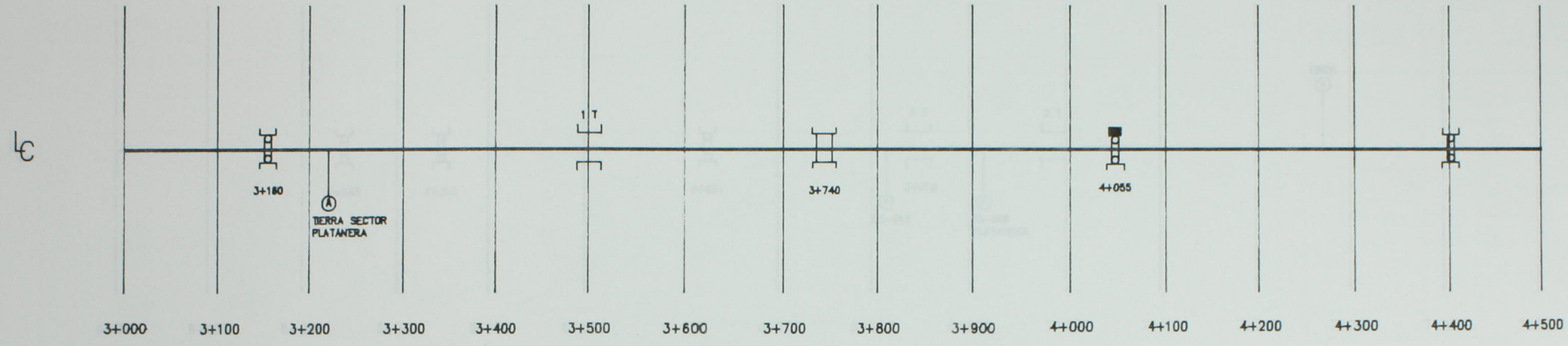
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

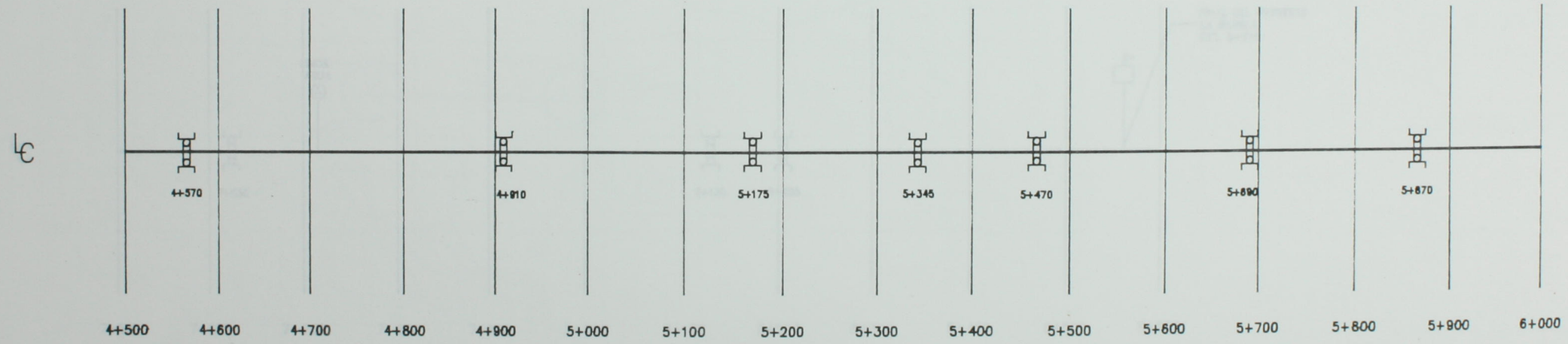
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-03-021
R-4 (SECTOR CHAVES) - LA RAMBLA

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

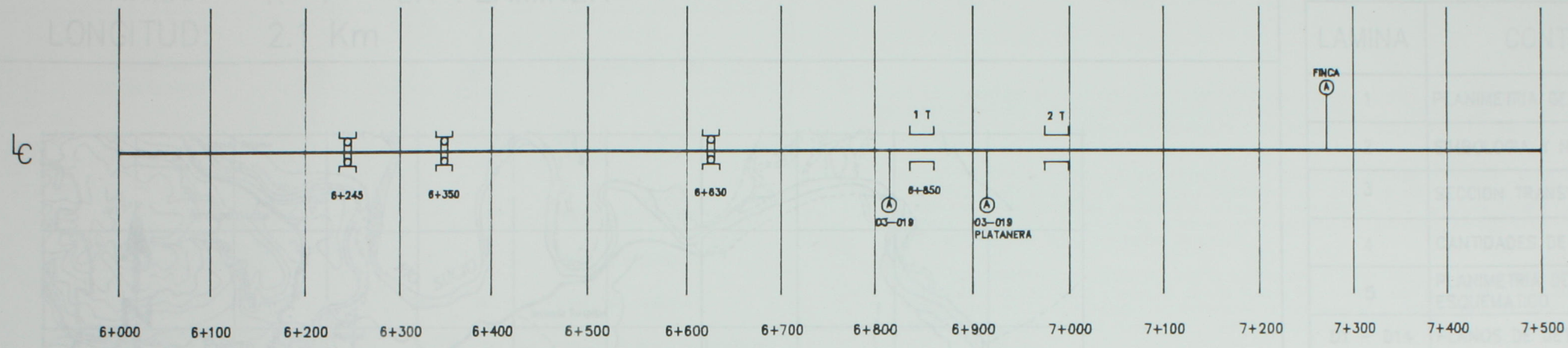
LAMINA No. 5

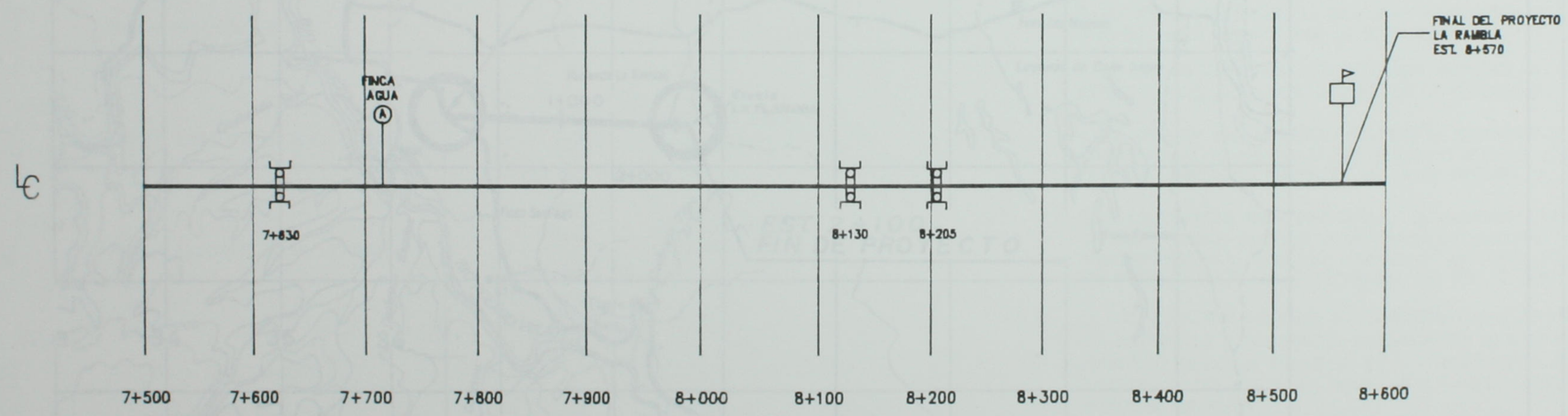
MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI/ CAMINO 4-10-03-021 R-4 (SECTOR CHAVES) - LA RAMBLA	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 6 MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-03-021
R-4 (SECTOR CHAVES) - LA RAMBLA

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 7

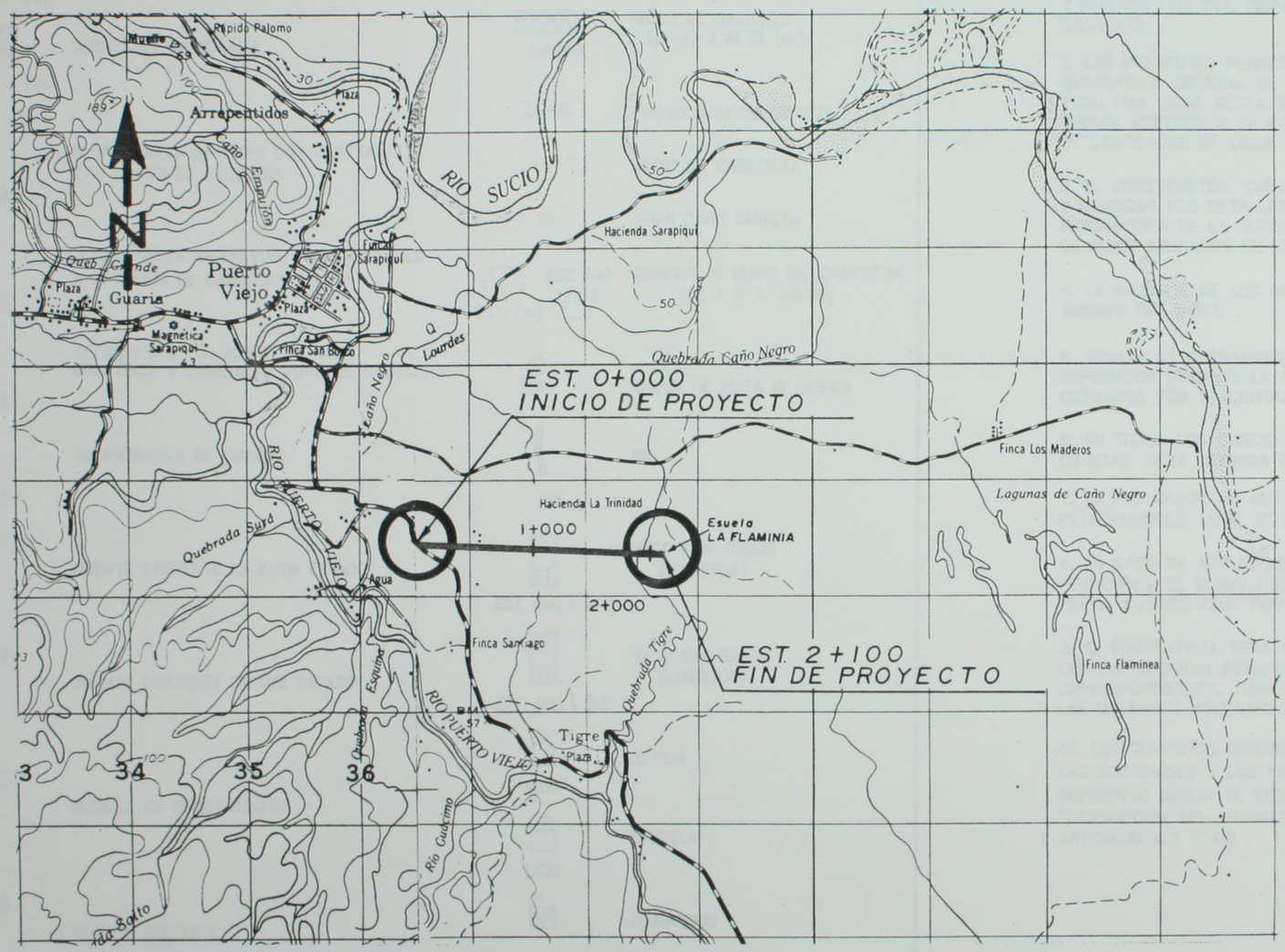
MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-03-022

TRAMO: R-4 - LA FLAMINEA

LONGITUD: 2.1 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 - D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
No.	FECHA	FIRMA	1:50000	1
				MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE
EST. INI.– EST. FIN.

RODADURA EMPEDRADA
EST. INI.– EST. FIN.

ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA
EST. (m)

ALCANTARILLA DE CUADRO
EST. (m)

EST. (m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO
L(m)

EST. (m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO
L(m)

EST. (m)
PUENTE EN CONSTRUCCION
L(m)

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)
LxH(m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

1/2 T EST. (m)
1/2 T EST. (m)
CABEZAL O MURO DE CABECERA (DE 1 O 2 TUBOS)

Ⓐ
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V
CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS (LONGITUD)

V
ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS (LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISENO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISENOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISENO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

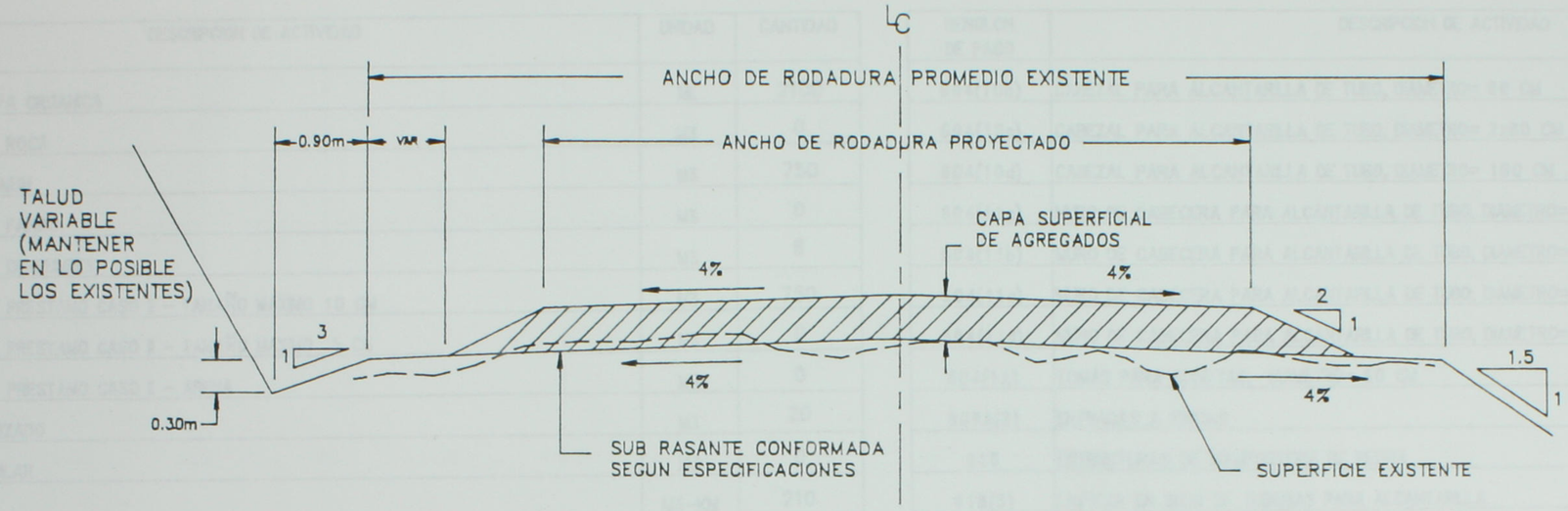
7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	2
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES				MARZO, 1993



NOTA:
SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES ≥ 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4–10–03–022

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 2+100		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.24		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	3.5		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	2.2		

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA		3
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I				SIN ESCALA	MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-03-022

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	2100
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	750
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	0
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	8
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	750
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	0
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	210
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	2.10
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	2006
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	0
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	50
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	0
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	14
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	0
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	5
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	0
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	4
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	1
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	4
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	1
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	0
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	0
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	8
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	0
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	0
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	0
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	6
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

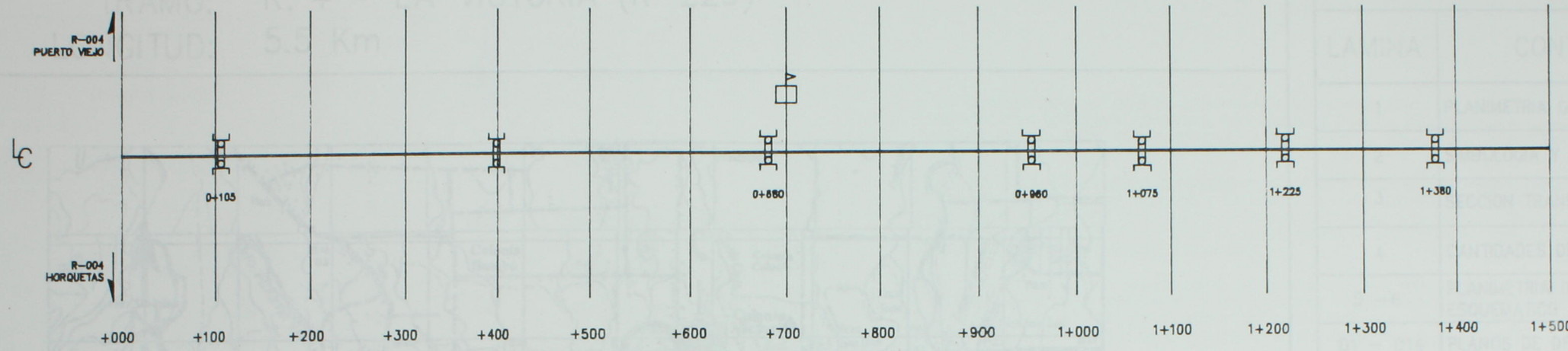
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

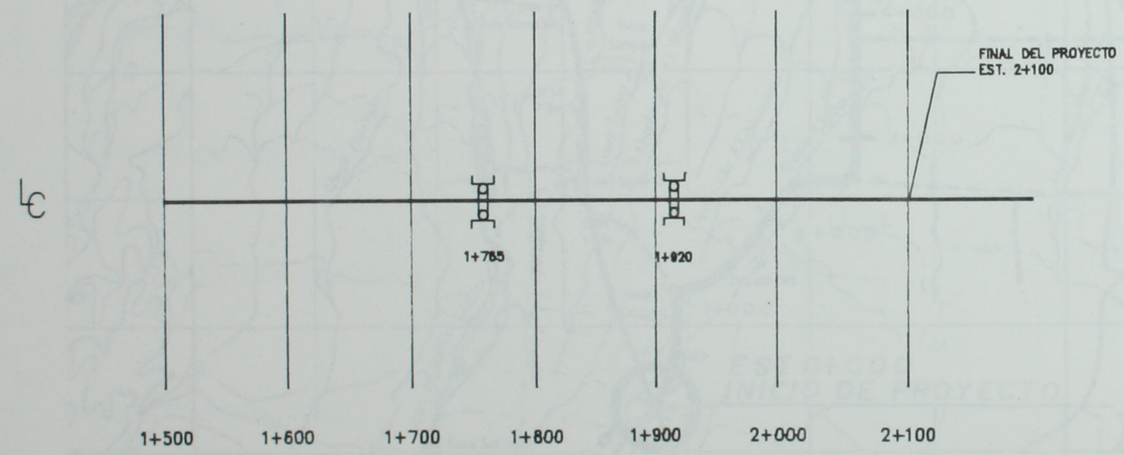
CANTIDADES DE OBRA

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 4

MARZO, 1993





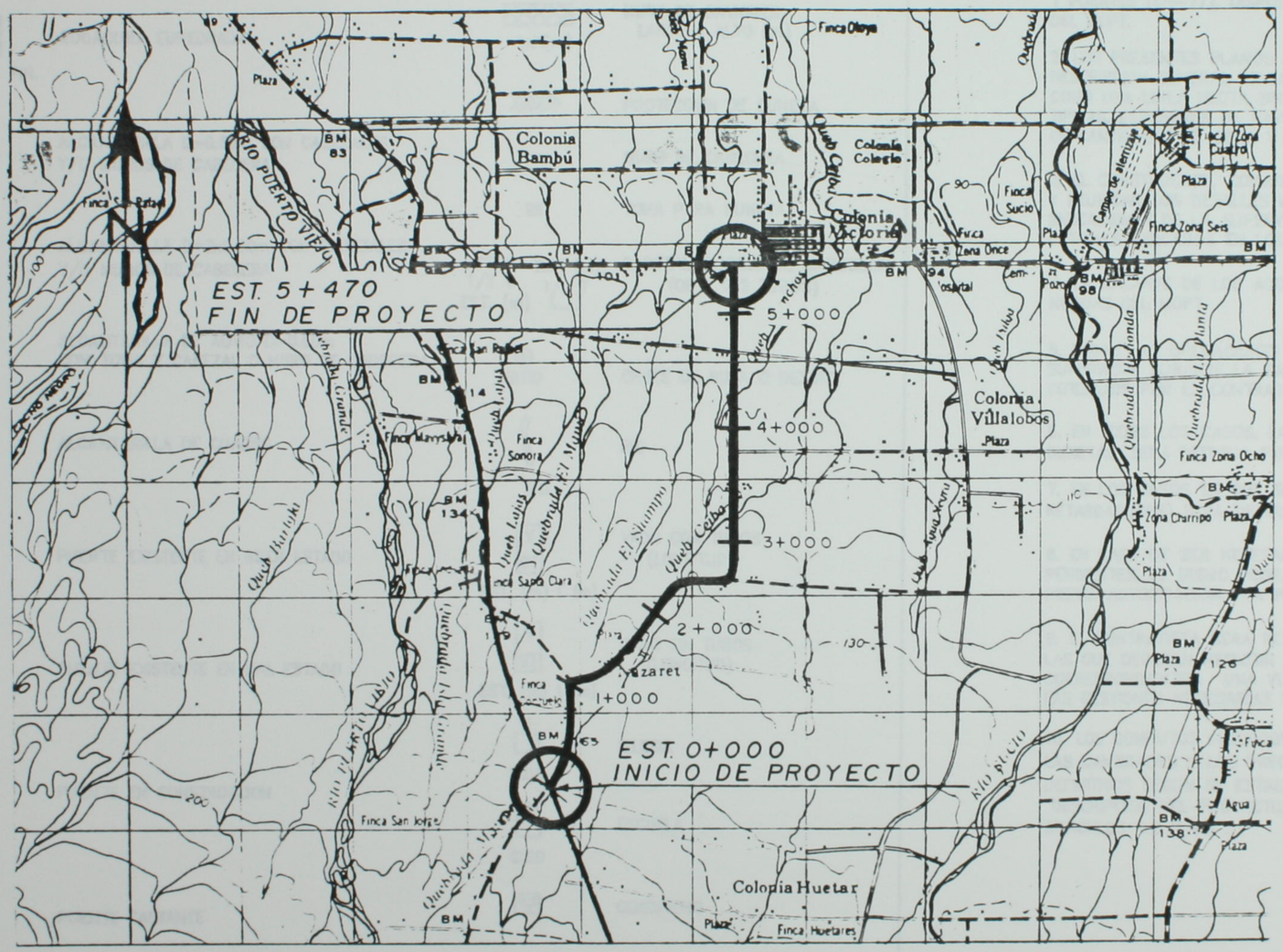
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	5
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-03-022 R-4 - LA FLAMINEA				MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-03-025

TRAMO: R. 4 - LA VICTORIA (R-229)

LONGITUD: 5.5 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5 - 6	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 - D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: 1:50000

LAMINA No. 1

MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
EST. INI.– EST. FIN.
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE

EST. INI.– EST. FIN.
RODADURA EMPEDRADA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE CUADRO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EN CONSTRUCCION

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

LxH(m)
MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

1/2 T EST. (m)
EST. (m) 1/2 T
CABEZAL O MURO DE CABECERA (DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V
CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS (LONGITUD)

V
ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS (LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISEÑOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISEÑO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

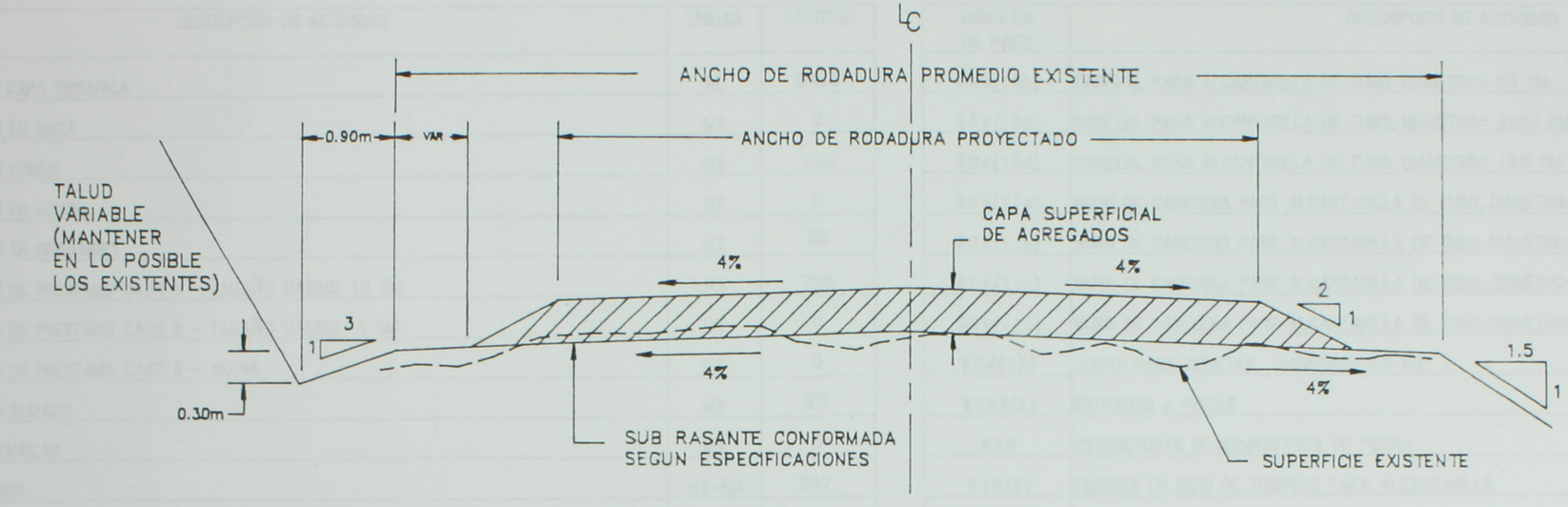
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR–0125

SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 2

MARZO, 1993



NOTA:
SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES ≥ 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-03-025

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 5+470		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.22		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	4.0		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	3.8		

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: SIN ESCALA

LAMINA No. 3

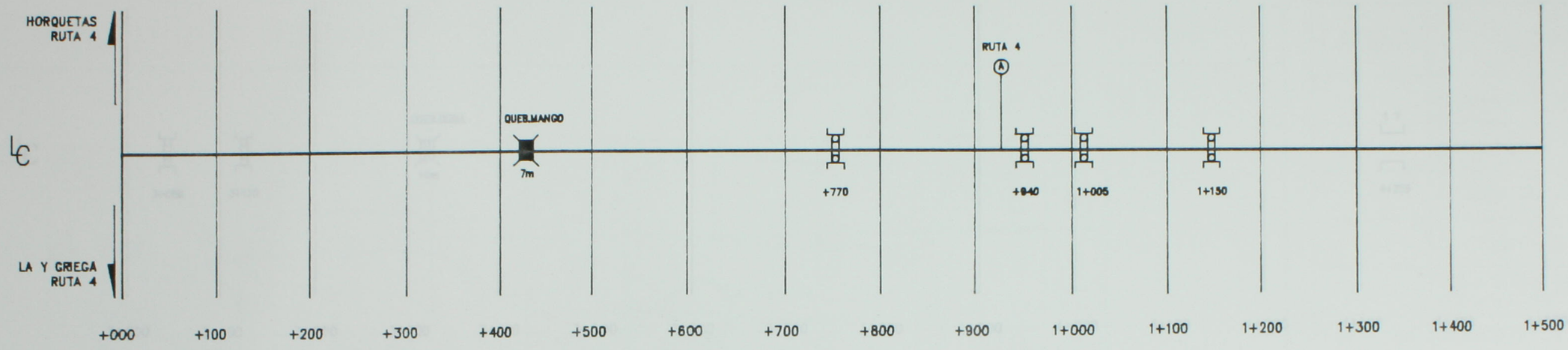
MARZO, 1993

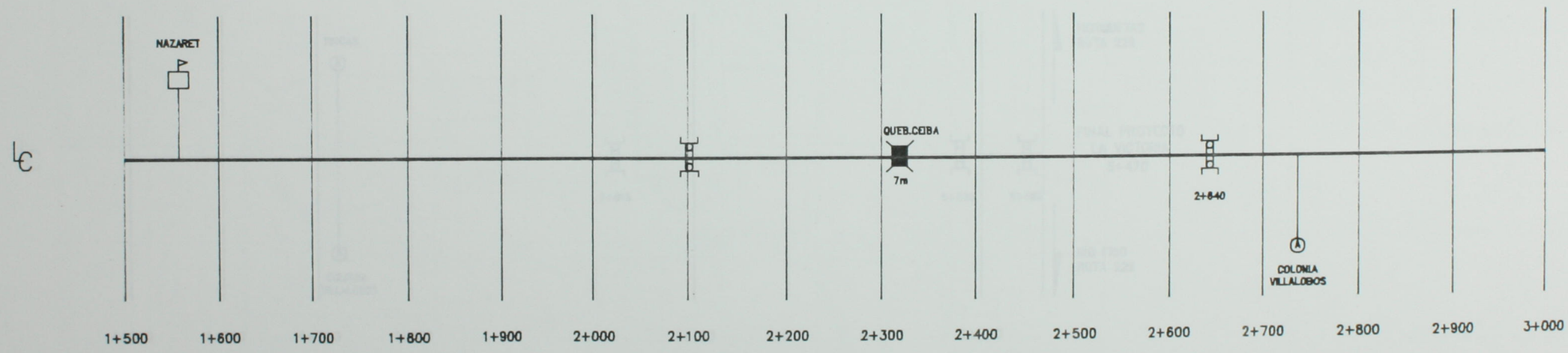
CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-03-025

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	5470
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	750
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	0
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	22
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO I - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	750
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO I - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	0
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO I - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	547
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	5.47
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	5343
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	0
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	66
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	0
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	19
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	0
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	6
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	0
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	11
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	3
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	11
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	3
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	0
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	0
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	22
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	0
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	0
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	0
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	16
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

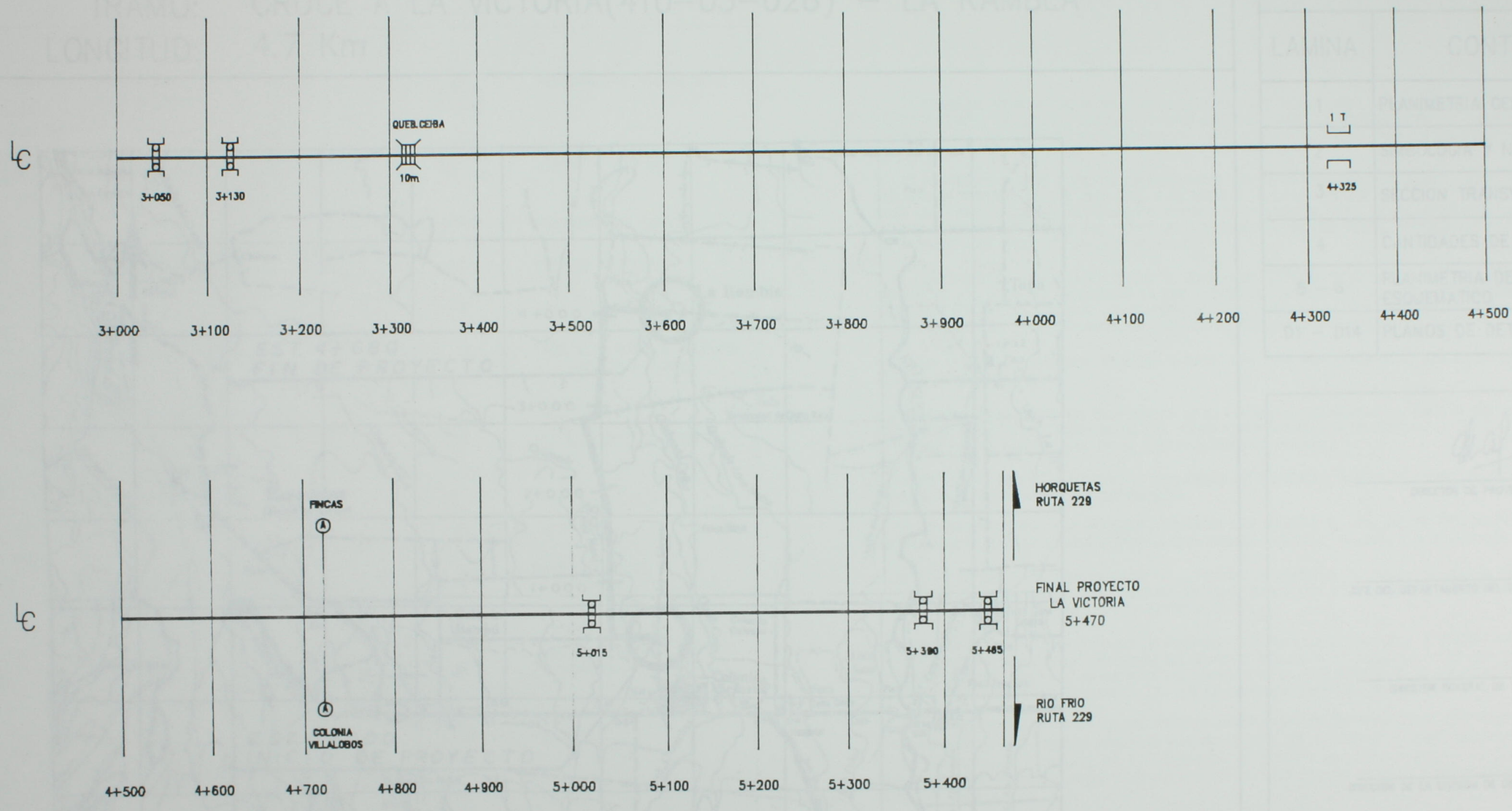
LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	4
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	CANTIDADES DE OBRA				MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI – CAMINO 410-03-025 R4 – LA VICTORIA (R-229)	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 5	MARZO, 1993



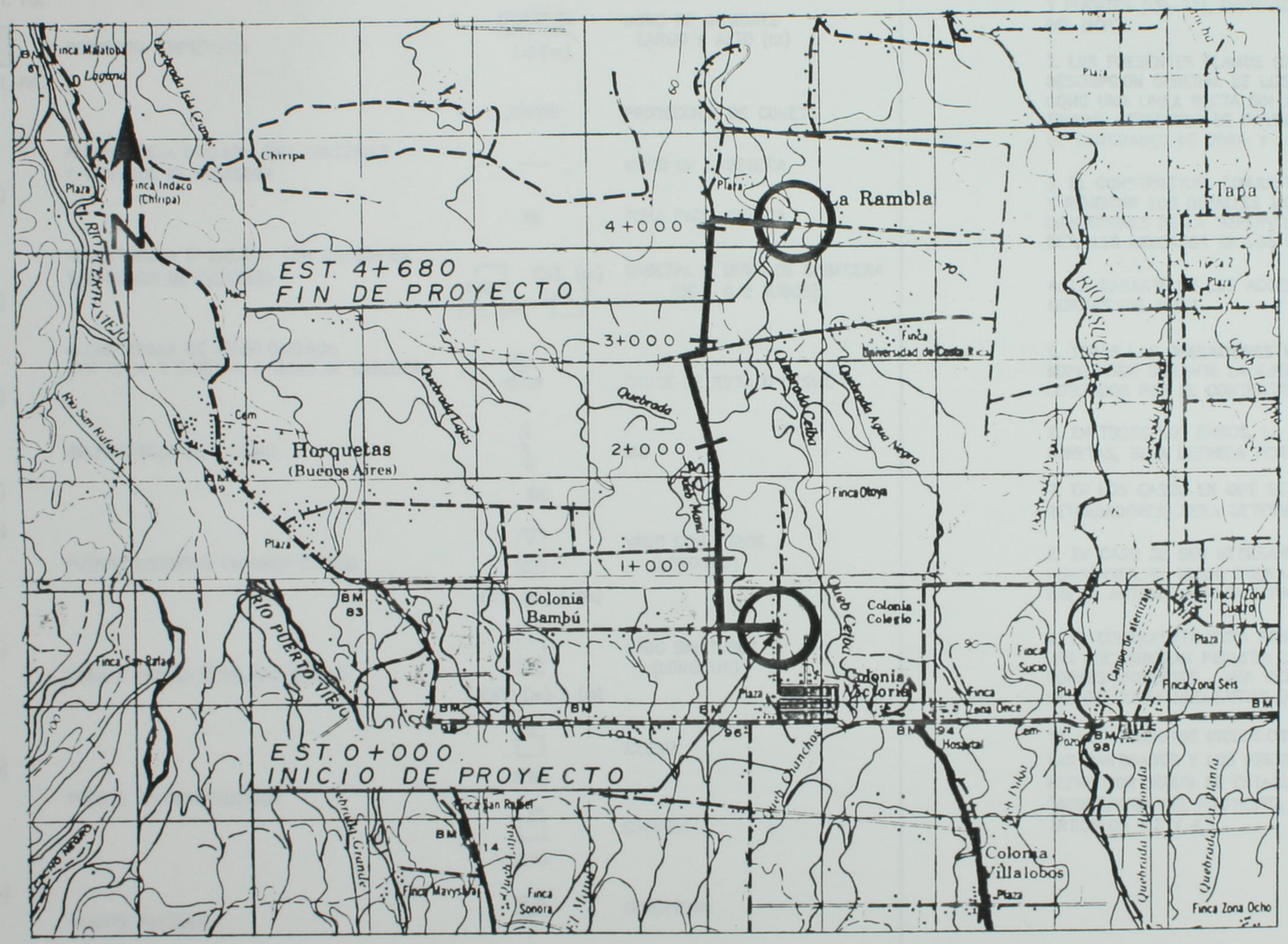
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI – CAMINO 410-03-025 R-4 – LA VICTORIA (R-229)	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 6 MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-03-061

TRAMO: CRUCE A LA VICTORIA(410-03-026) - LA RAMBLA

LONGITUD: 4.7 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5 - 6	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 - D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
No.	FECHA	FIRMA	1: 50000	1
				MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
EST. INI.– EST. FIN.
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE

EST. INI.– EST. FIN.
RODADURA EMPEDRADA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES
Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES
Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m
CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE CUADRO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EN CONSTRUCCION

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

LxH(m)
MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

1/2 T EST. (m)
EST. (m) 1/2 T
CABEZAL O MURO DE CABECERA
(DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V
CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS
(LONGITUD)

V
ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS
(LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISEÑOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISEÑO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

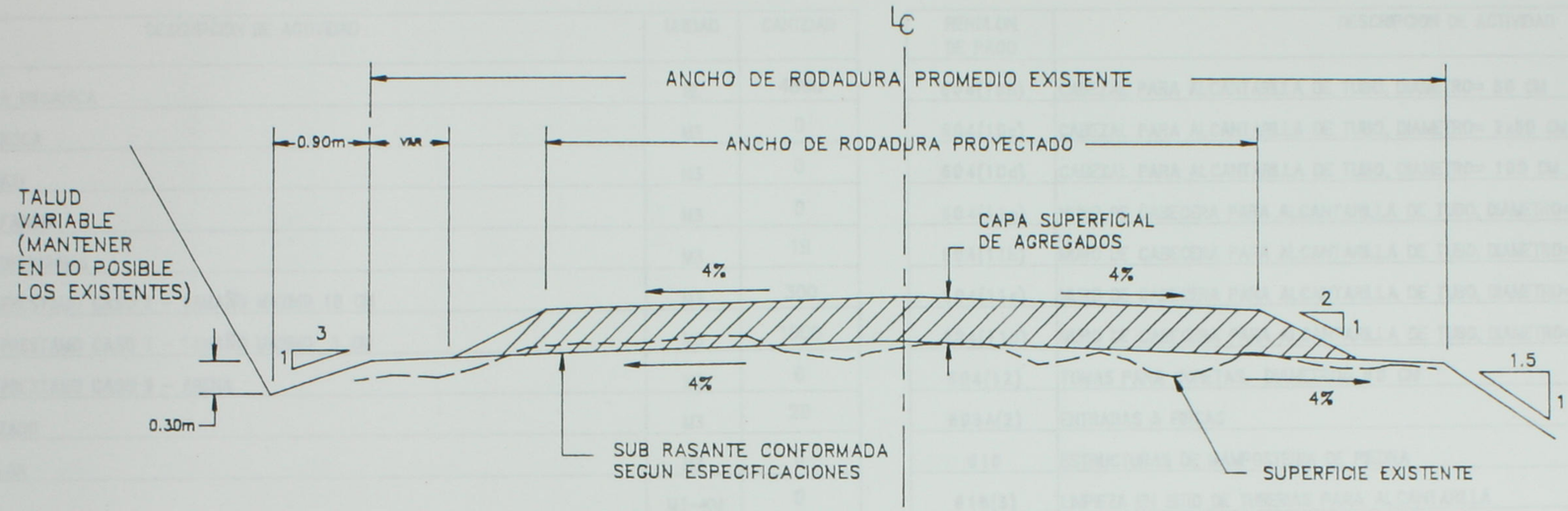
7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	2
		SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES				MARZO, 1993



NOTA:
SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES ≥ 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4–10–03–061

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 4+680		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.27		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	4.0		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	4.5		

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR–0125

SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: SIN ESCALA

LAMINA No. 3

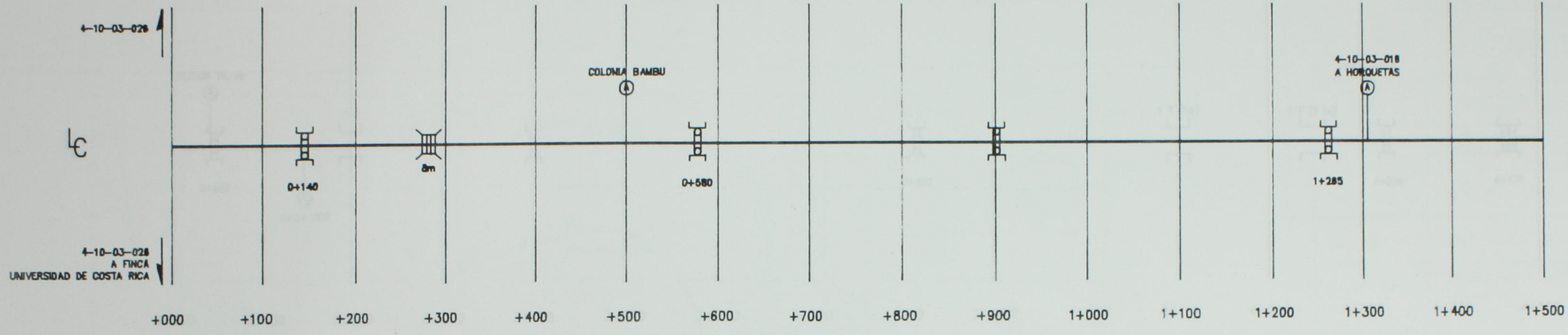
MARZO, 1993

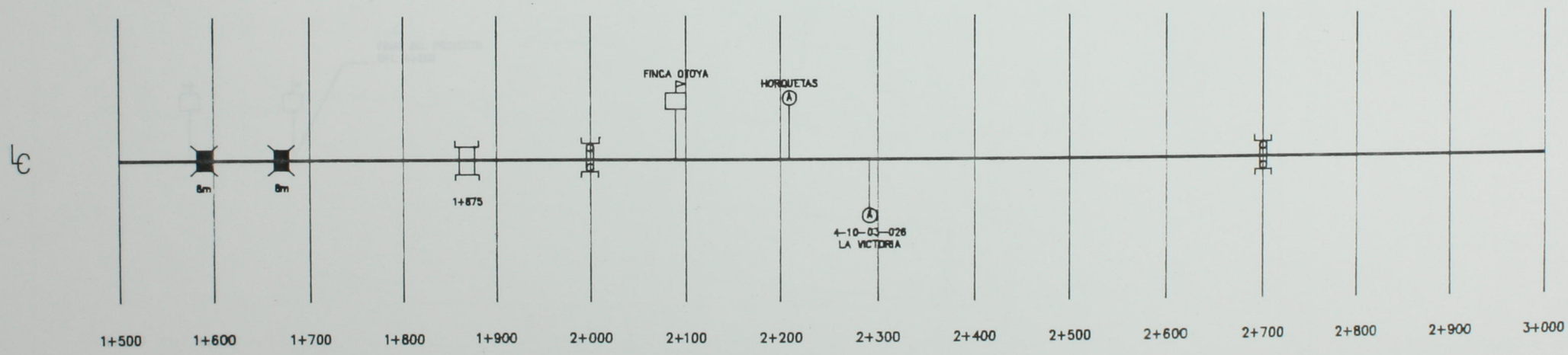
CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-03-061

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	4680
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	0
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	0
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	19
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	300
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	1000
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	0
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	4.68
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	5737
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	0
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	65
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	7
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	17
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	2
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	4
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	5
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	1
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	9
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	2
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	9
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	2
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	0
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	0
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	19
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	0
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	0
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	6
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	14
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES No.	FECHA	FIRMA
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	CANTIDADES DE OBRA			
			LAMINA No. 4		
			MARZO, 1993		





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

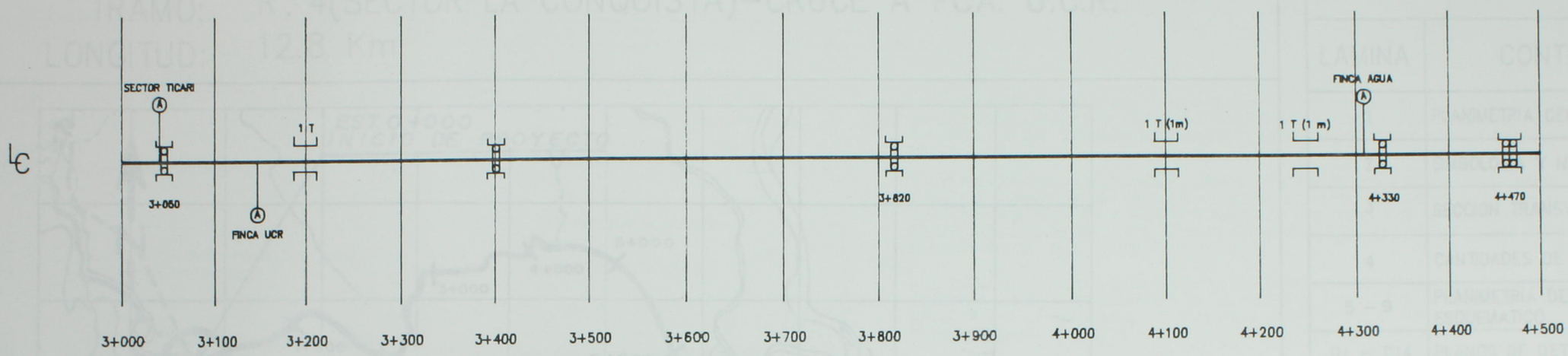
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

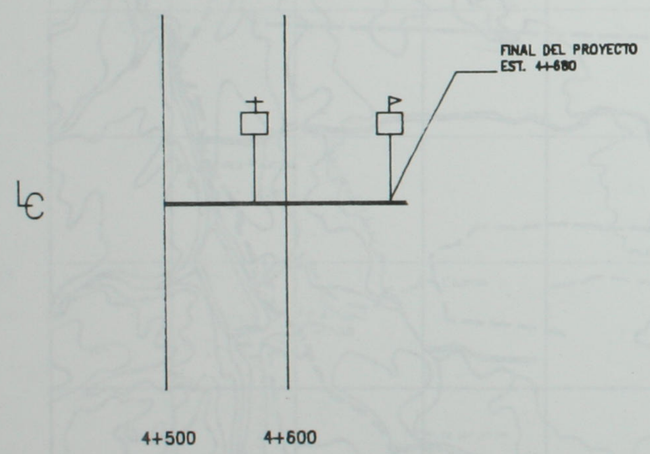
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-03-061
CRUCE A FINCA U.C.R. (410-03-026) - LA RAMBLA

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 5

MARZO, 1993





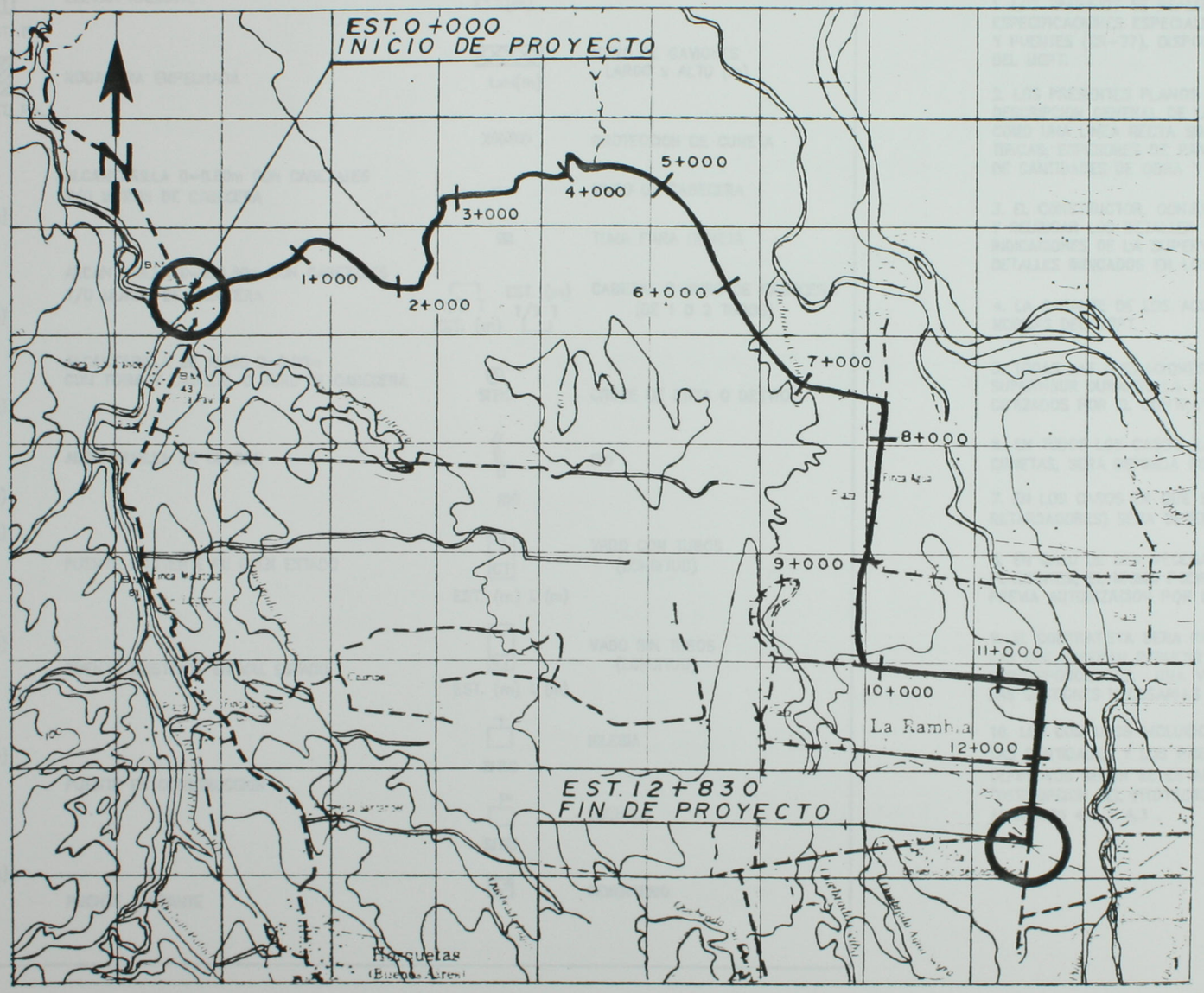
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	6
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-03-061 CRUCE A FINCA U.C.R. (410-03-026) - LA RAMBLA				MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: 4-10-03-064

TRAMO: R. 4(SECTOR LA CONQUISTA)-CRUCE A FCA. U.C.R.

LONGITUD: 12.8 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5 - 9	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 - D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: 1:50000

LAMINA No. 1

MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
EST. INI.– EST. FIN.
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE

EST. INI.– EST. FIN.
RODADURA EMPEDRADA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE CUADRO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EN CONSTRUCCION

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

LxH(m)
MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

1/2 T EST. (m)
EST. (m) 1/2 T
CABEZAL O MURO DE CABECERA (DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V
CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS (LONGITUD)

V
ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS (LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISENO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISENOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISENO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

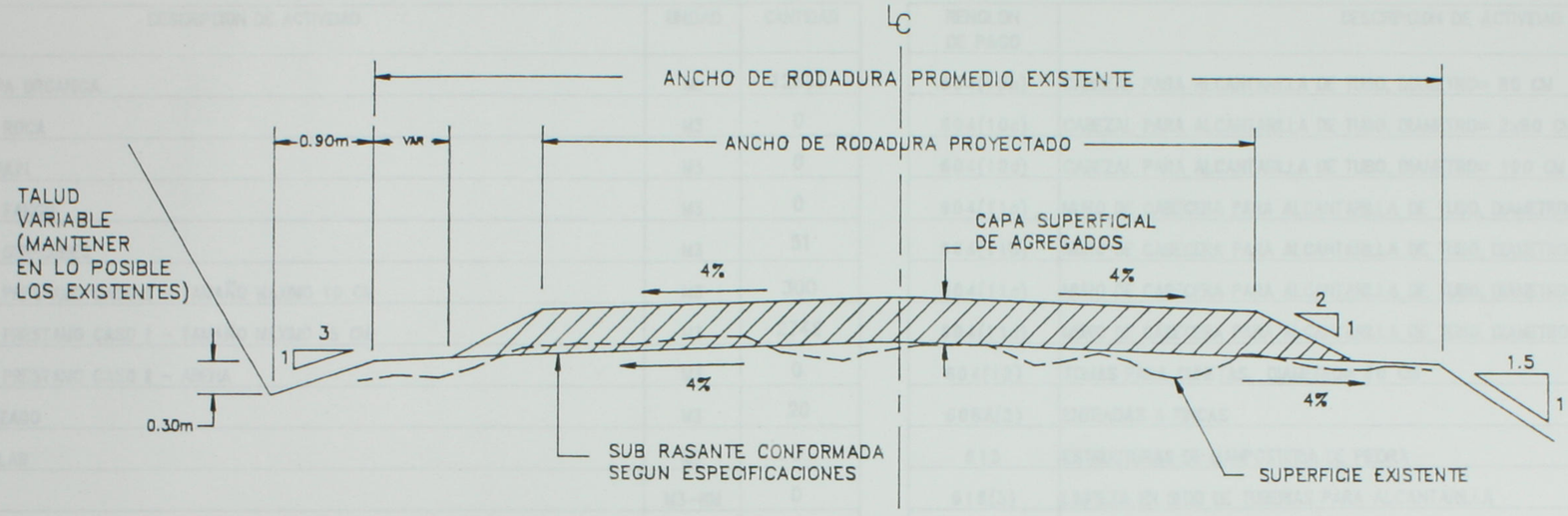
7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	2
		SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES				MARZO, 1993



NOTA:
SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES ≥ 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4–10–03–064

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 12+830		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.28		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	4.0		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	4.5		

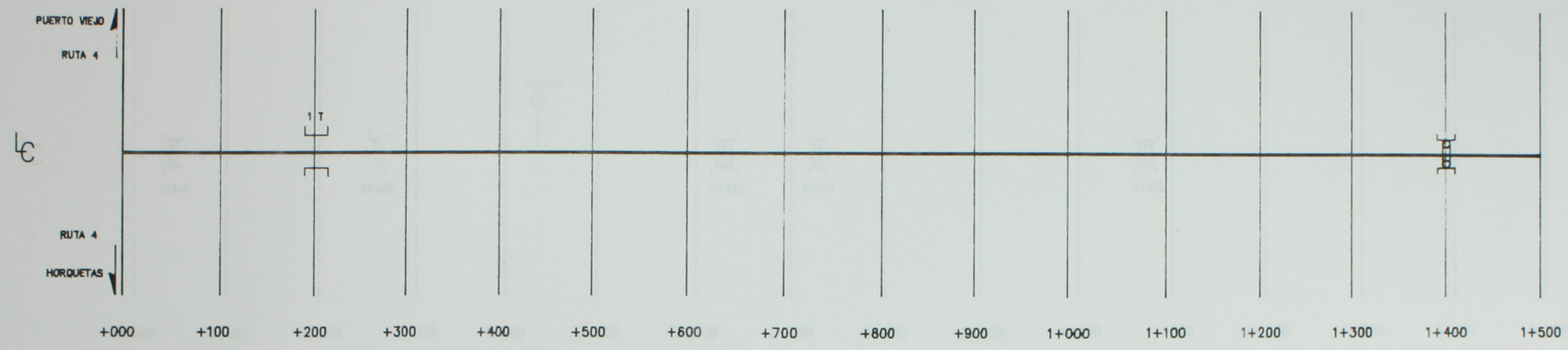
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	ESCALA	LAMINA No.
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I		SIN ESCALA	3
					MARZO, 1993

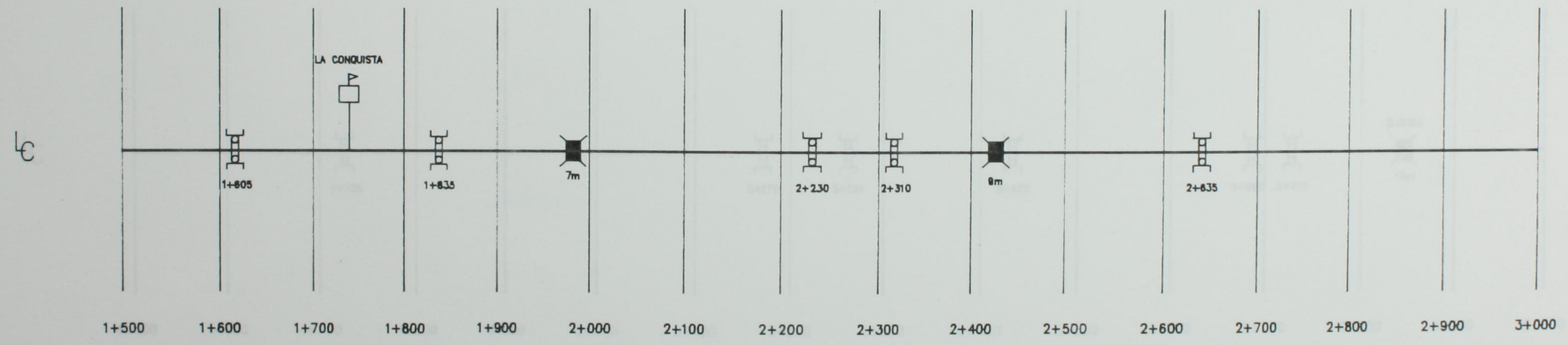
CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: 4-10-03-064

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	12830
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	0
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	0
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	51
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	300
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	2742
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	0
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	12.83
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	15078
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	0
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	169
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	13
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	43
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	3
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	13
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	1
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	26
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	6
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	26
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	6
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	0
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	0
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	51
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	0
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	0
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	6
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	38
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	4
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	CANTIDADES DE OBRA				MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

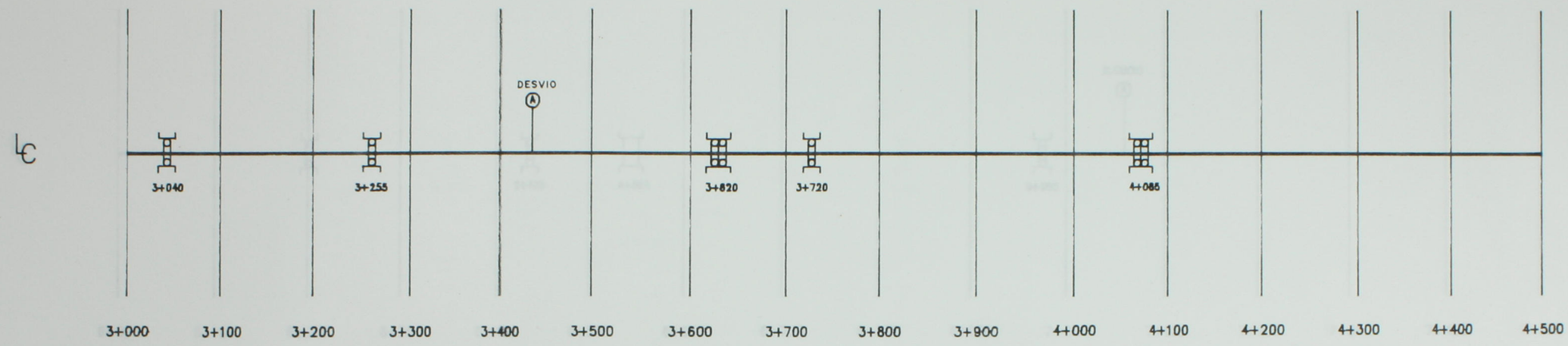
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

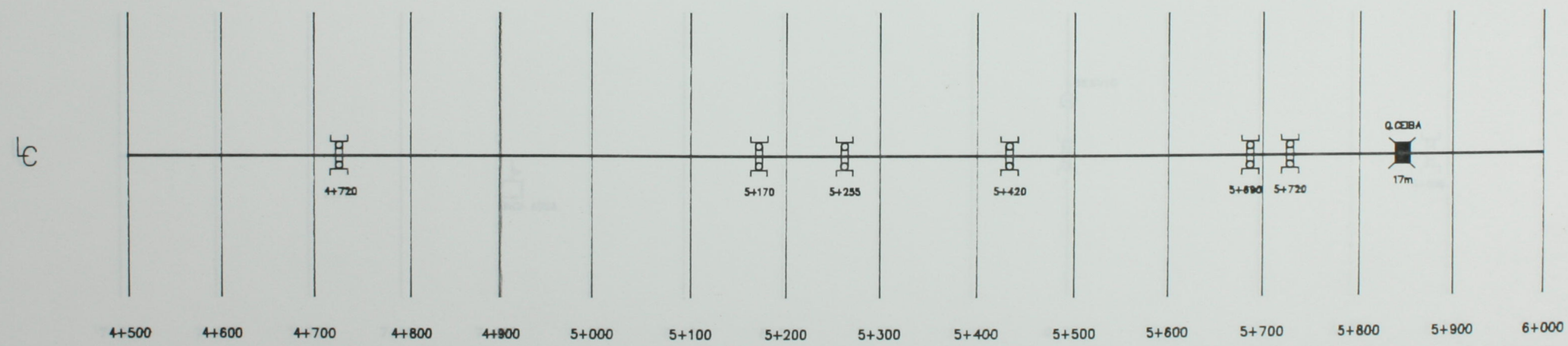
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-03-064
R-4 (SECTOR LA CONQUISTA) - CRUCE A FINCA U.C.R.

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

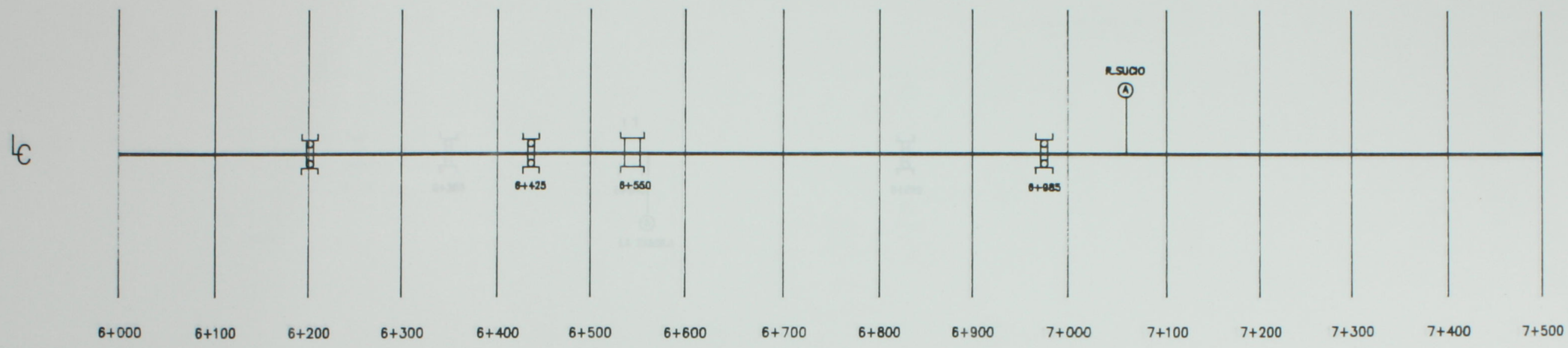
LAMINA No. 5

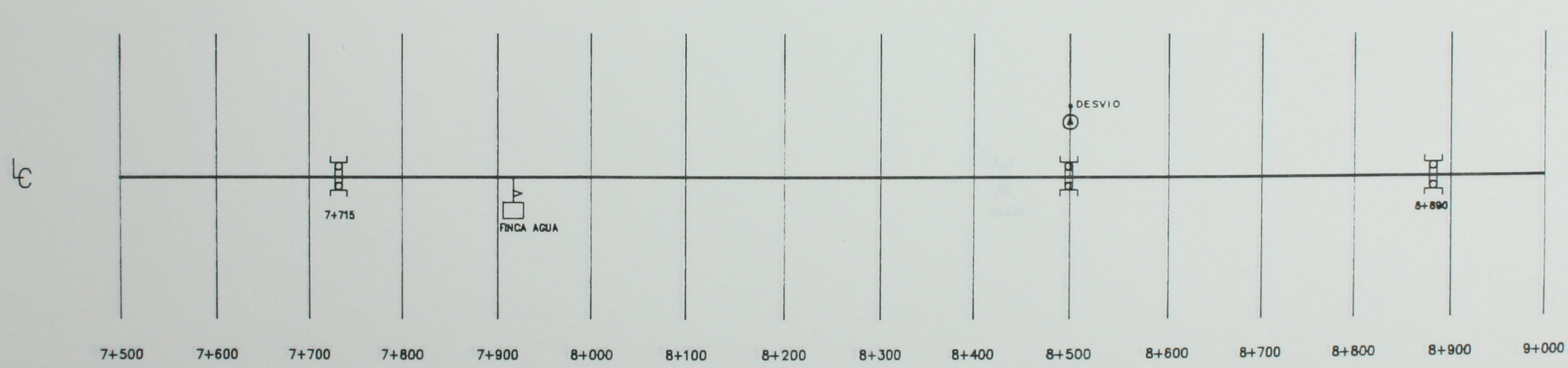
MARZO, 1993



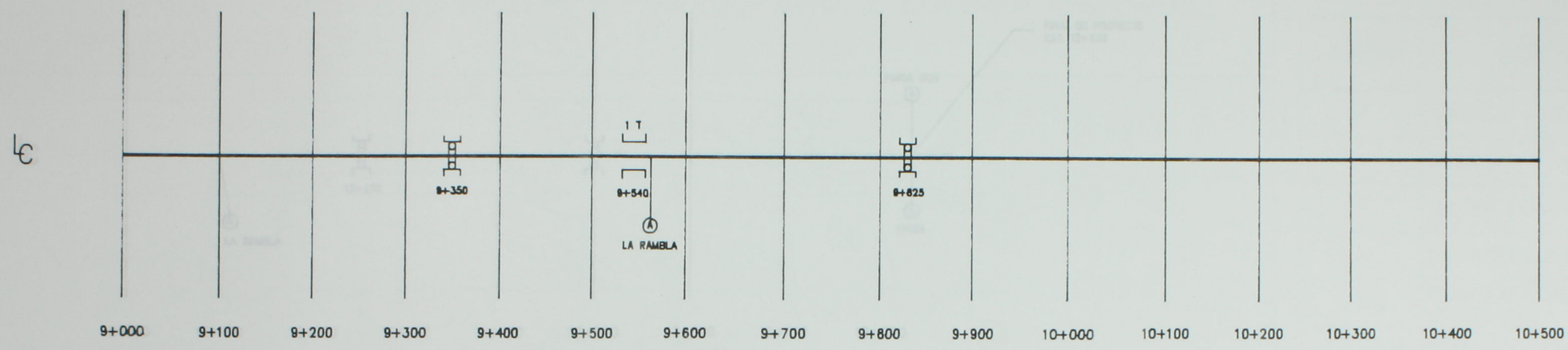


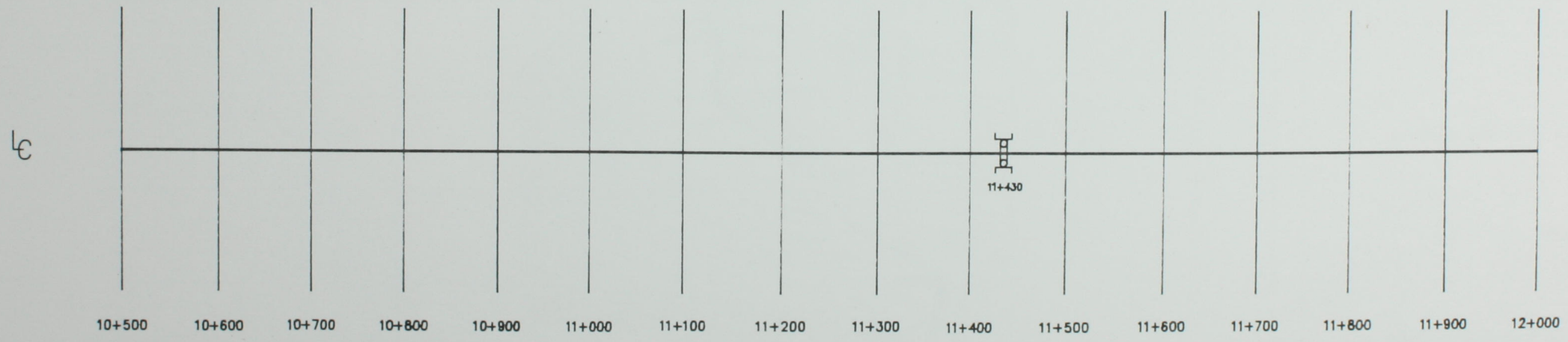
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	6
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4–10–03–84 R–4 (SECTOR LA CONQUISTA) – CRUCE A FINCA U.C.R.				MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 7
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / RUTA 4-10-03-064 R-4 (SECTOR LA CONQUISTA) - CRUCE A FINCA U.C.R.		MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

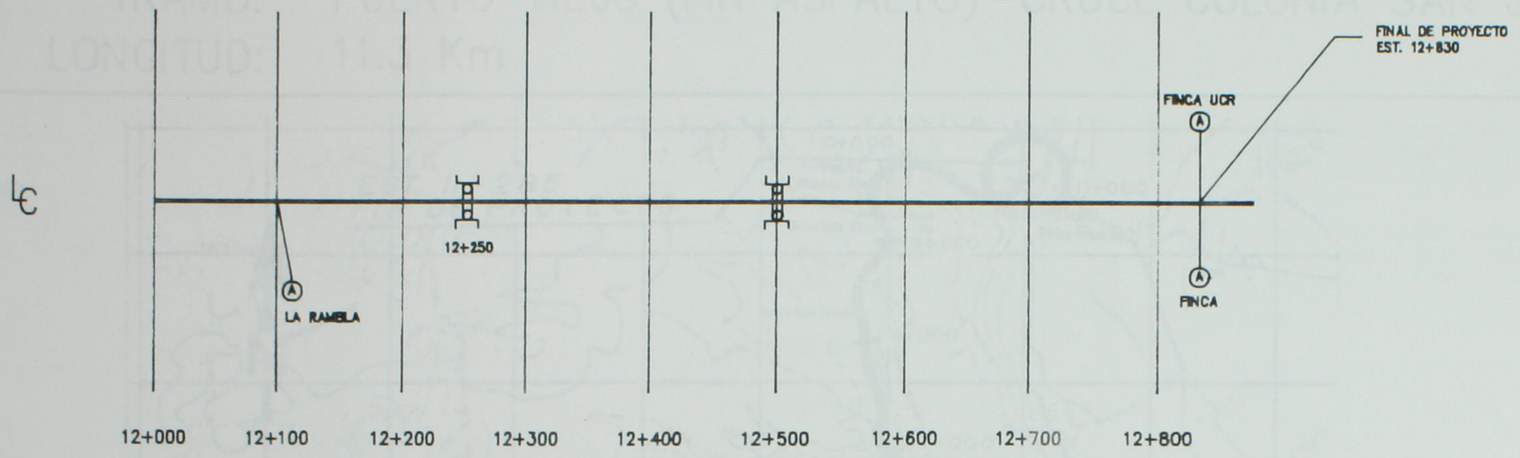
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-03-064
R-4 (SECTOR LA CONQUISTA) - CRUCE A FINCA U.C.R.

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 8

MARZO, 1993



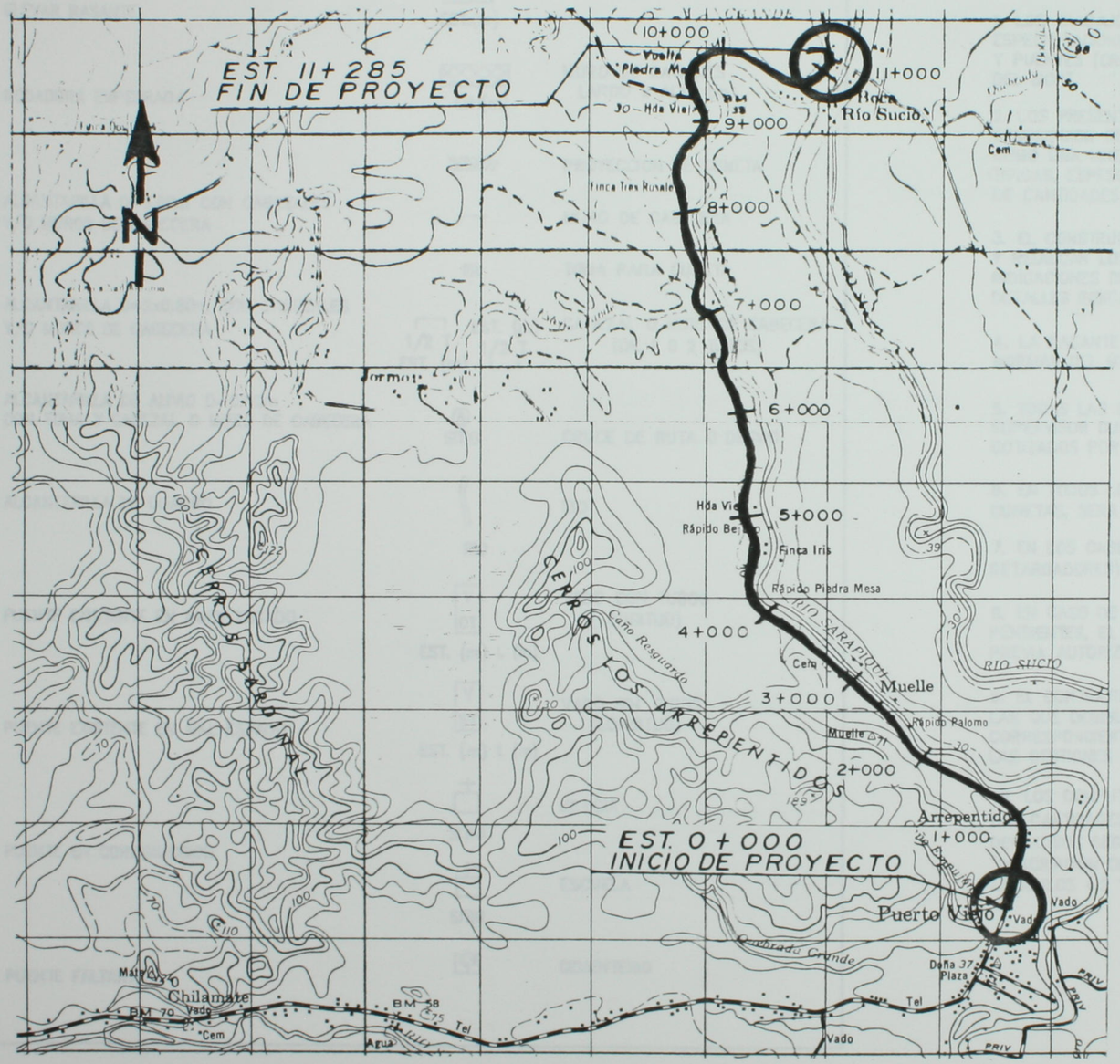
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES		LAMINA No.
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / CAMINO 4-10-03-064 R-4 (SECTOR LA CONQUISTA) - CRUCE A FINCA U.C.R.	No. / FECHA / FIRMA		9 MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: RUTA 505

TRAMO: PUERTO VIEJO (FIN ASFALTO)—CRUCE COLONIA SAN JOSE

LONGITUD: 11.3 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5 – 8	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 – D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
No.	FECHA	FIRMA	1: 50000	1
				MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
EST. INI.– EST. FIN.
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE

EST. INI.– EST. FIN.
RODADURA EMPEDRADA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES
Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES
Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m
CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE CUADRO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EN CONSTRUCCION

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

LxH(m)
MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

EST. (m)
1/2 T
EST. (m) 1/2 T
CABEZAL O MURO DE CABECERA
(DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V
CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS
(LONGITUD)

V
ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS
(LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISENO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISENOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISENO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

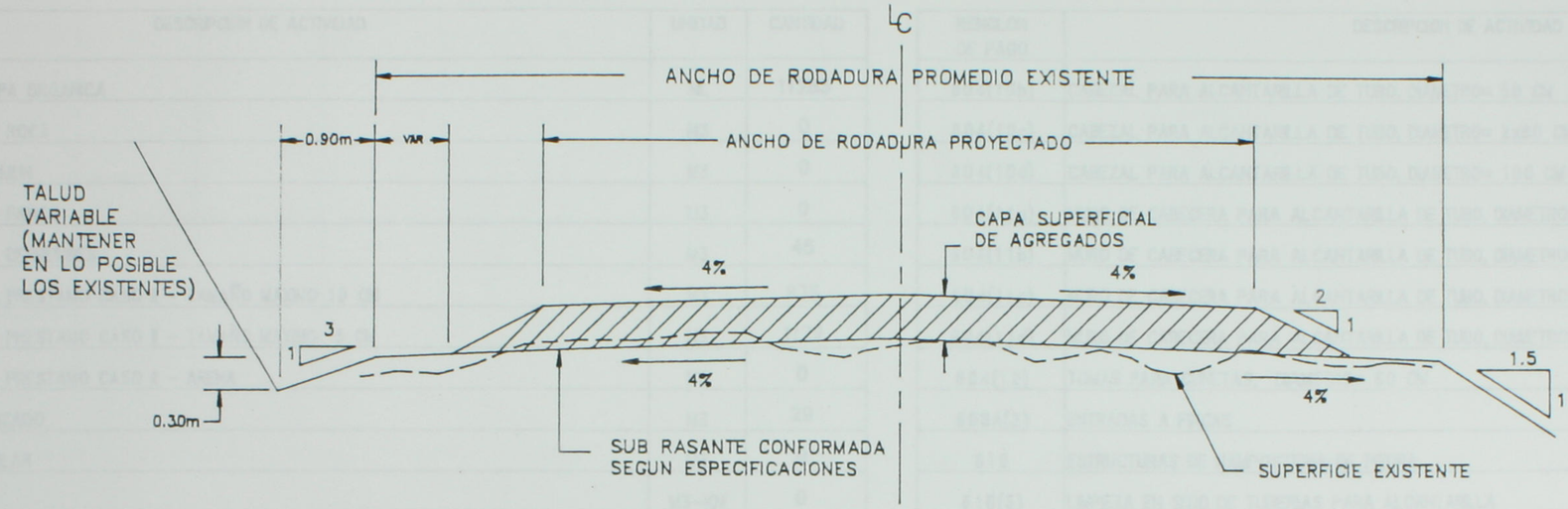
7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	2
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES				MARZO, 1993



NOTA:
SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES ≥ 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: RUTA 505

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 11+285		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.21		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	4.0		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	5.0		

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: SIN ESCALA

LAMINA No. 3

MARZO, 1993

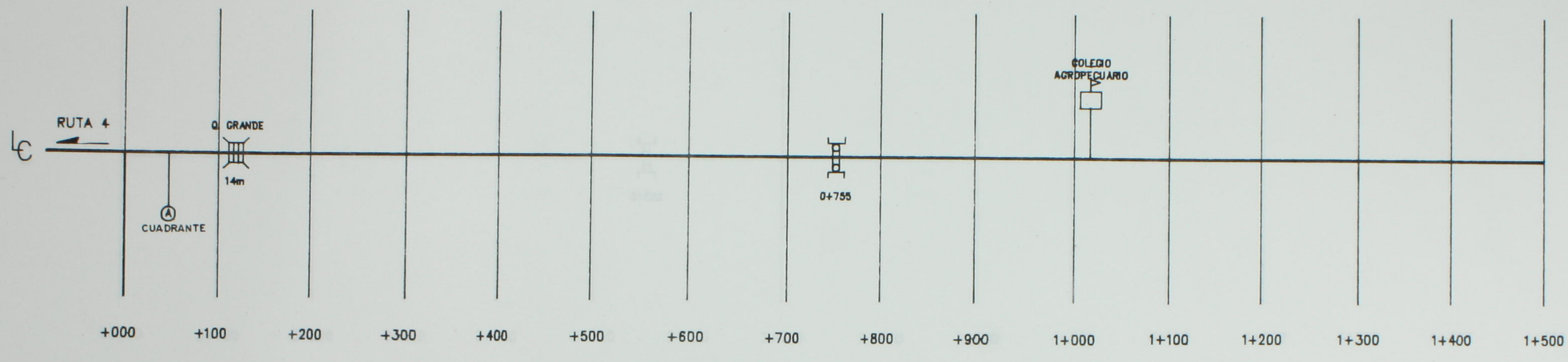
CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: RUTA 505

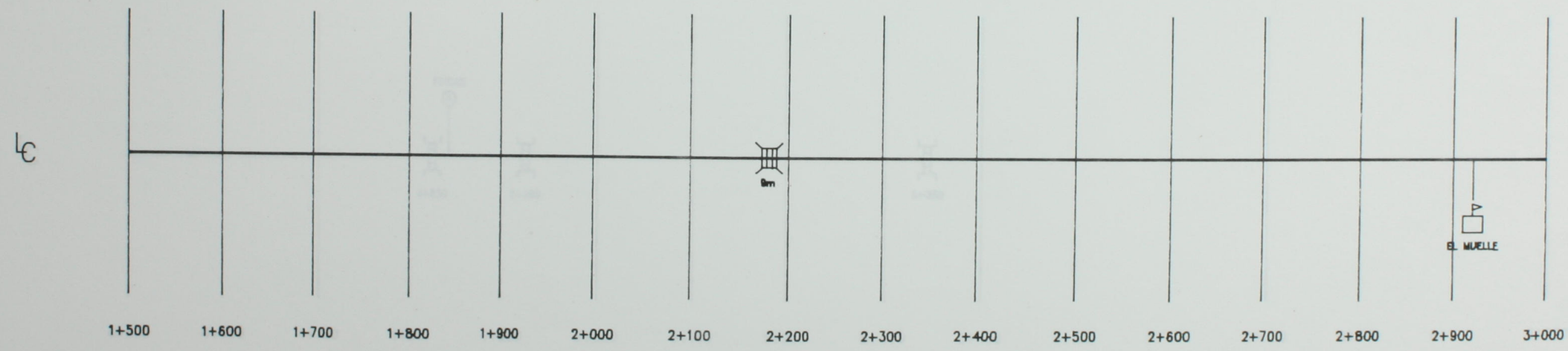
RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	11285
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	0
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	0
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	45
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II – TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	935
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II – TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	1129
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II – ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	29
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3–KM	0
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	11.29
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO–MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO–AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO–AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	10475
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	7
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	98
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	14
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	21
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	3
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	2
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	1
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	7
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	1
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	1
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	23
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	6
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	23
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	6
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	0
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	0
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	45
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	0
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	0
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	12
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS–ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS–ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	34
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA	4
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	CANTIDADES DE OBRA				MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

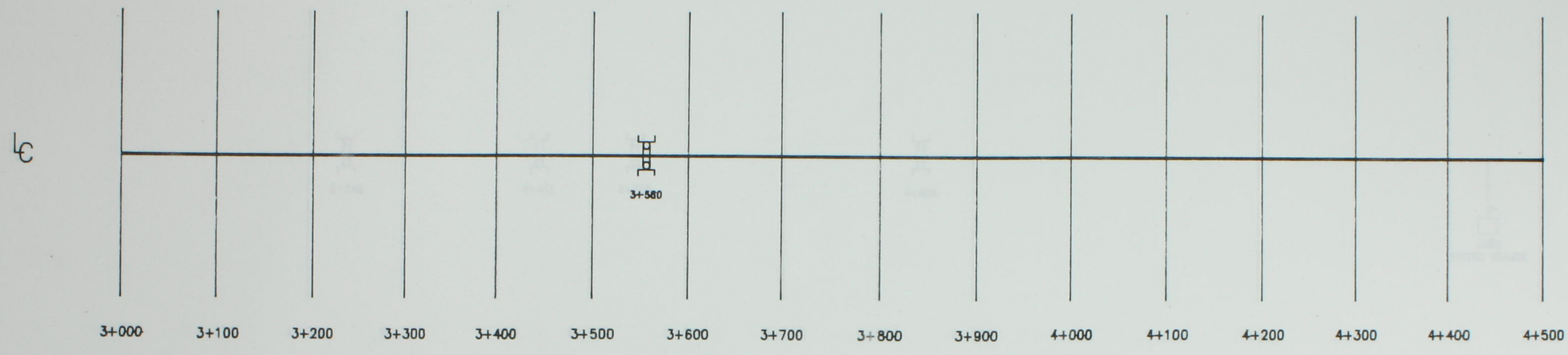
PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

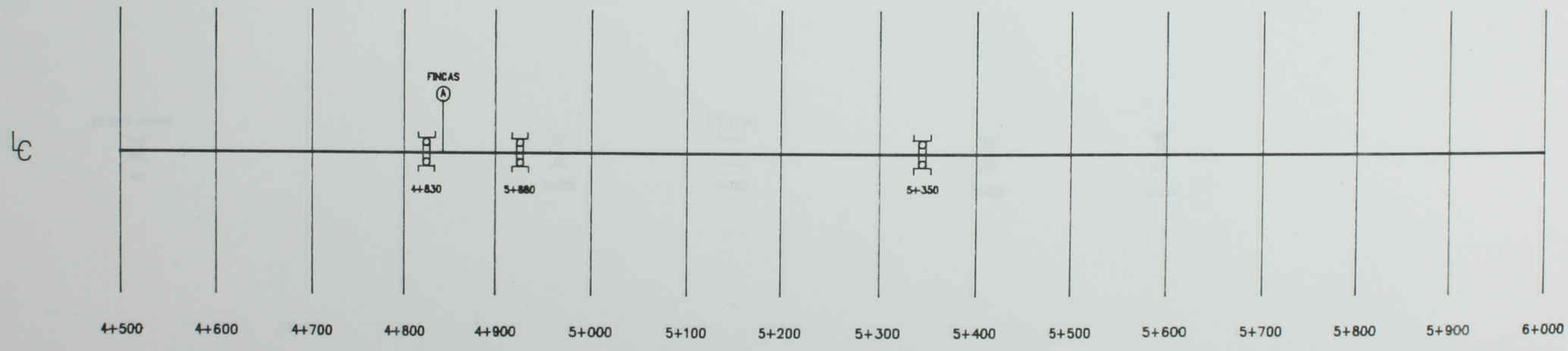
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / RUTA 505
PUERTO VIEJO (FIN ASFALTO) - CRUCE A COLONIA SAN JOSE

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

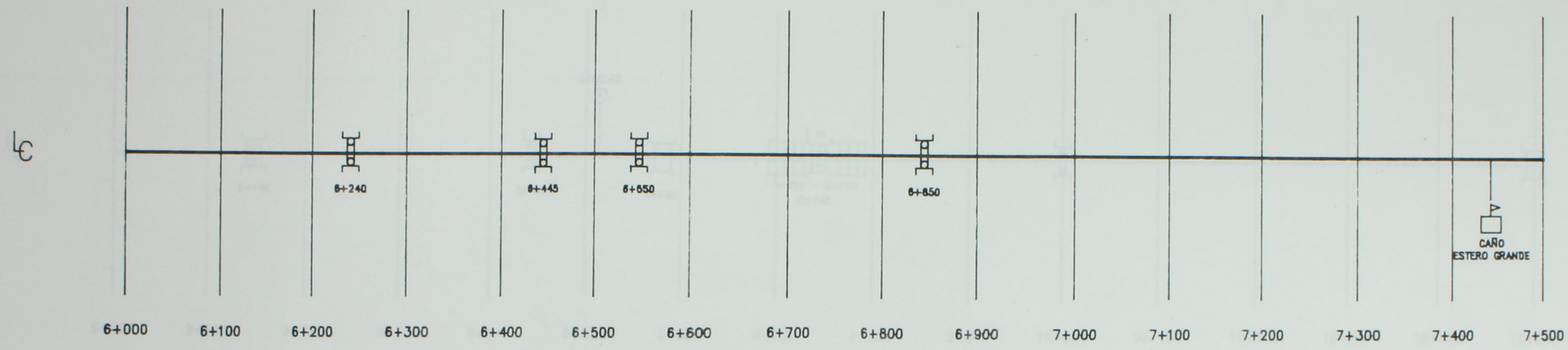
LAMINA No. 5

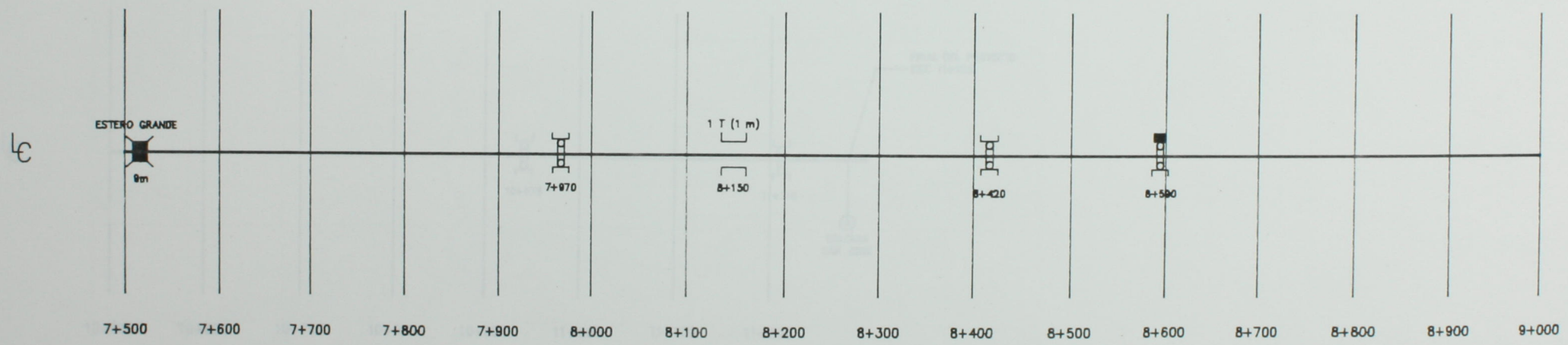
MARZO, 1993



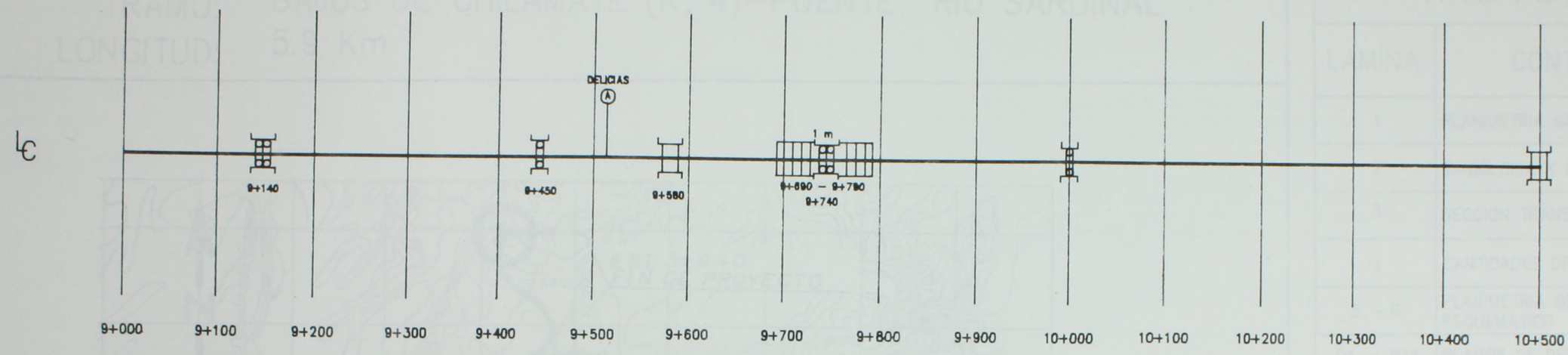


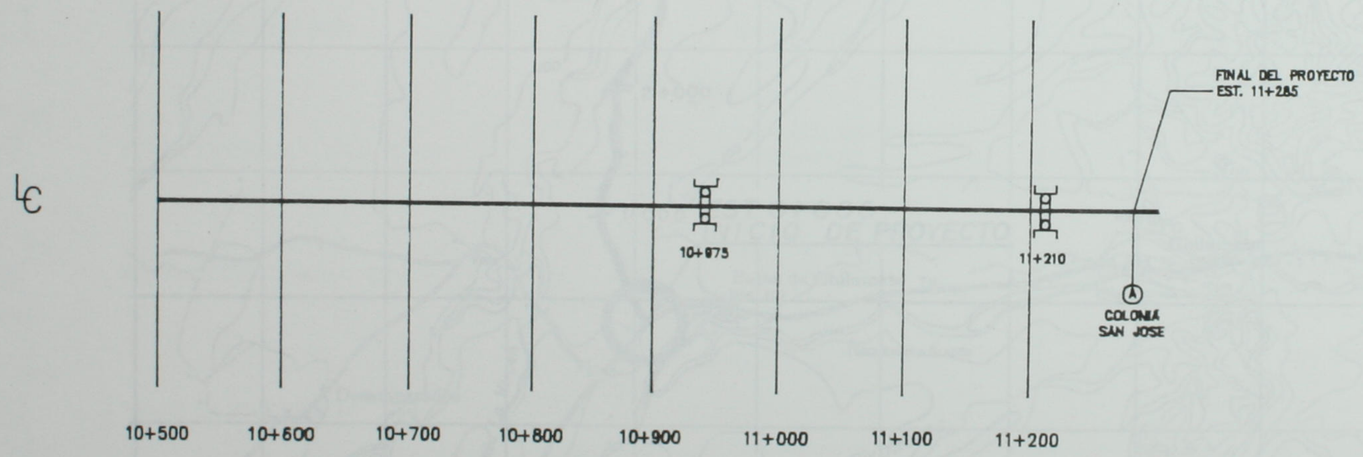
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 6
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / RUTA 505 PUERTO VIEJO (FIN ASFALTO) – CRUCE A COLONIA SAN JOSE		MARZO, 1993





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125 PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / RUTA 505 PUERTO VIEJO (FIN ASFALTO) – CRUCE A COLONIA SAN JOSE	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 7 MARZO, 1993	





LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR–0125

PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / RUTA 505
PUERTO VIEJO (FIN ASFALTO) – CRUCE A COLONIA SAN JOSE

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

LAMINA No. 8

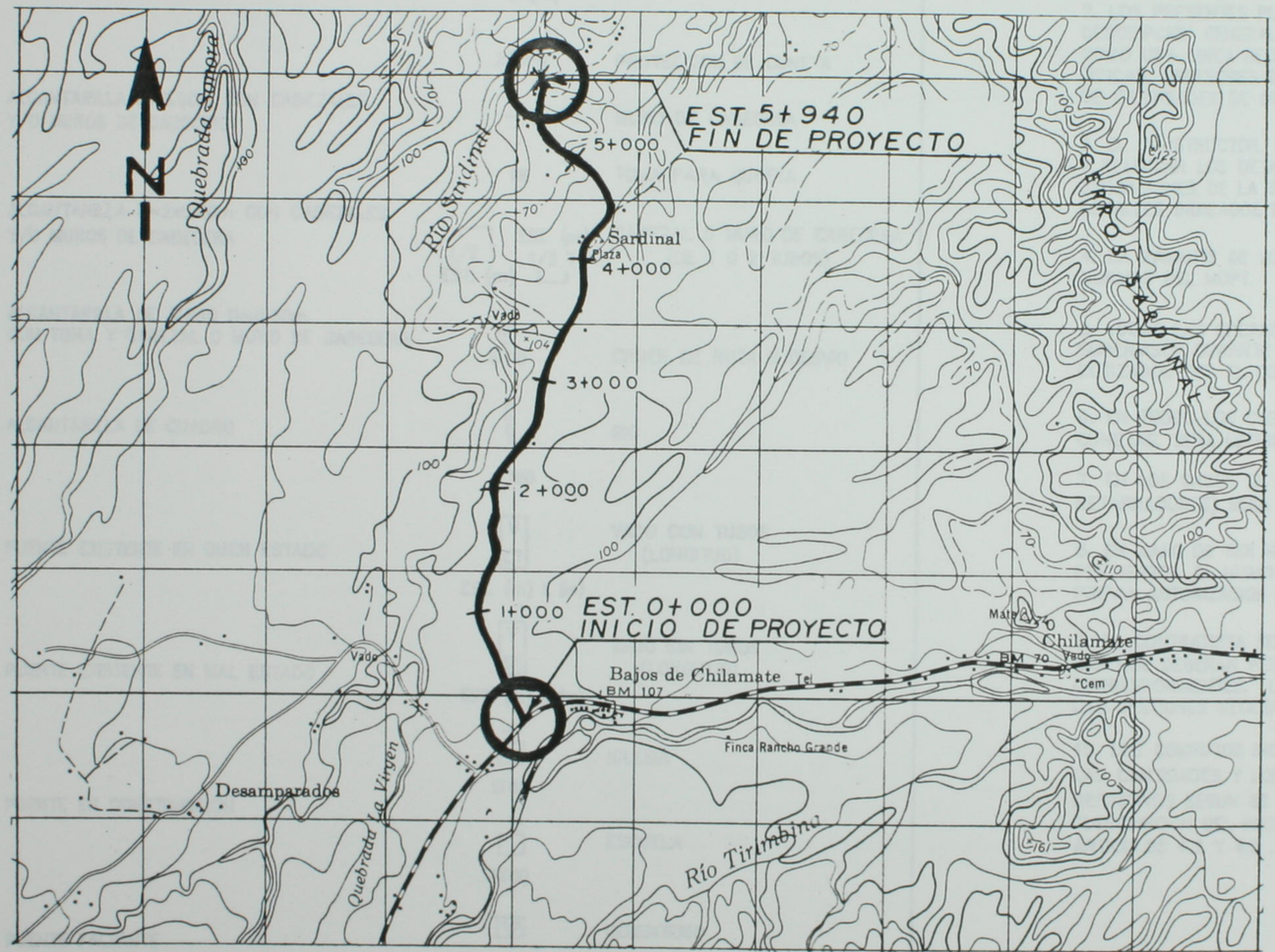
MARZO, 1993

CANTON: SARAPIQUI

PROYECTO: RUTA 506

TRAMO: BAJOS DE CHILAMATE (R. 4)–PUENTE RIO SARDINAL

LONGITUD: 5.9 Km



INDICE

LAMINA	CONTENIDO
1	PLANIMETRIA GENERAL
2	SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES
3	SECCION TRANSVERSAL TIPICA
4	CANTIDADES DE OBRA
5 – 6	PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
D1 – D14	PLANOS DE DETALLES

DIRECTOR DE PROYECTO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISEÑO DE VIAS

DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD

DIRECTOR DE LA DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR–0125

PLANIMETRIA GENERAL

REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
No.	FECHA	FIRMA	1: 50000	1
				MARZO, 1993

SIMBOLOGIA

H
EST. INI.– EST. FIN.
ALTURA (m)
ELEVAR RASANTE

EST. INI.– EST. FIN.
RODADURA EMPEDRADA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA D=2x0.80m CON CABEZALES Y/O MUROS DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE ALIVIO D=0.60m CON TOMA Y CABEZAL O MURO DE CABECERA

EST. (m)
ALCANTARILLA DE CUADRO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN BUEN ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EXISTENTE EN MAL ESTADO

EST. (m)
L(m)
PUENTE EN CONSTRUCCION

EST. (m)
PUENTE FALTANTE

MP
EST.(m)
MEJORAMIENTO PLANIMETRICO

LxH(m)
MURO DE GAVIONES
LARGO x ALTO (m)

PROTECCION DE CUNETA

MURO DE CABECERA

TOMA PARA CUNETA

1/2 T EST. (m)
EST. (m) 1/2 T
CABEZAL O MURO DE CABECERA (DE 1 O 2 TUBOS)

A
SITIO
CRUCE DE RUTA O DESVIO

RIO
RIO

V CT
EST. (m) L (m)
VADO CON TUBOS (LONGITUD)

V ST
EST. (m) L (m)
VADO SIN TUBOS (LONGITUD)

SITIO
IGLESIA

SITIO
ESCUELA

CEMENTERIO

NOTAS GENERALES

1. LOS TRABAJOS SE REALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LAS INDICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTOS PLANOS, ESPECIFICACIONES ESPECIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CAMINOS, CARRETERAS Y Y PUENTES (CR–77), DISPOSICIONES GENERALES Y LAS NORMAS DE DISENO PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

2. LOS PRESENTES PLANOS (DISENOS ESQUEMATICOS) SON DE NATURALEZA CUALITATIVA, DONDE SE INCLUYE UNA DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A LO LARGO DEL EJE DE LA VIA. LA MISMA SE MUESTRA COMO UNA LINEA RECTA SIN ALINEAMIENTO VERTICAL NI HORIZONTAL, Y SE DETALLAN TAMBIEN LAS SECCIONES TIPICAS, ESPESORES DE PAVIMENTO, SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS, REFERENCIAS EXISTENTES, RESUMENES DE CANTIDADES DE OBRA Y DETALLES DE DISENO.

3. EL CONSTRUCTOR, CONJUNTAMENTE CON EL SUPERVISOR, DEBERAN REALIZAR EL REPLANTEO DE LA LINEA EXISTENTE Y REUBICAR LOS DETALLES MOSTRADOS EN LOS PLANOS DE ACUERDO CON EL NUEVO ESTACIONAMIENTO Y LAS INDICACIONES DE LA SUPERVISION. EL SUPERVISOR DEBERA INDICAR AL CONTRATISTA LAS COTAS FINALES DE LOS DETALLES INDICADOS EN LOS PLANOS, DE ACUERDO AL REPLANTEO REALIZADO.

4. LA RASANTE DE LOS ACCESOS PUBLICOS A CARRETERA SERA INDICADA POR EL SUPERVISOR DE ACUERDO CON LAS NORMAS DEL MOPT.

5. TODAS LAS OPERACIONES NO COMPUTADAS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION, PODRAN SER INDICADAS POR EL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y SERAN PAGADAS DE ACUERDO A LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA ECONOMICA ORIGINAL.

6. EN TODOS LOS CASOS, LA NECESIDAD Y UBICACION DE CABEZALES, MUROS DE CABECERA, O TOMAS PARA CUNETAS, SERA DEFINIDA POR LA SUPERVISION.

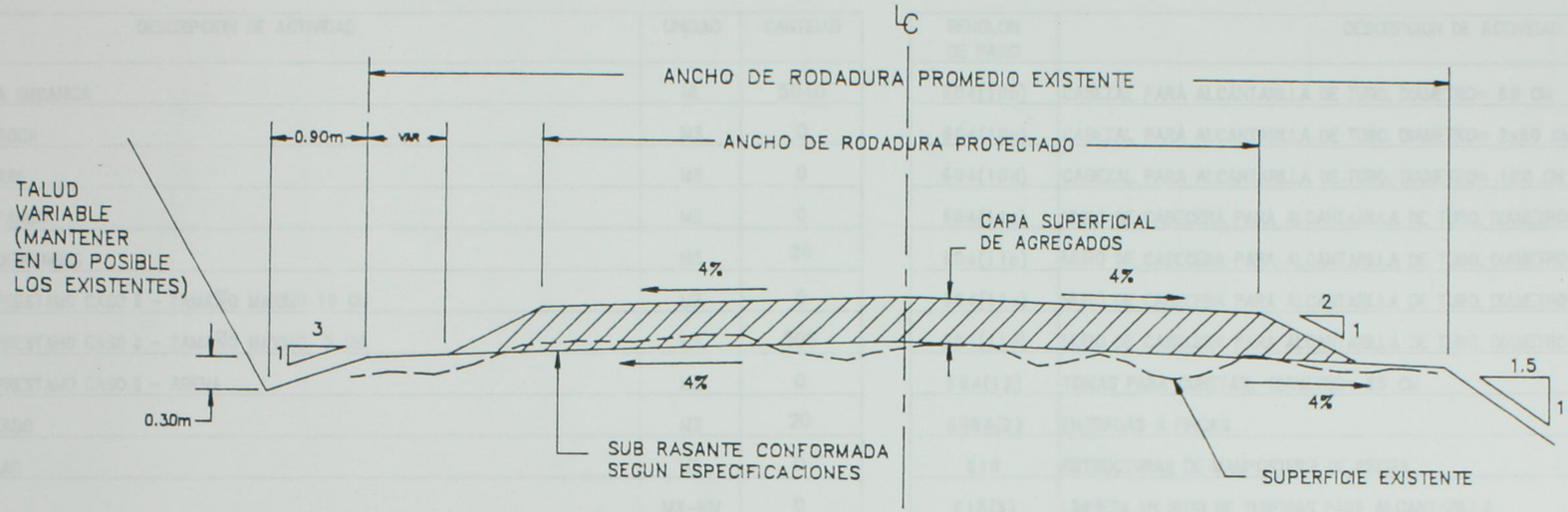
7. EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO PROTEGER LAS CUNETAS, EL TIPO DE PROTECCION (REVESTIMIENTO O RETARDADORES) SERA DETERMINADO POR LA SUPERVISION. ASI COMO TAMBIEN LAS BAJADAS DE CUNETA NECESARIAS.

8. EN CASO DE SER NECESARIO REVESTIR LA SUPERFICIE DE RUEDO DE PAVIMENTO DE GRAVA, DEBIDO A FUERTES PENDIENTES, EL MISMO PODRA SER REALIZADO MEDIANTE EMPEDRADO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO PREVIA AUTORIZACION POR PARTE DE LA SUPERVISION.

9. EL CONTRATISTA SERA RESPONSABLE DE PROPONER LAS FUENTES DE MATERIAL A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, LAS QUE DEBERAN PERMITIR LA OBTENCION DEL MATERIAL REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES. UNA VEZ APROBADAS LAS MISMAS POR LA SUPERVISION, EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LAS GESTIONES NECESARIAS DE MANERA TAL QUE LO HABILITEN PARA SU EXPLOTACION.

10. LOS COMPUTOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE DOCUMENTACION SON ESTIMATIVOS DE LOS VOLUMENES DE OBRA, LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS INDICADOS POR EL OFERENTE EN SU OFERTA Y ACEPTADOS POR EL MOPT SERAN DEFINITIVOS SEGUN SE ESTABLECE EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES EN SU CAPITULO VII "DESCRIPCION DEL PROYECTO, TIEMPO DE CONTRATO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES" EN LOS ARTICULOS 4.2 Y 4.3 .

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125 SIMBOLOGIA Y NOTAS GENERALES	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 2 MARZO, 1993



NOTA:
SI EL ESPESOR DE CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO ES ≥ 20cm, SE PERMITIRA EL USO DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR A PARTIR DE LOS 10cm DE PROFUNDIDAD DE LA CAPA.

CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: RUTA 506

ESPESORES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO (m)			
SECCION	0+000 5+940		
CAPA DE RODADURA DE GRAVA	0.20		
ANCHO DE RODADURA PROYECTADO	4.0		
ANCHO DE RODADURA PROMEDIO EXISTENTE	4.5		

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

SECCIONES TRANSVERSALES TIPICAS I

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

ESCALA: SIN ESCALA

LAMINA No. 3

MARZO, 1993

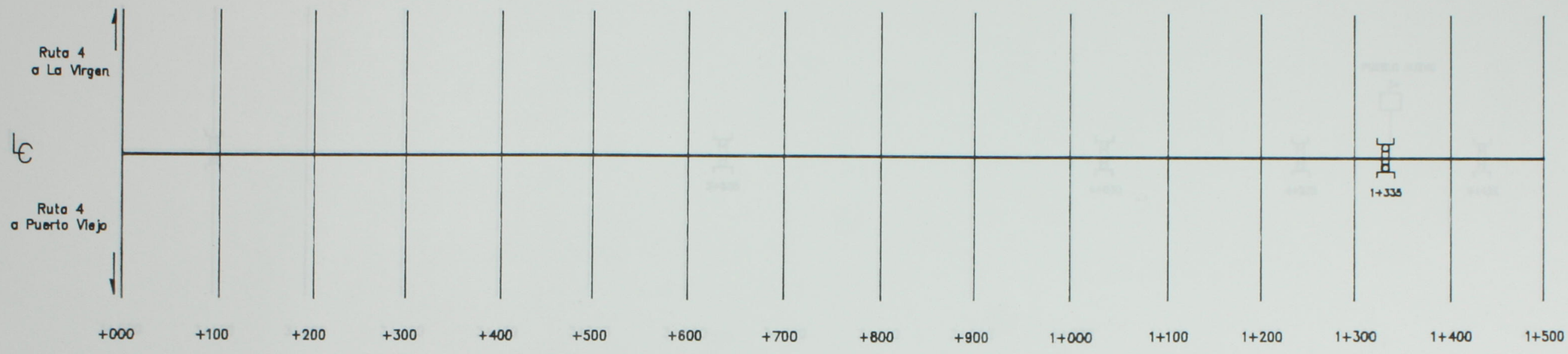
CANTON: SARAPIQUI
PROYECTO: RUTA 506

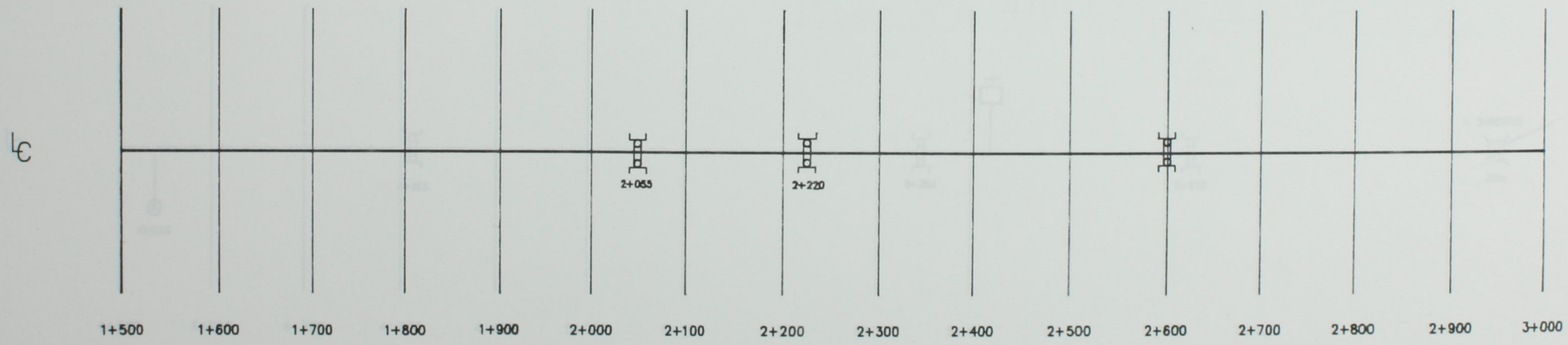
RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
201(7)	LIMPIEZA DE CAPA ORGANICA	ML	5940
203(1)	EXCAVACION EN ROCA	M3	0
203(2)	EXCAVACION COMUN	M3	0
203(4)	EXCAVACION EN FANGO	M3	0
203(5)	EXCAVACION EN DERRUMBES	M3	24
203(8a)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 10 CM	M3	0
203(8b)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - TAMAÑO MAXIMO 5 CM	M3	508
203(8c)	EXCAVACION DE PRESTAMO CASO II - ARENA	M3	0
203(14)	RELLENO LOCALIZADO	M3	20
204	SUBBASE GRANULAR	M3	0
205(2)	SOBREACARREO	M3-KM	0
207(2)	CONFORMACION DE SUBRASANTE	KM	5.94
300(4)	BASE GRANULAR	M3	0
309	SUMINISTRO Y MEZCLADO DE CEMENTO PORTLAND	KG	0
408(6)	CAPA DE IMPRIMACION SIN MATERIAL DE SECADO	M2	0
408(7)	CAPA DE IMPRIMACION CON MATERIAL DE SECADO	M2	0
410(6)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-MATERIAL BITUMINOSO	LT	0
410(7)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 6	M3	0
410(8)	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO-AGREGADO PETREO No 8	M3	0
412	CAPA SUPERFICIAL DE AGREGADO	M3	5227
414	PAVIMENTO EMPEDRADO	M2	0
603(31a/32a)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	ML	0
603(31b/32b)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	ML	78
603(31c/32c)	ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	ML	0
604(10a)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0

RENGLON DE PAGO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
604(10b)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	18
604(10c)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	0
604(10d)	CABEZAL PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(11a)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
604(11b)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 80 CM	UN	6
604(11c)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 2x80 CM	UN	0
604(11d)	MURO DE CABECERA PARA ALCANTARILLA DE TUBO, DIAMETRO= 100 CM	UN	0
604(12)	TOMAS PARA CUNETAS, DIAMETRO= 60 CM	UN	0
608A(2)	ENTRADAS A FINCAS	UN	12
610	ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	M3	3
618(3)	LIMPIEZA EN SITIO DE TUBERIAS PARA ALCANTARILLA	UN	12
619A(2)	ZAMPEADO SUELTO	M3	3
619C(1)	GAVIONES	M3	0
619C(2)	COLCHONETAS	M3	0
622A(7a)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRIANGULAR	ML	0
622A(7b)	CUNETA DE MAMPOSTERIA DE SECCION TRAPEZOIDAL	ML	0
622A(8)	BAJADA DE CUNETA DE MAMPOSTERIA	ML	24
622A(9)	ZANJA DE CORONAMIENTO	ML	0
630	RETARDADORES DE CUNETAS	UN	0
631	ALCANTARILLAS DE CUADRO	ML	0
632	VADOS DE CONCRETO SIN TUBOS	ML	0
633A	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE TUBOS	ML	0
633B	VADOS DE CONCRETO CON TUBOS-ZONA DE ACCESOS	ML	0
623(3)	SEÑALES VIALES VERTICALES	UN	18
708(4)	SEÑALIZACION HORIZONTAL	KM	0

LOS RENGLONES DE PAGO COMPUTADOS Y NO INDICADOS EN LOS DISEÑOS ESQUEMATICOS, SE INCLUYEN A LOS EFECTOS DE SU COTIZACION, Y DE SER NECESARIA SU EJECUCION, SERAN INDICADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
LOS RENGLONES DE PAGO NO COMPUTADOS DEBERAN SER COTIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DOCUMENTACION DE LICITACION.

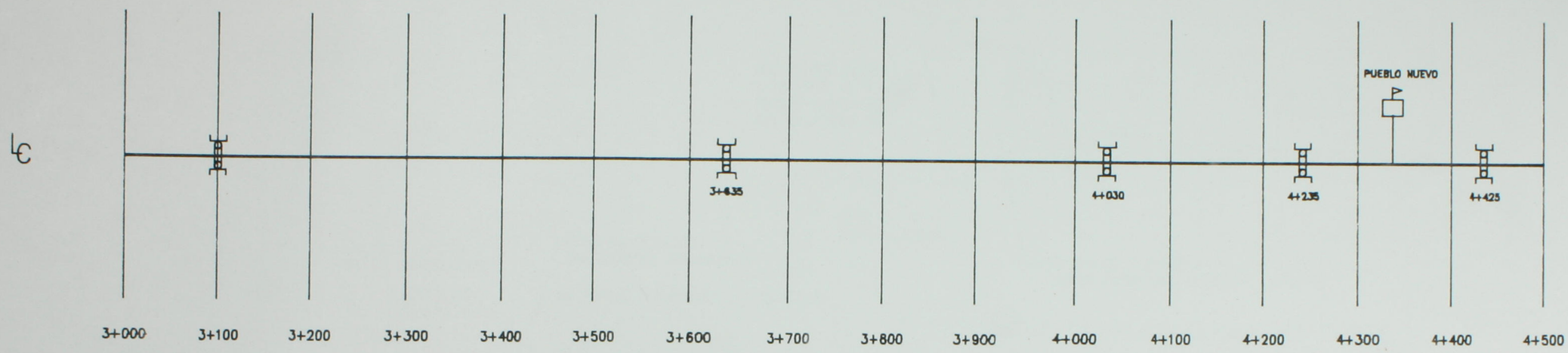
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 CANTIDADES DE OBRA	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA			LAMINA No. 4 MARZO, 1993

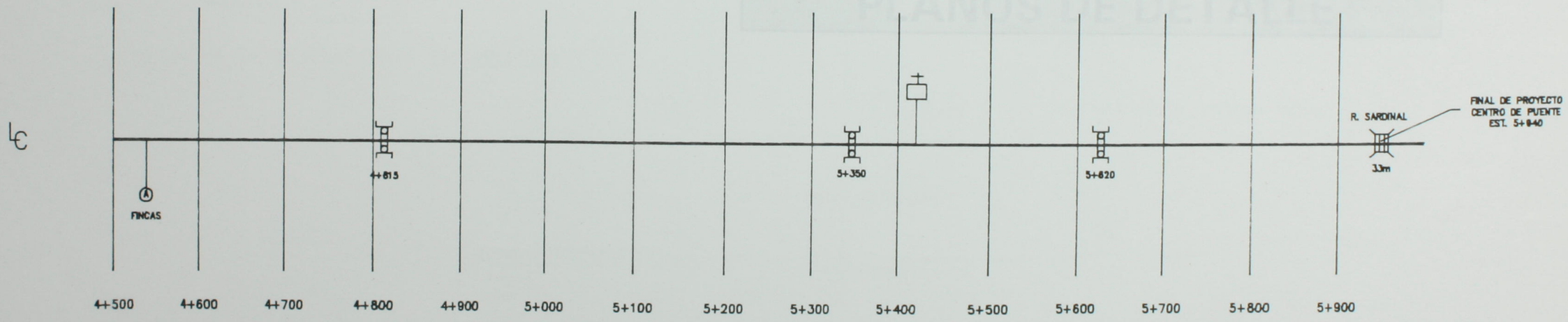




TIPO Y DIMENSIONES DEL PAVIMENTO: VER LAMINA No.3

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO CANTON SARAPIQUI / RUTA 506 BAJOS DE CHILAMATE (R-4) - PUENTE RIO SARDINAL	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	LAMINA No. 5 MARZO, 1993





TIPO Y DIMENSIONES DEL PAVIMENTO: VER LAMINA No. 3

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

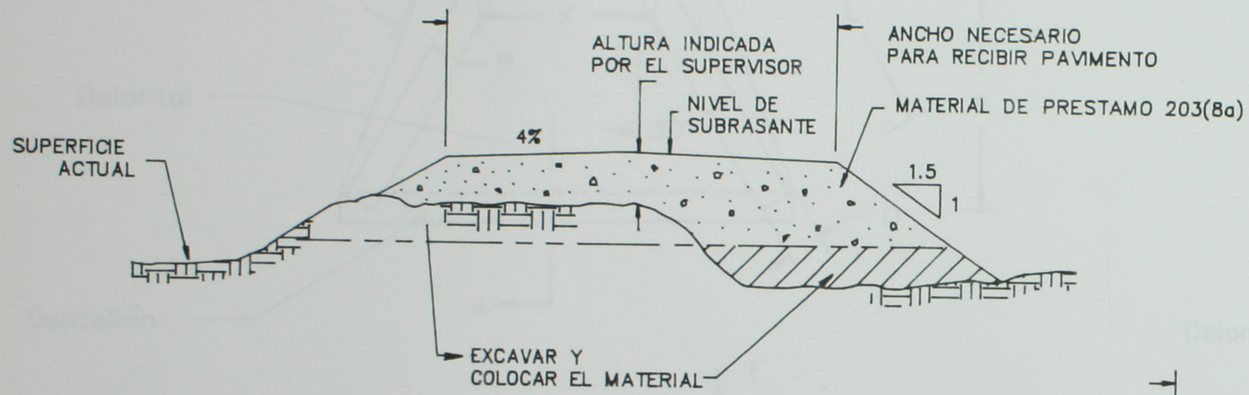
PLANIMETRIA DEL DISEÑO ESQUEMATICO
CANTON SARAPIQUI / RUTA 506
BAJOS DE CHILAMATE (R-4) – PUENTE RIO SARDINAL

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

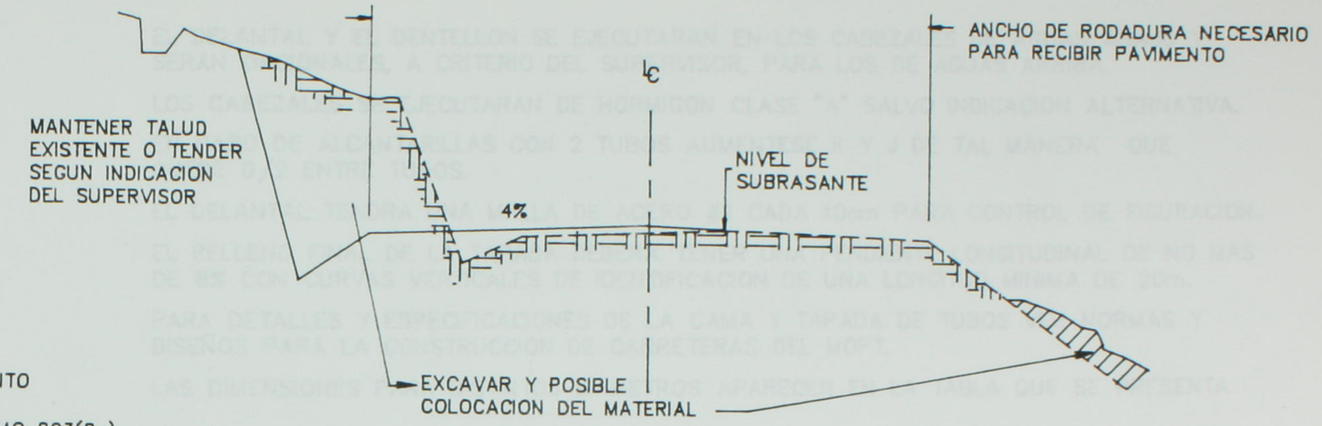
LAMINA No. 6

MARZO, 1993

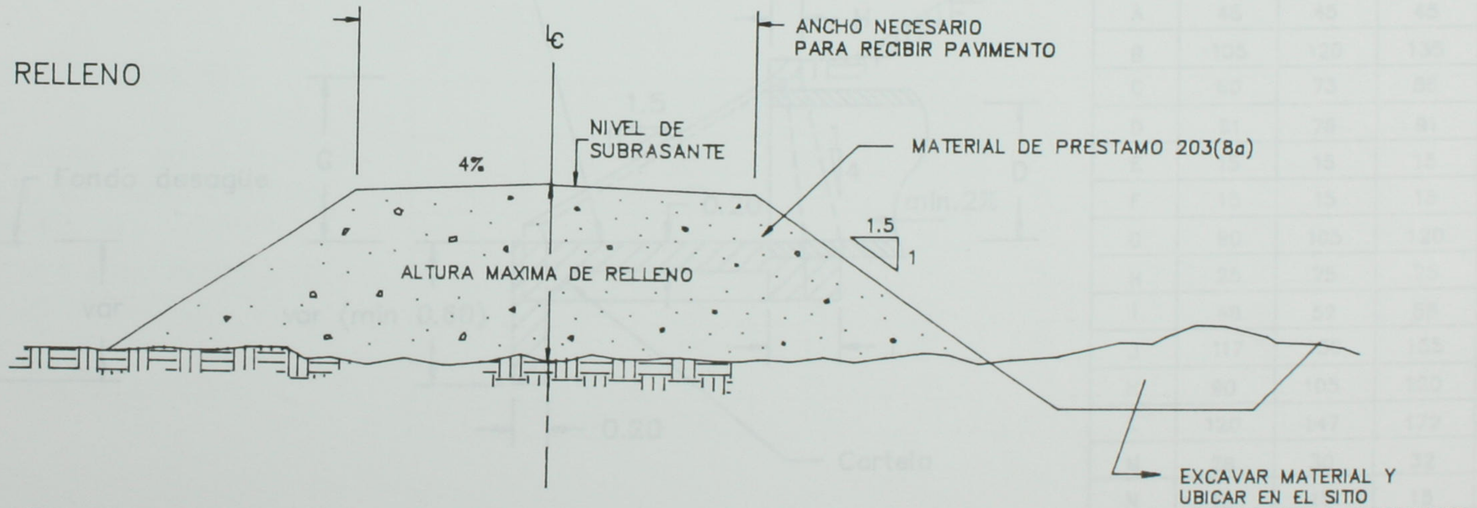
PLANOS DE DETALLE



2. ENSANCHE DE PLATAFORMA EN RELLENO



1. ENSANCHE DE PLATAFORMA EN CORTE

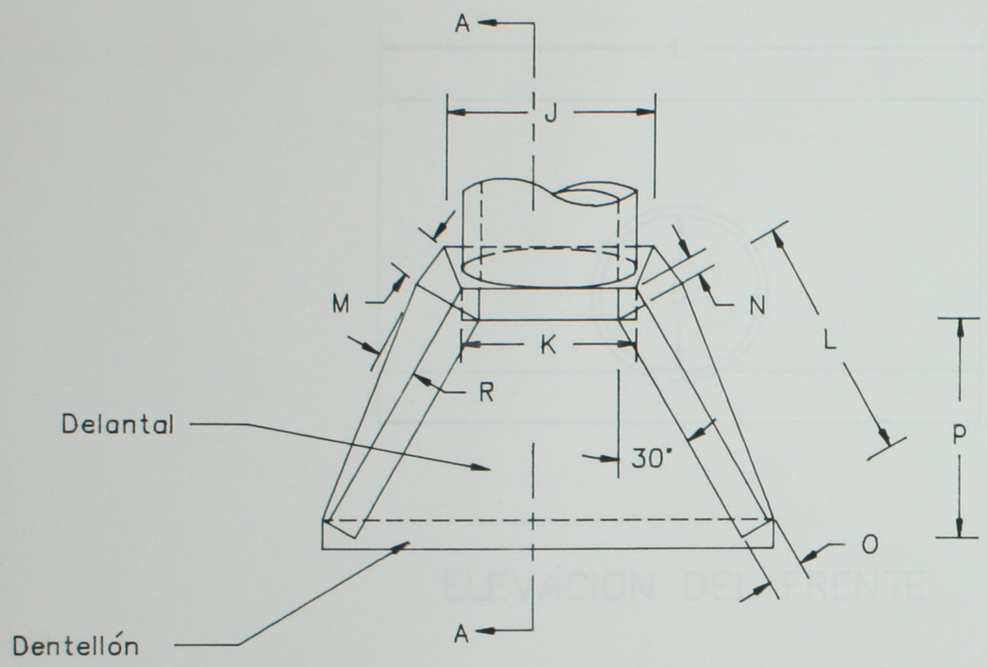


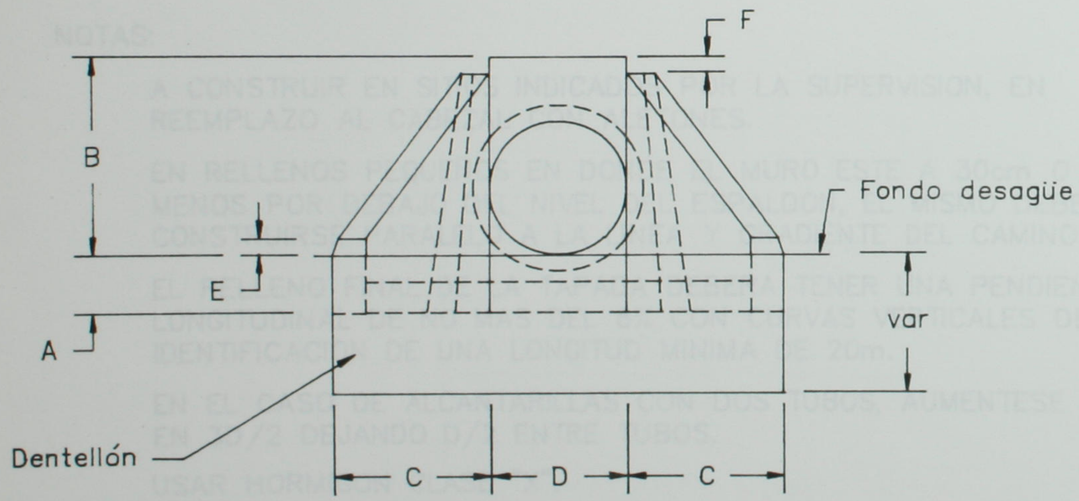
3. SECCION TRANVERSAL EN ZONA DE ELEVACION DE RASANTE

NOTA:
EL RELLENO FINAL DEBERA TENER EN LO POSIBLE UNA PENDIENTE LONGITUDINAL DE NO MAS DEL 8% CON CURVAS VERTICALES DE IDENTIFICACION DE UNA LONGITUD MINIMA DE 30m.

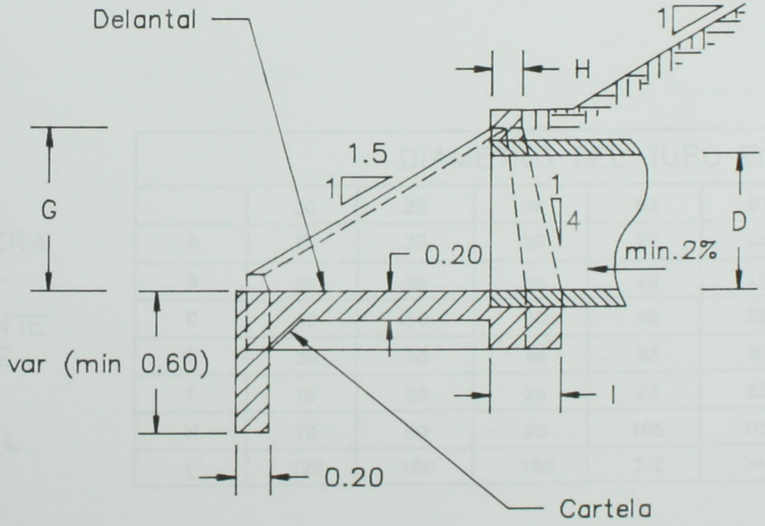
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			ESCALA	LAMINA No. D1
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	SECCIONES TRANVERSALES PARTICULARES	No.	FECHA	FIRMA		MARZO, 1993

PLANTA





VISTA



CORTE A–A

NOTAS:

EL DELANTAL Y EL DENTELLON SE EJECUTARAN EN LOS CABEZALES DE AGUAS ABAJO Y SERAN OPCIONALES, A CRITERIO DEL SUPERVISOR, PARA LOS DE AGUAS ARRIBA.

LOS CABEZALES SE EJECUTARAN DE HORMIGON CLASE "A" SALVO INDICACION ALTERNATIVA.

EN CASO DE ALCANTARILLAS CON 2 TUBOS AUMENTESE K Y J DE TAL MANERA QUE QUEDE D/2 ENTRE TUBOS.

EL DELANTAL TENDRA UNA MALLA DE ACERO #2 CADA 10cm PARA CONTROL DE FISURACION.

EL RELLENO FINAL DE LA TAPADA DEBERA TENER UNA PENDIENTE LONGITUDINAL DE NO MAS DE 8% CON CURVAS VERTICALES DE IDENTIFICACION DE UNA LONGITUD MINIMA DE 20m.

PARA DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE LA CAMA Y TAPADA DE TUBOS VER NORMAS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

LAS DIMENSIONES PARA DISTINTOS DIAMETROS APARECEN EN LA TABLA QUE SE PRESENTA.

TABLA DE DIMENSIONES (cm)				
	61	76	91	107
A	45	45	45	45
B	105	120	135	145
C	60	73	86	100
D	61	76	91	107
E	15	15	15	15
F	15	15	15	15
G	90	105	120	130
H	25	25	25	25
I	48	52	55	58
J	117	136	155	170
K	90	105	120	135
L	120	147	172	200
M	28	30	32	34
N	15	15	15	15
O	30	30	30	30
P	127	127	149	173
R	27	27	30	33

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

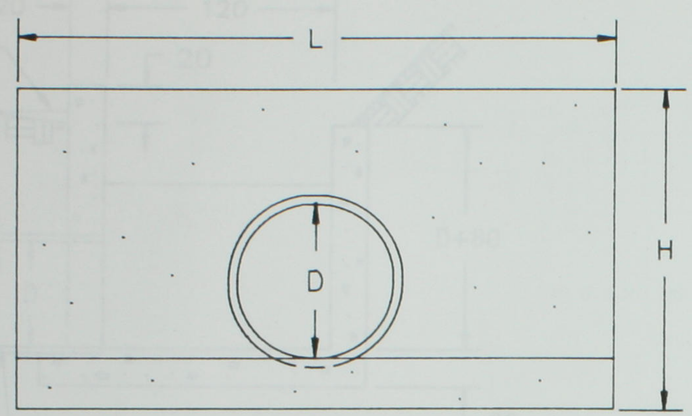
CABEZALES PARA ALCANTARILLA DE TUBO

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

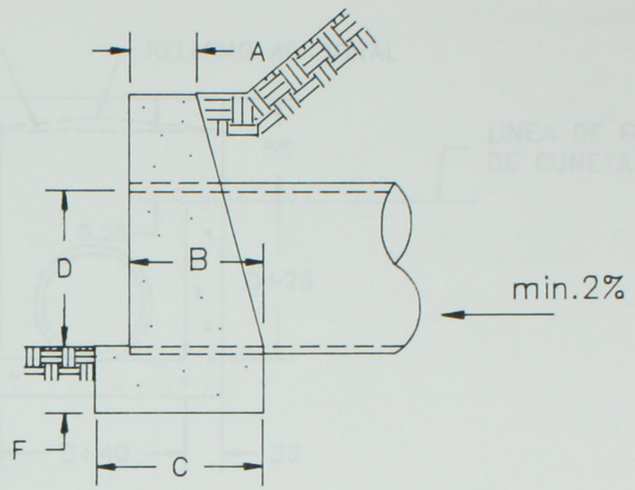
ESCALA: SIN ESCALA

LAMINA No.: D2

MARZO, 1993



ELEVACION DEL FRENTE



ELEVACION DEL EXTREMO

NOTAS:

A CONSTRUIR EN SITIOS INDICADOS POR LA SUPERVISION, EN REEMPLAZO AL CABEZAL CON ALETONES.

EN RELLENOS PEQUEÑOS EN DONDE EL MURO ESTE A 30cm O MENOS POR DEBAJO DEL NIVEL DEL ESPALDON, EL MISMO DEBERA CONSTRUIRSE PARALELO A LA LINEA Y GRADIENTE DEL CAMINO.

EL RELLENO FINAL DE LA TAPADA DEBERA TENER UNA PENDIENTE LONGITUDINAL DE NO MAS DEL 8% CON CURVAS VERTICALES DE IDENTIFICACION DE UNA LONGITUD MINIMA DE 20m.

EN EL CASO DE ALCANTARILLAS CON DOS TUBOS, AUMENTESE L EN 3D/2 DEJANDO D/2 ENTRE TUBOS.

USAR HORMIGON CLASE "X".

PARA DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE LA CAMA Y TAPADA DE LOS TUBOS VER NORMAS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS DEL MOPT.

DIAMETRO DEL TUBO EN CENTIMETROS									
	30	38	46	53	61	76	91	107	122
A	15	20	20	25	25	30	30	30	30
B	25	35	40	45	45	50	60	65	75
C	40	50	50	65	65	75	80	85	90
D	30	38	46	53	61	76	91	107	122
F	15	20	20	25	25	25	25	25	25
H	70	90	95	105	115	130	145	160	175
L	120	150	180	210	240	300	360	425	480

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.

REPUBLICA DE COSTA RICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS
CONVENIO BID: CR-0125

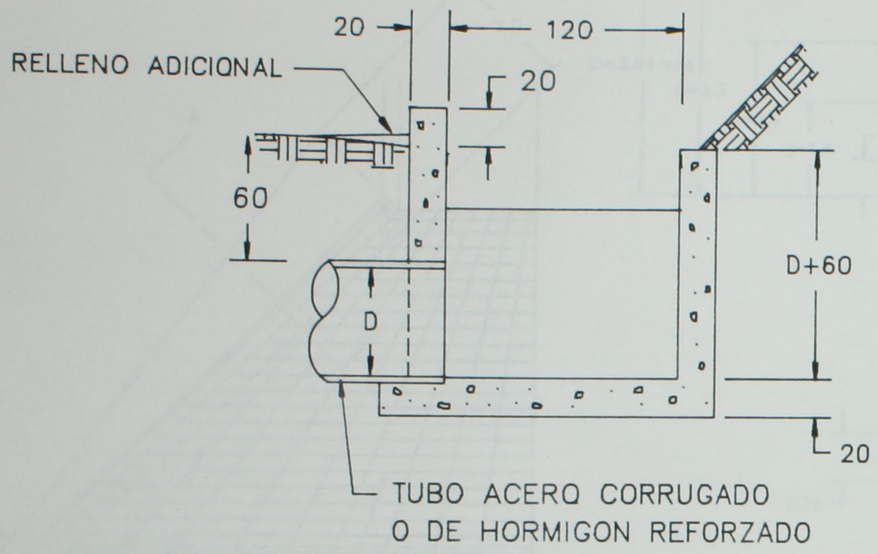
MURO DE CABECERA

REVISIONES		
No.	FECHA	FIRMA

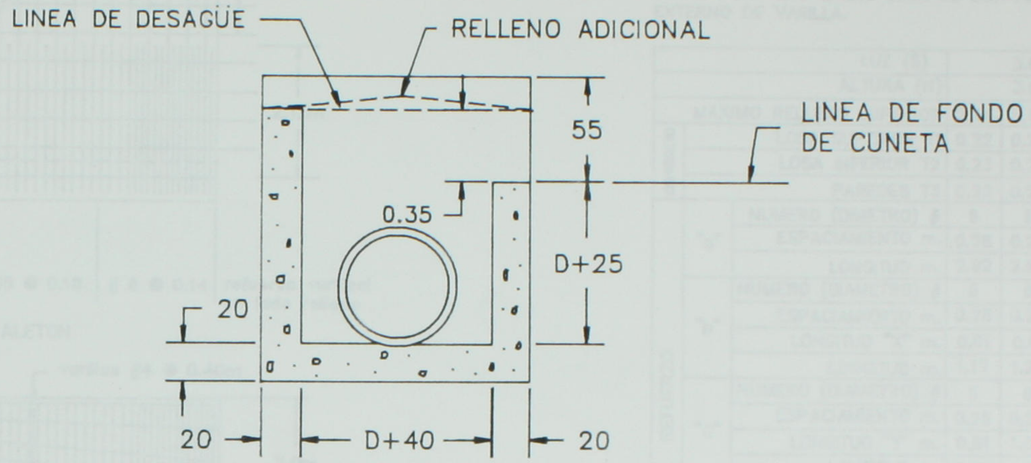
ESCALA: SIN ESCALA

LAMINA No.: D3

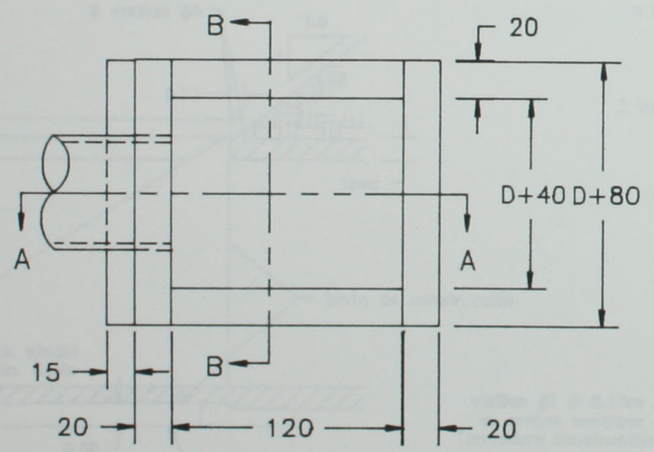
MARZO, 1993



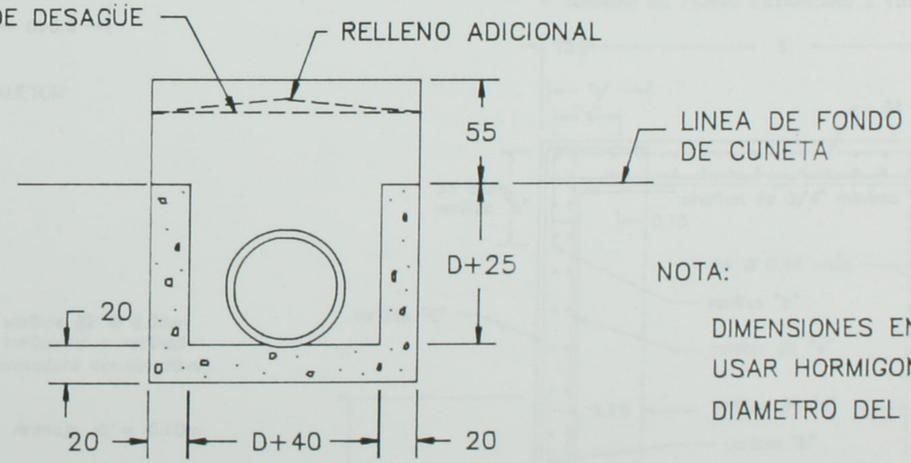
CORTE A–A



CORTE B–B (APORTE DE UN LADO)



PLANTA

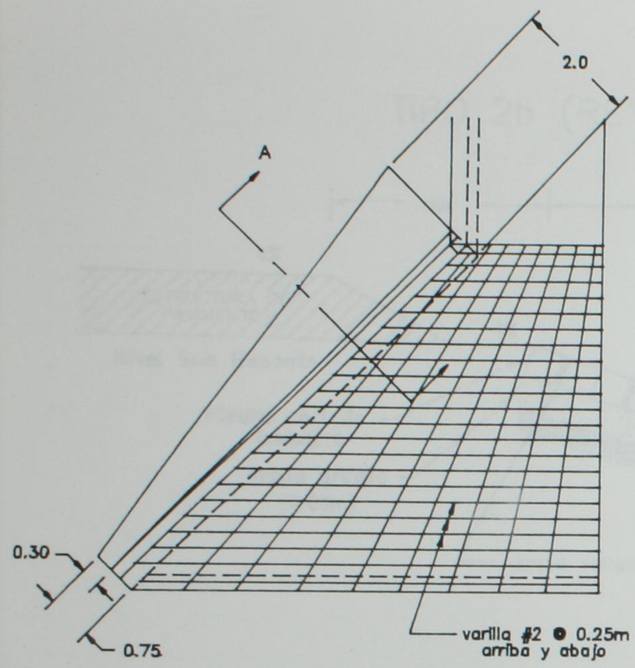


CORTE B–B (APORTE DE AMBOS LADOS)

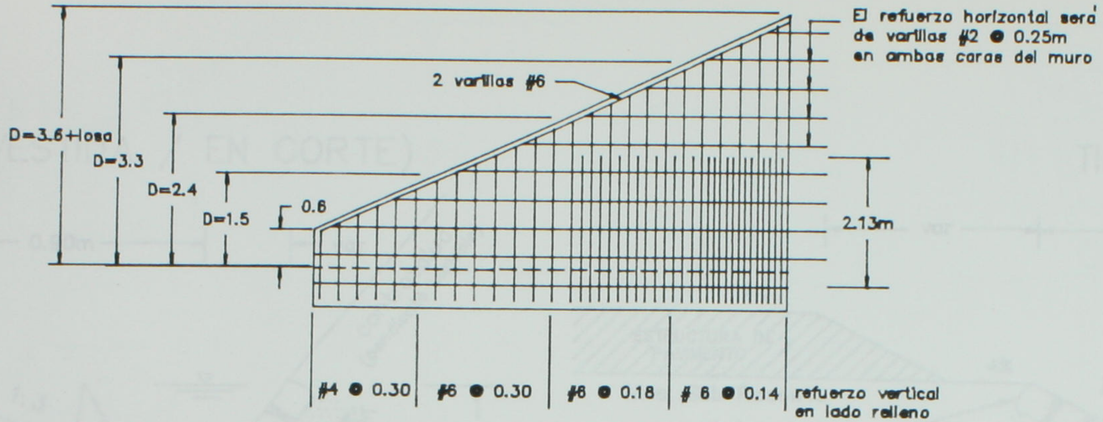
NOTA:

DIMENSIONES EN CENTIMETROS
USAR HORMIGON CLASE "A"
DIAMETRO DEL TUBO "D" = 60cm

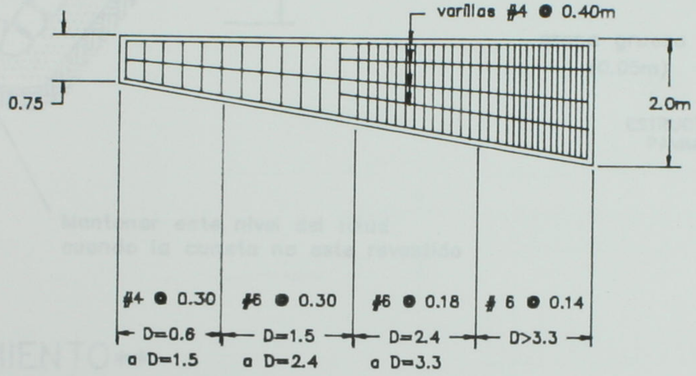
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA		D4
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	TOMAS PARA CUNETA				SIN ESCALA	MARZO, 1993



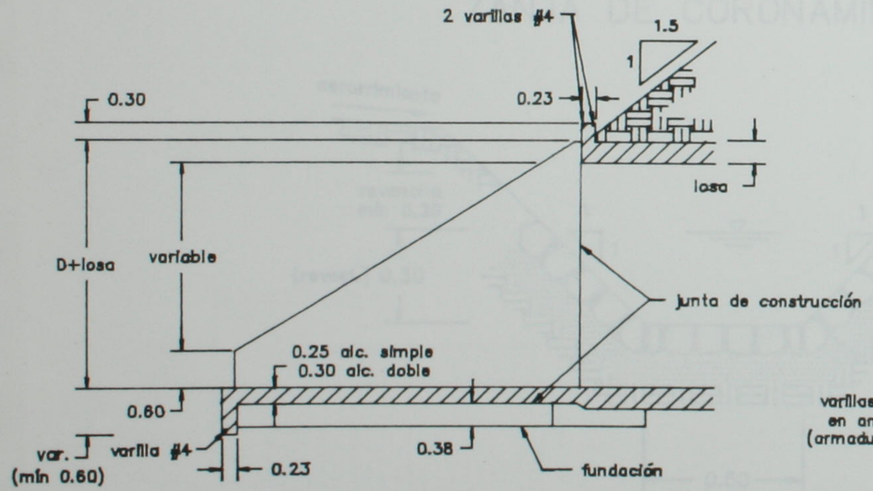
PLANTA DE ALETON



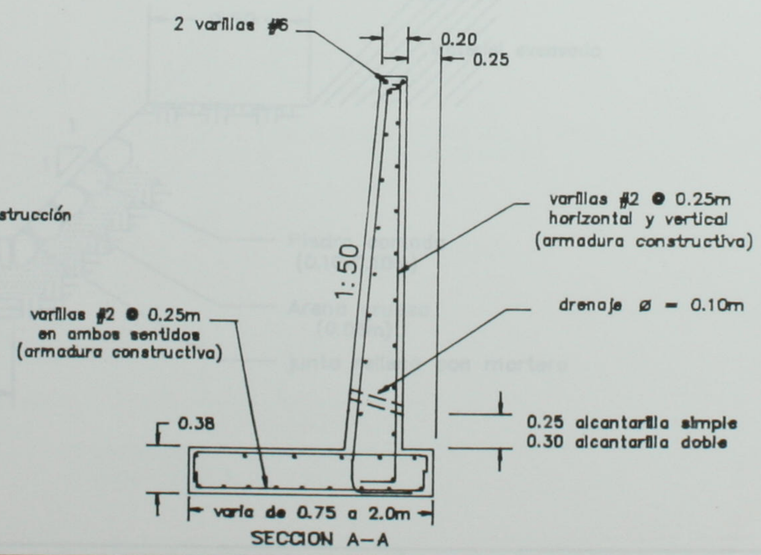
REFUERZO DE ALETON



REFUERZO EN FUNDACION DE ALETON



SECCION LONGITUDINAL DE ALETON



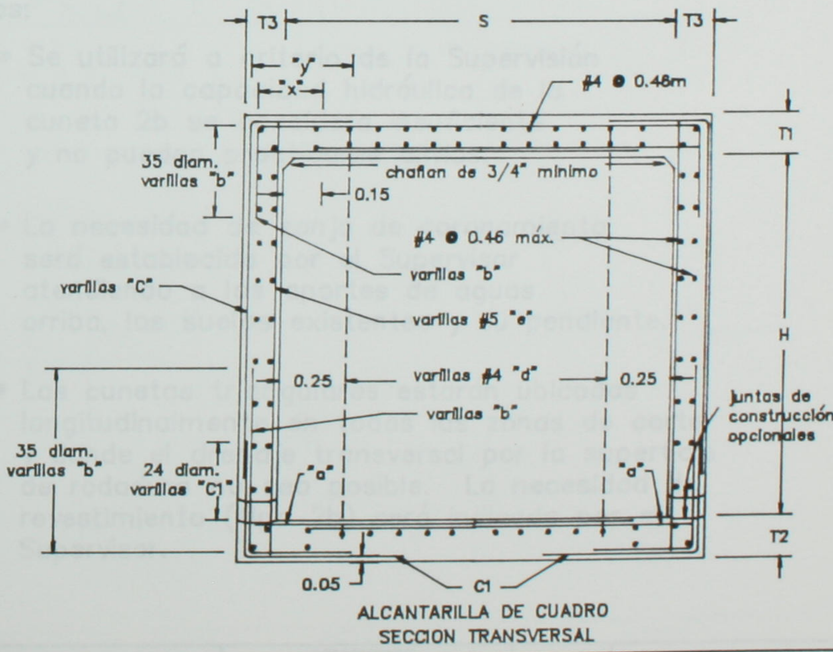
SECCION A-A

NOTAS GENERALES

USAR CONCRETO CLASE "A"
CONSTRUIR CONTRAPISO DE CONCRETO POBRE DE 8cm DE ESPESOR.
EL RECUBRIMIENO MINIMO SERA DE 3cm AL BORDE EXTERNO DE VARILLA.

		LUZ (S)	3.05		
		ALTURA (H)	3.05		
		MAXIMO RELLENO SUPERIOR	2.44	5.49	8.53
CONCRETO		LOSA SUPERIOR T1	0.22	0.25	0.31
CONCRETO		LOSA INFERIOR T2	0.23	0.28	0.34
CONCRETO		PAREDES T3	0.23	0.24	0.29
REFUERZO	"a"	NUMERO (DIMETRO) #	6	6	7
REFUERZO	"a"	ESPACIAMIENTO m.	0.28	0.20	0.23
REFUERZO	"a"	LONGITUD m.	2.92	2.95	2.97
REFUERZO	"b"	NUMERO (DIMETRO) #	5	6	6
REFUERZO	"b"	ESPACIAMIENTO m.	0.28	0.20	0.23
REFUERZO	"b"	LONGITUD "X" m.	0.61	0.61	0.76
REFUERZO	"b"	LONGITUD m.	1.17	1.27	1.42
REFUERZO	"C"	NUMERO (DIAMETRO) #	5	6	6
REFUERZO	"C"	ESPACIAMIENTO m.	0.28	0.20	0.23
REFUERZO	"C"	LONGITUD "Y" m.	0.81	1.02	1.07
REFUERZO	"C"	LONGITUD m.	3.99	4.22	4.34
REFUERZO	"C1"	NUMERO (DIAMETRO) #	5	6	6
REFUERZO	"C1"	ESPACIAMIENTO m.	0.28	0.20	0.23
REFUERZO	"C1"	LONGITUD "Y" m.	0.81	1.02	1.07
REFUERZO	"C1"	LONGITUD m.	1.40	1.73	1.88
REFUERZO	"d"	LOSA SUPERIOR CANT.	9	5	5
REFUERZO	"d"	LOSA INFERIOR CANT.	5	5	5
REFUERZO	"e"	ESPACIAMIENTO m.	0.46	0.46	0.46

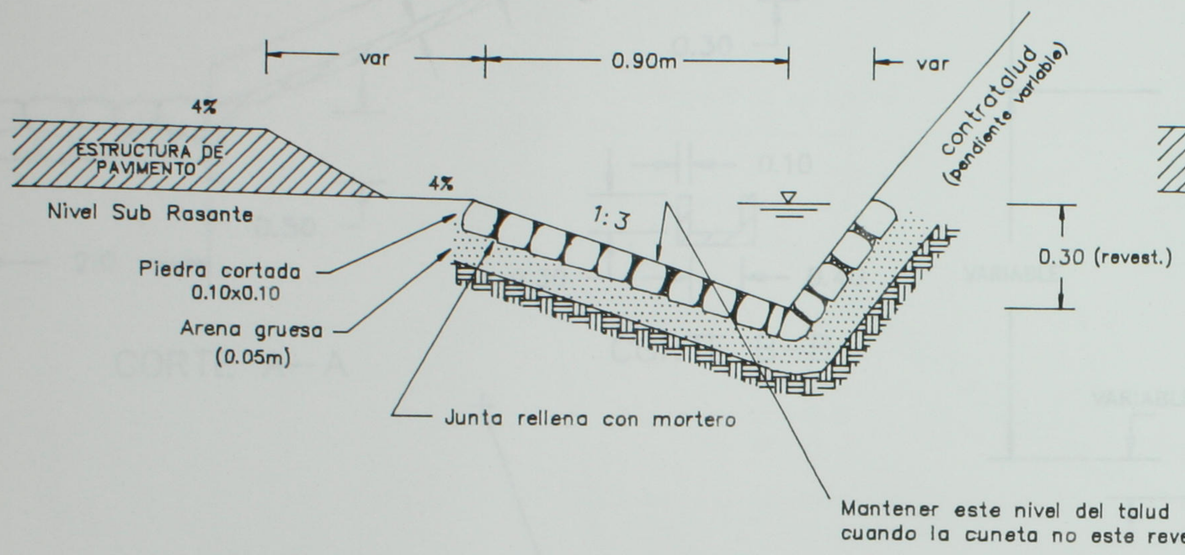
• TOMADO DE PLANO ESTANDARD E 107, MOPT.



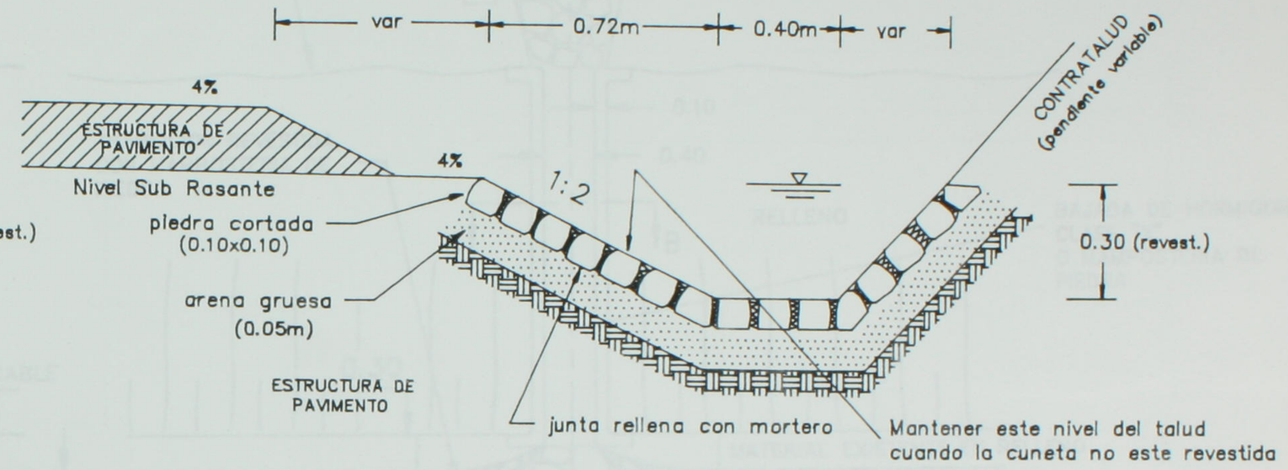
ALCANTARILLA DE CUADRO
SECCION TRANSVERSAL

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES: No. / FECHA / FIRMA	ESCALA: SIN ESCALA
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	ALCANTARILLA DE CUADRO ALETONES Y DELANTALES		LAMINA No.: D5 MARZO, 1993

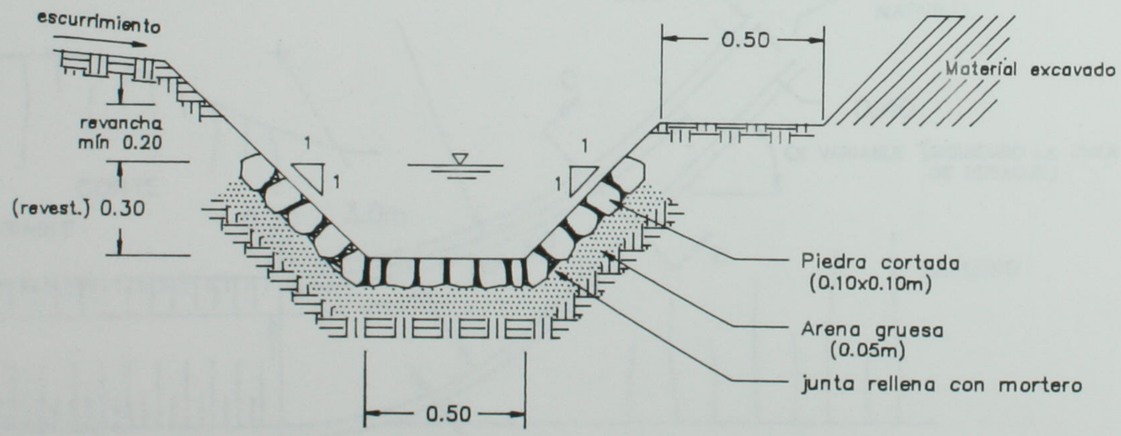
TIPO 2b (REVESTIDA / EN CORTE)



TIPO 1b* (REVESTIDA)



ZANJA DE CORONAMIENTO**



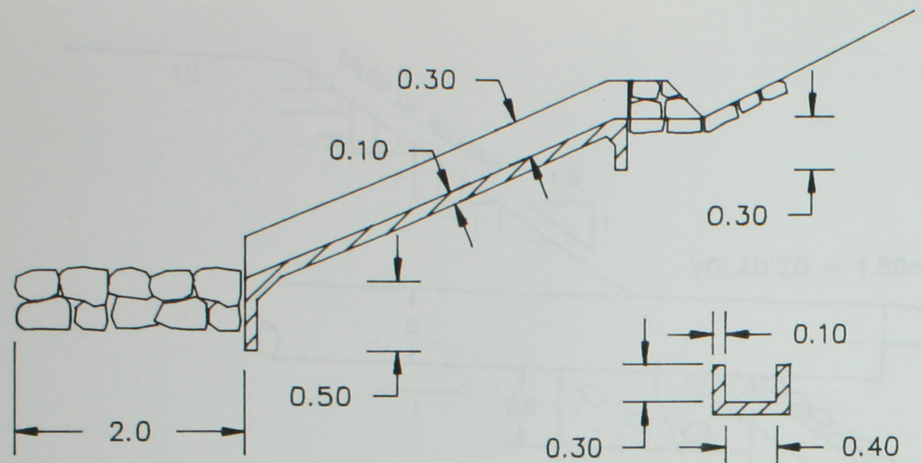
Notas:

* Se utilizará a criterio de la Supervisión cuando la capacidad hidráulica de la cuneta 2b se considera insuficiente y no puedan practicarse alivios.

* * La necesidad de zanja de coronamiento será establecida por el Supervisor atendiendo a los aportes de aguas arriba, los suelos existentes y su pendiente.

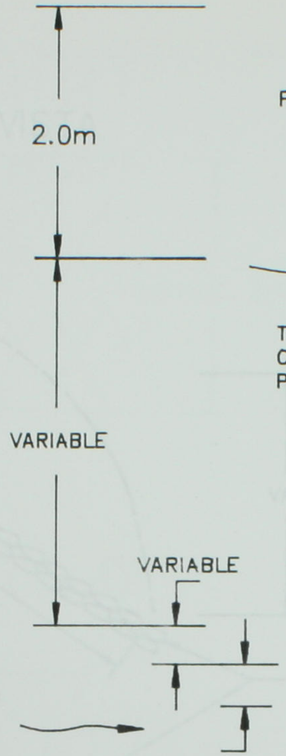
* * * Las cunetas triangulares estarán ubicadas longitudinalmente en todas las zonas de corte y donde el drenaje transversal por la superficie de rodadura no sea posible. La necesidad de revestimiento (tipo 2b) será indicada por el Supervisor.

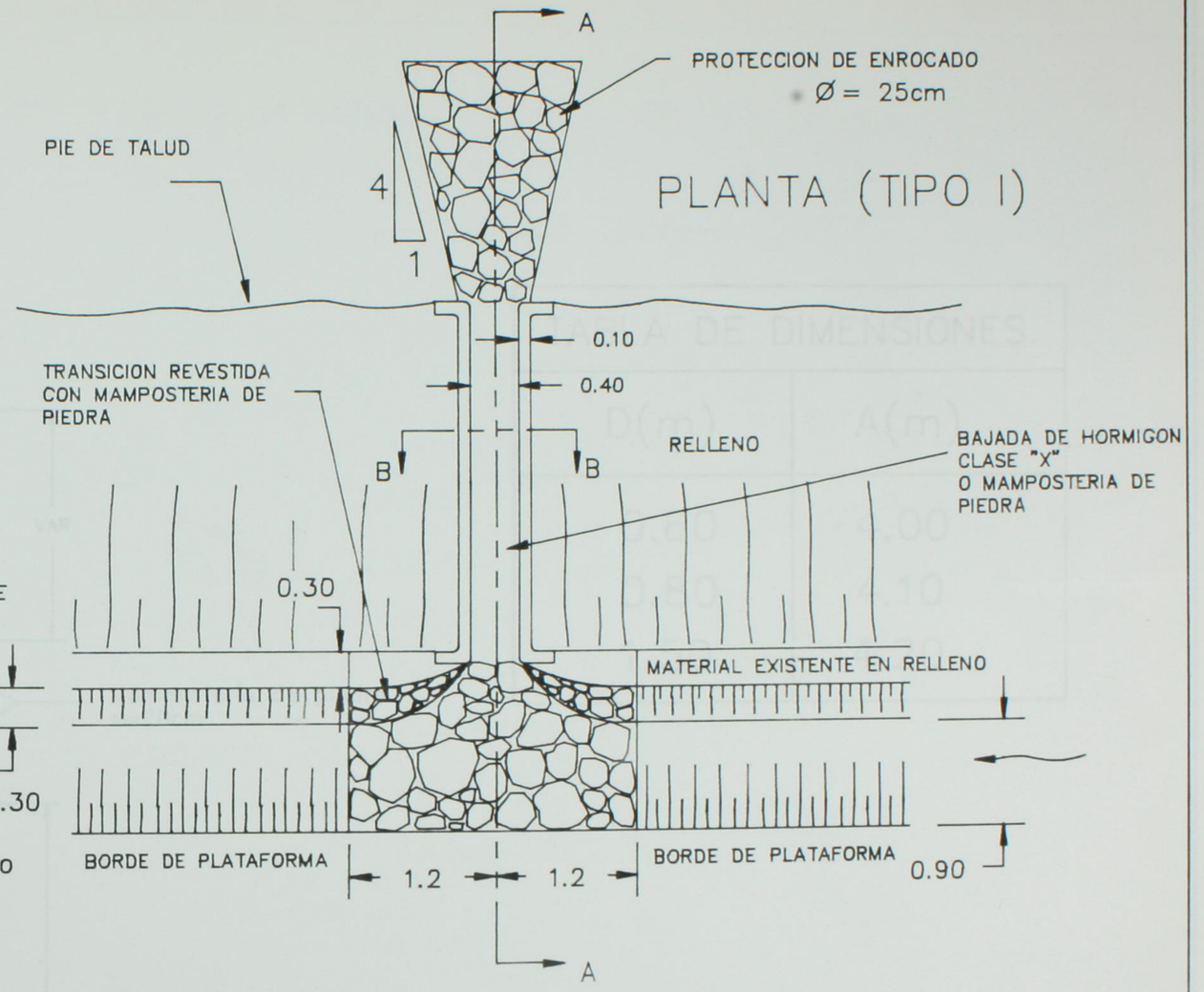
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 CUNETAS	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	ESCALA 1:20	LAMINA No. D6 MARZO, 1993



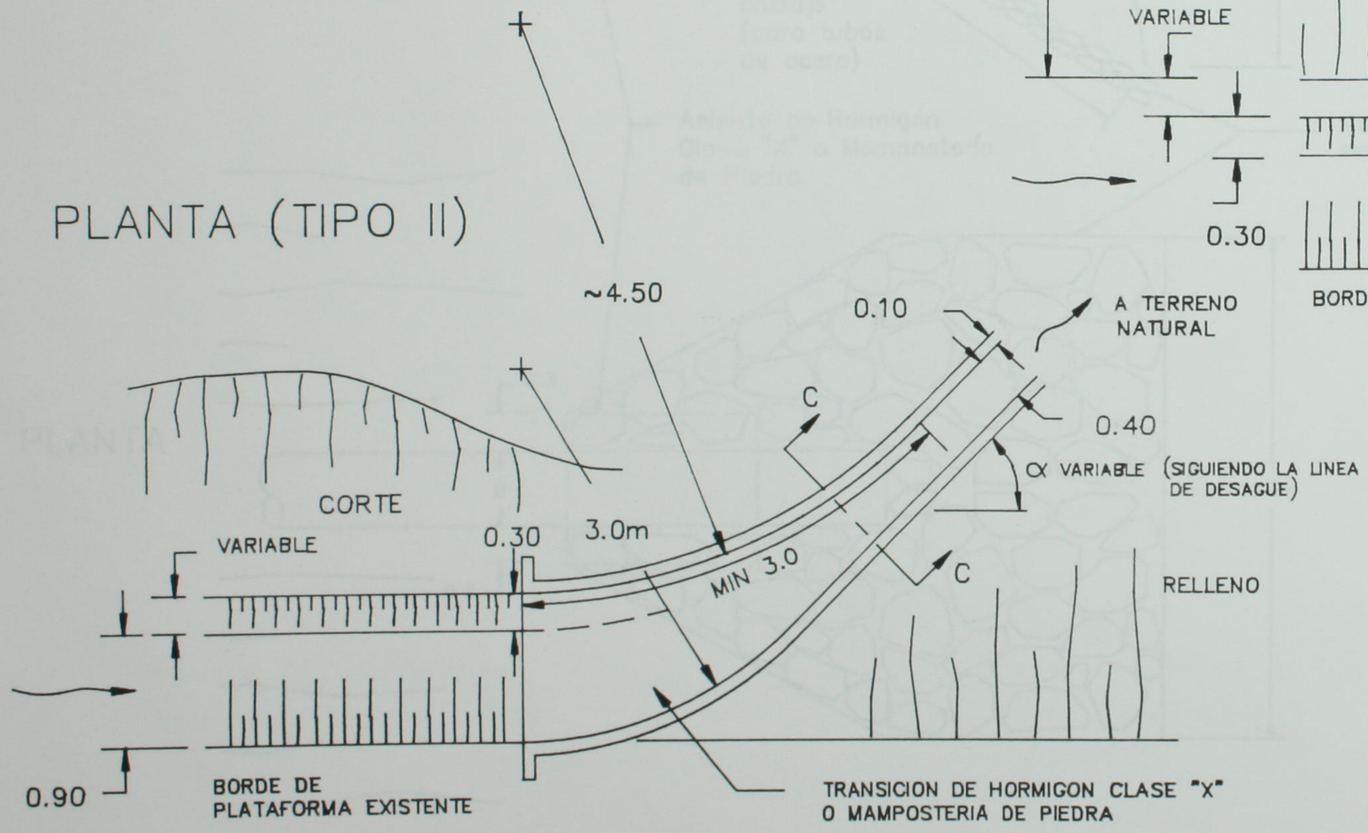
CORTE A–A

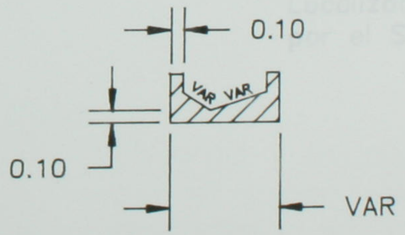
CORTE B–B





PLANTA (TIPO II)





CORTE C–C

NOTA:

LOCALIZACION, A SER
INDICADA POR EL SUPERVISOR

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	BAJADA DE CUNETAS	No.	FECHA	FIRMA	1:50	D7 MARZO, 1993

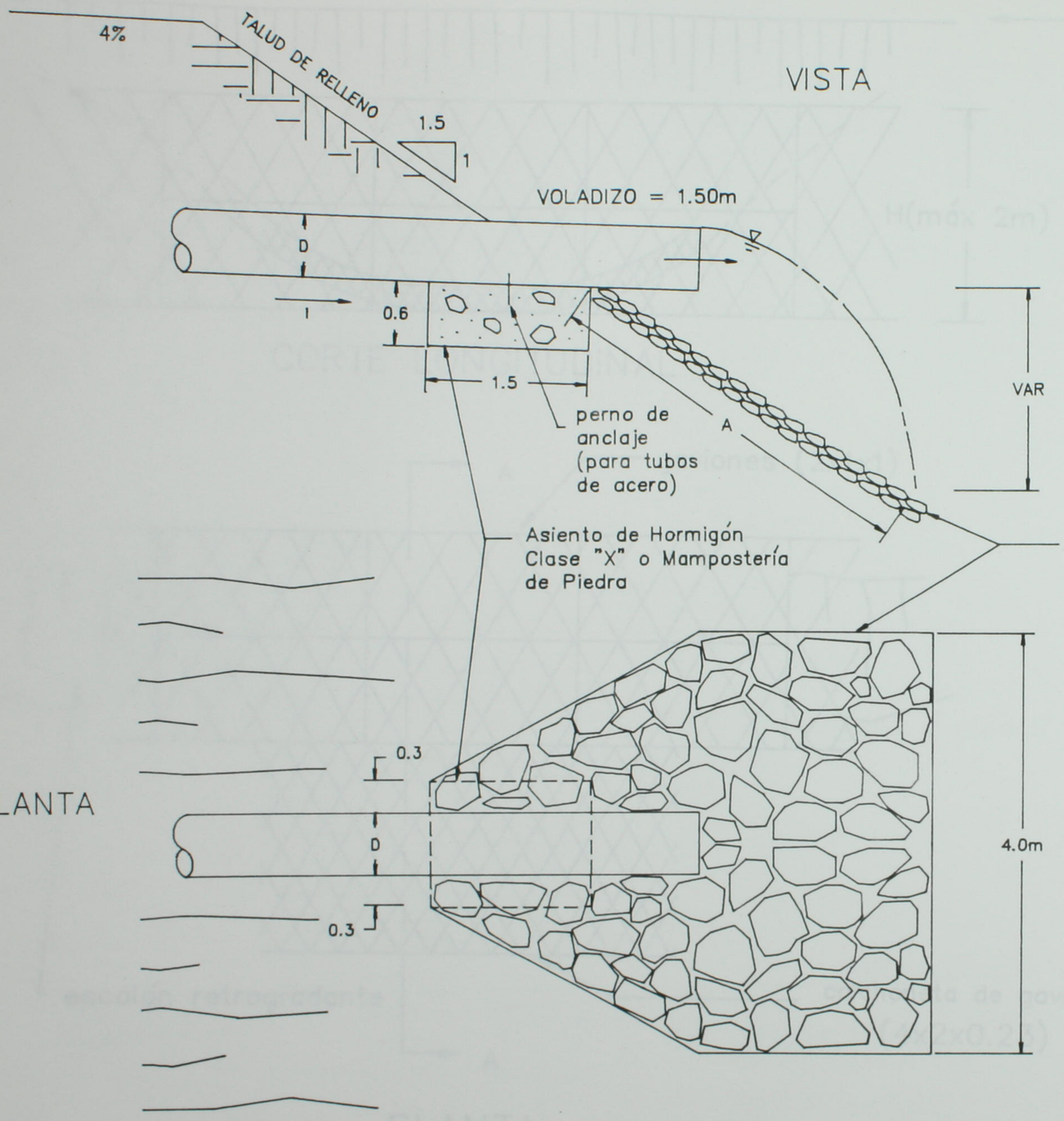
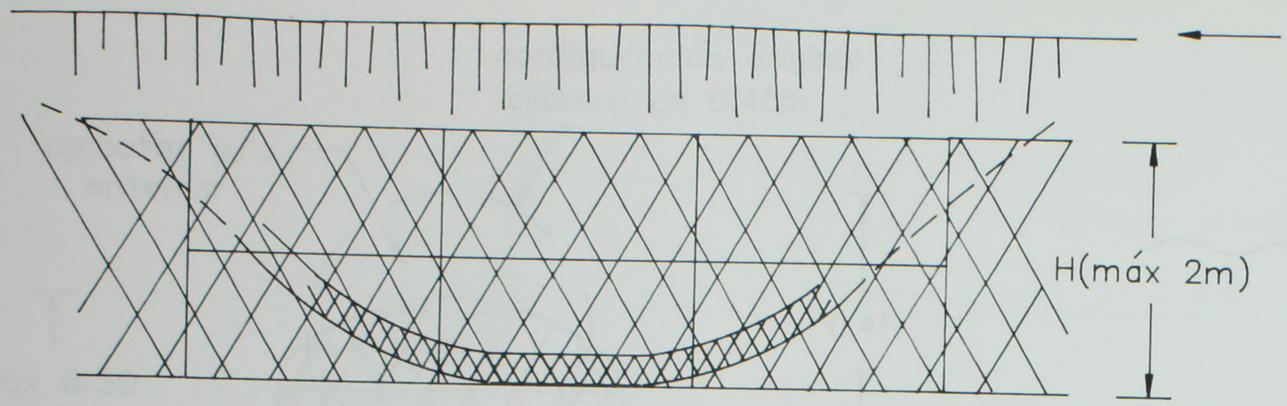


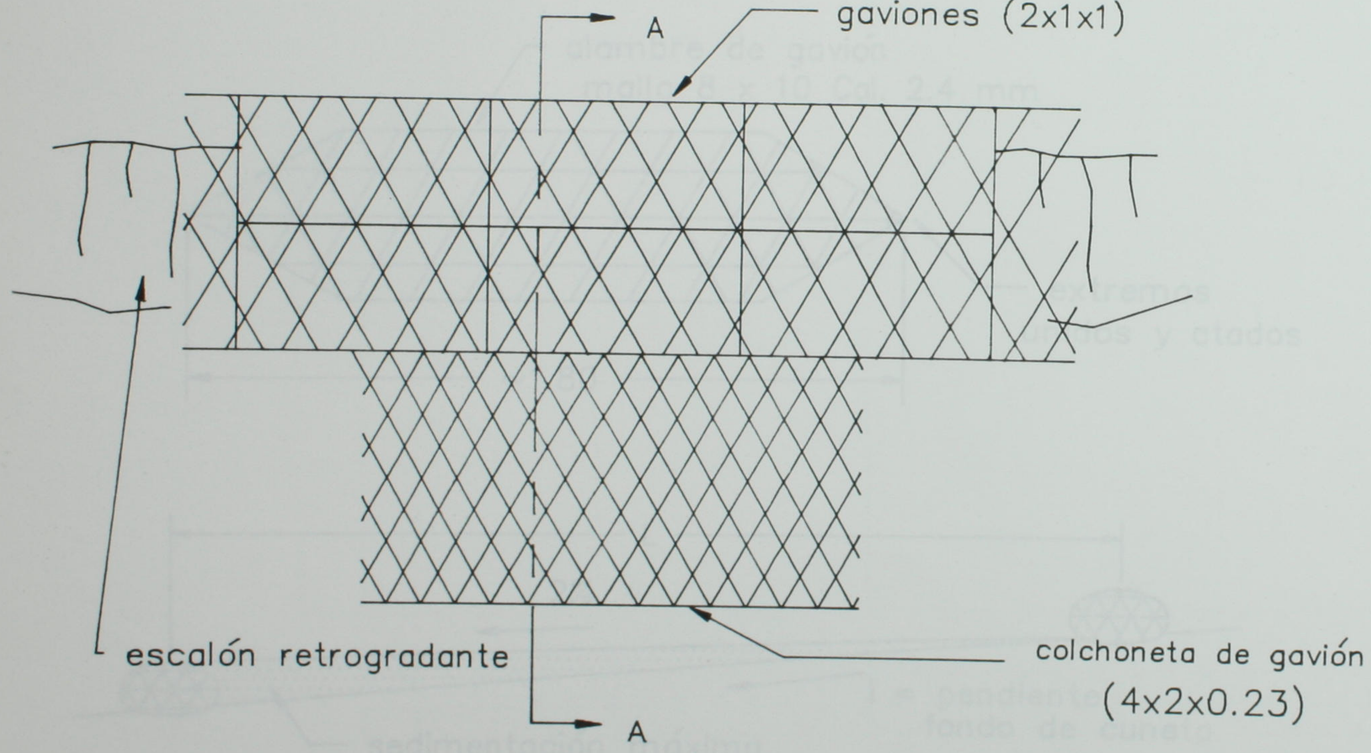
TABLA DE DIMENSIONES	
D(m)	A(m)
0.60	4.00
0.80	4.10
1.50	4.20

Nota:
Localización, a ser indicada por el Supervisor.

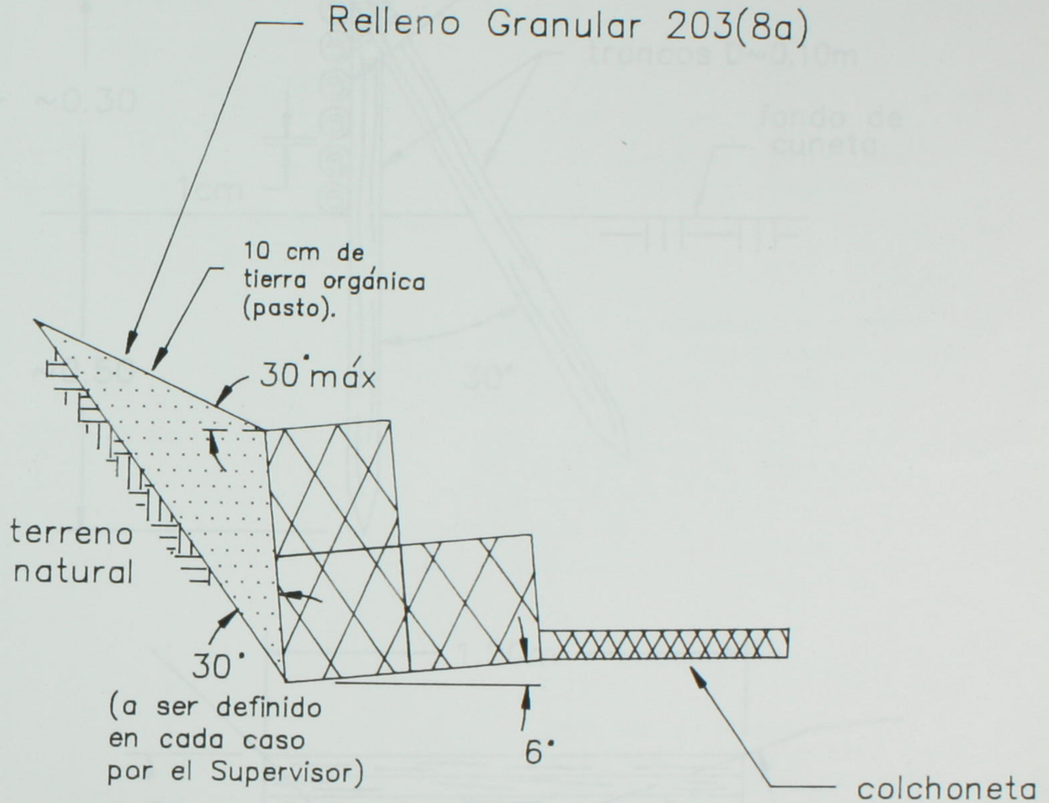
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA		D8
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	SALIDA DE ALCANTARILLA EN VOLADIZO				1:50	MARZO, 1993



CORTE LONGITUDINAL



PLANTA

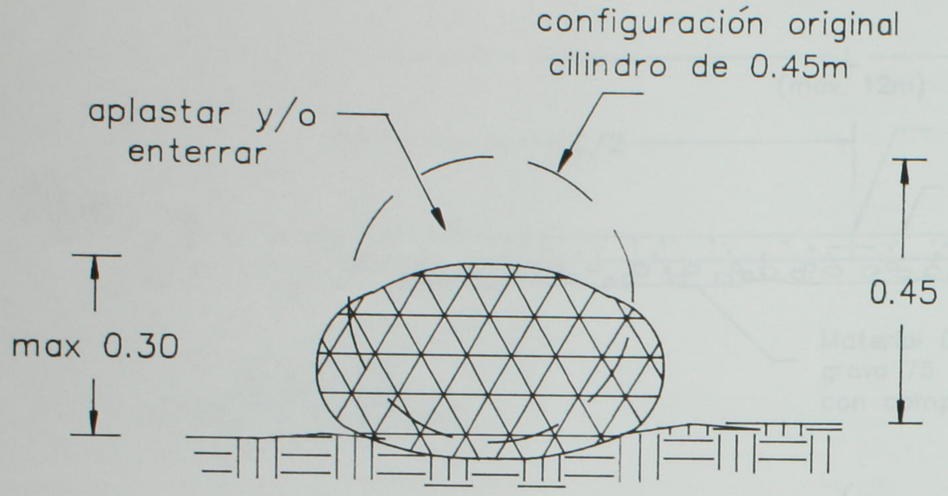


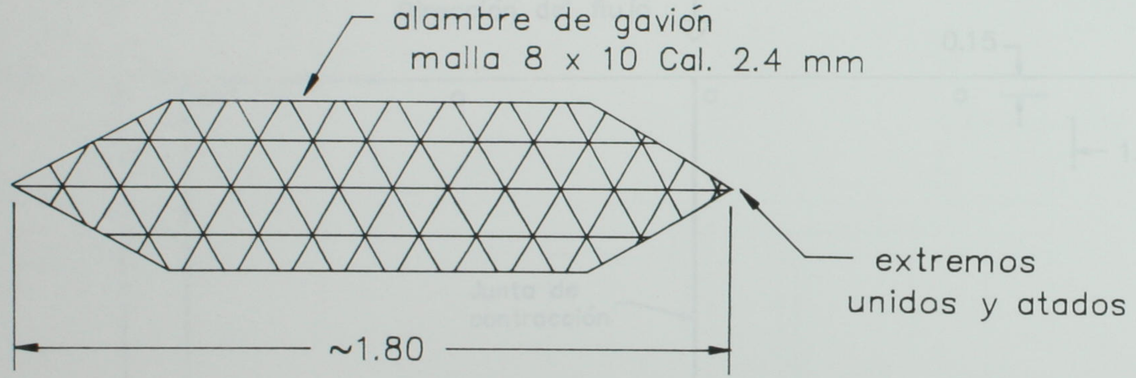
CORTE A–A

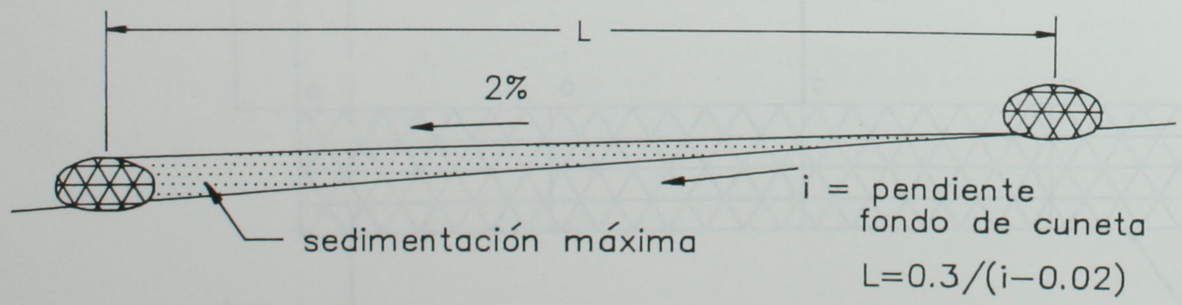
Nota:

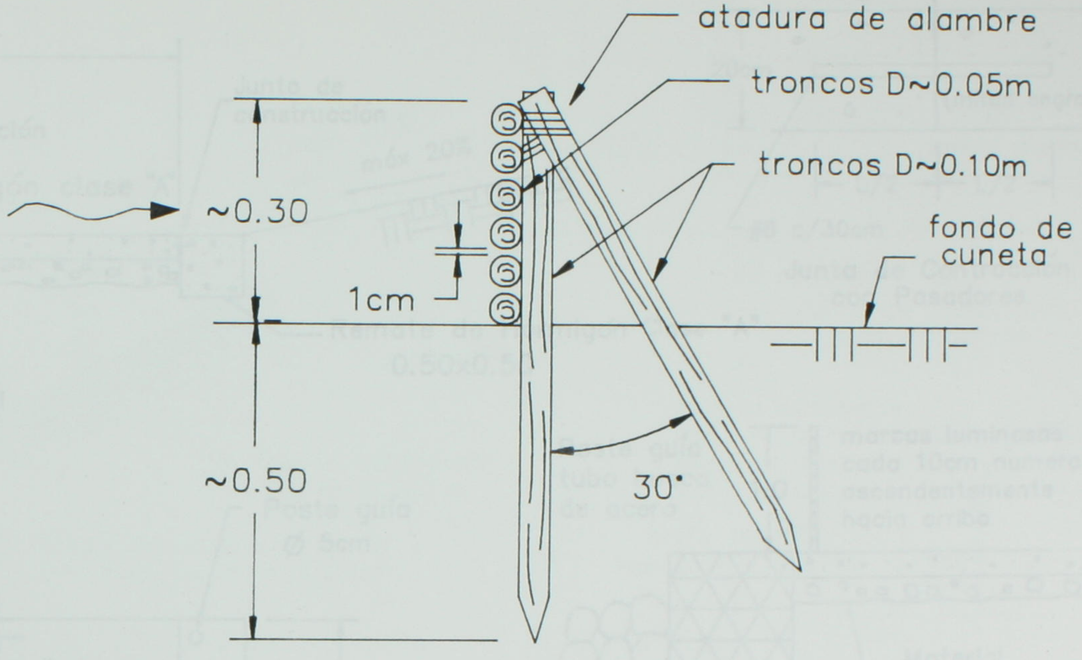
El largo y la altura serán establecidos por el Supervisor en cada caso. Con respecto a esta última, se considerará que H=2m es un valor razonable.

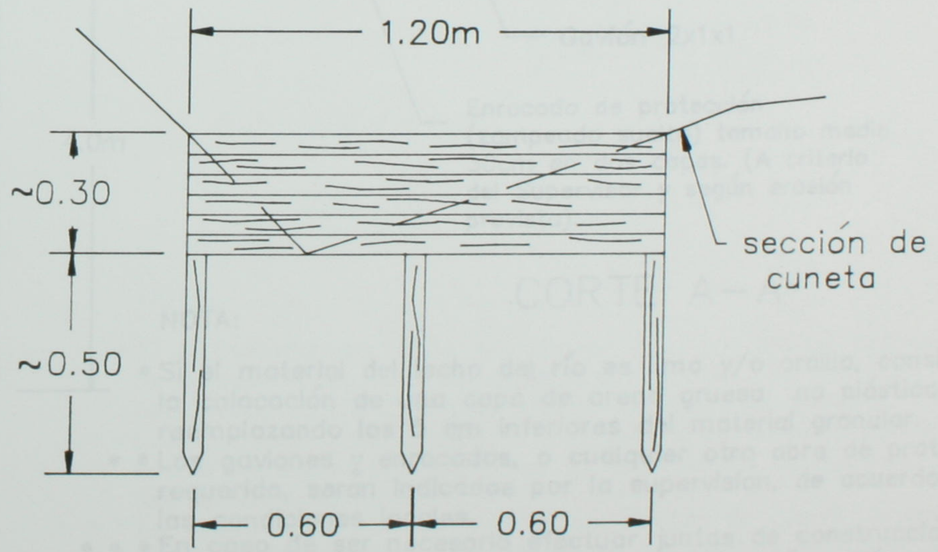
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125 MURO DE GAVIONES PARA CONTROL DE EROSION	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	ESCALA SIN ESCALA	LAMINA No. D9 MARZO, 1993		



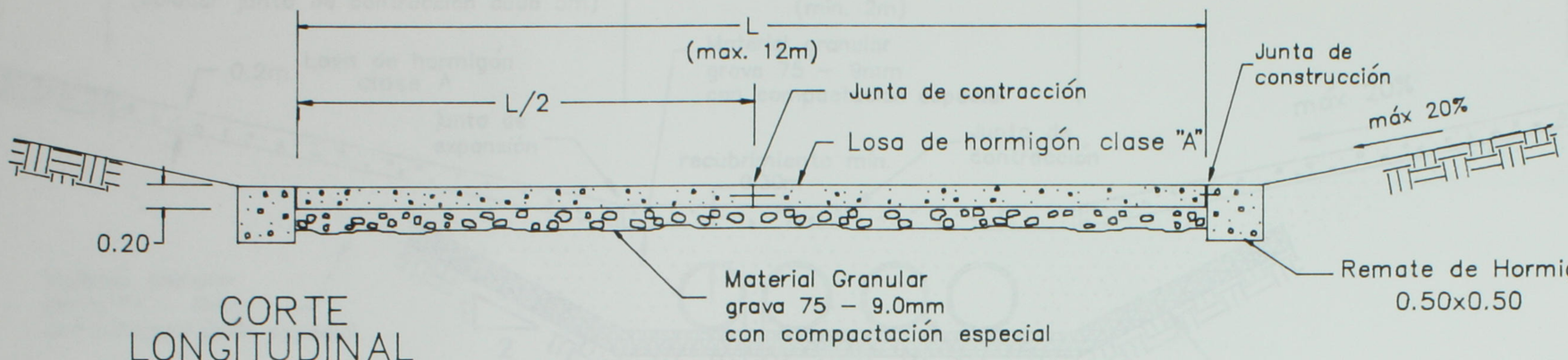




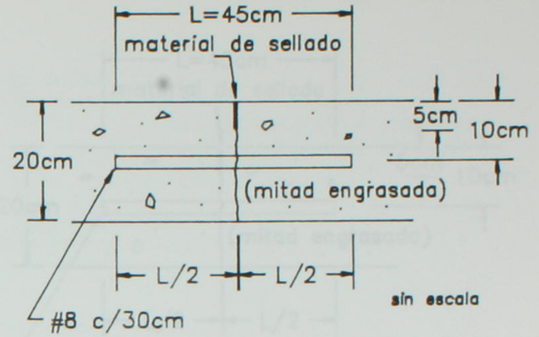




LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125 RETARDADORES EN PIEDRA (GAVION CILINDRICO) Y VARIANTE EN MADERA	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA			ESCALA SIN ESCALA	LAMINA No. D10 MARZO, 1993

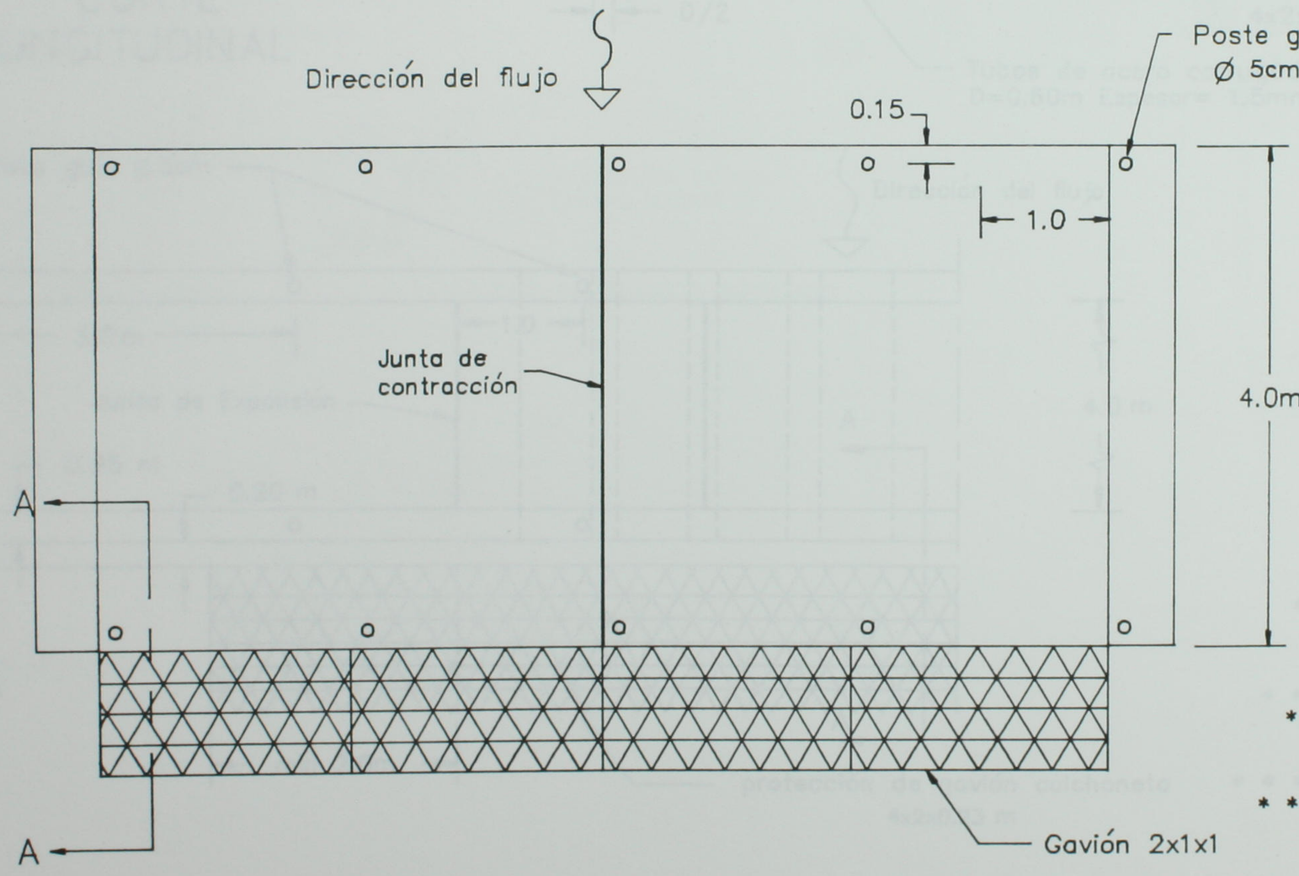


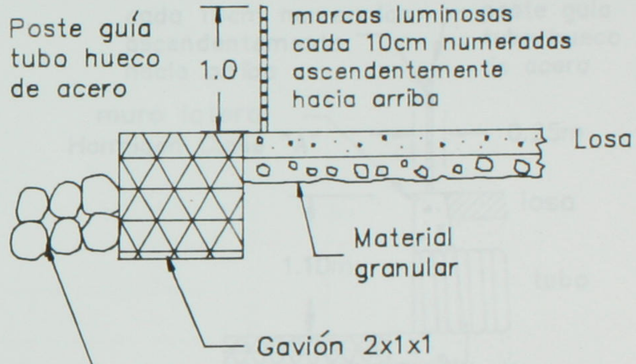
CORTE LONGITUDINAL



Junta de Contracción con Pasadores

PLANTA





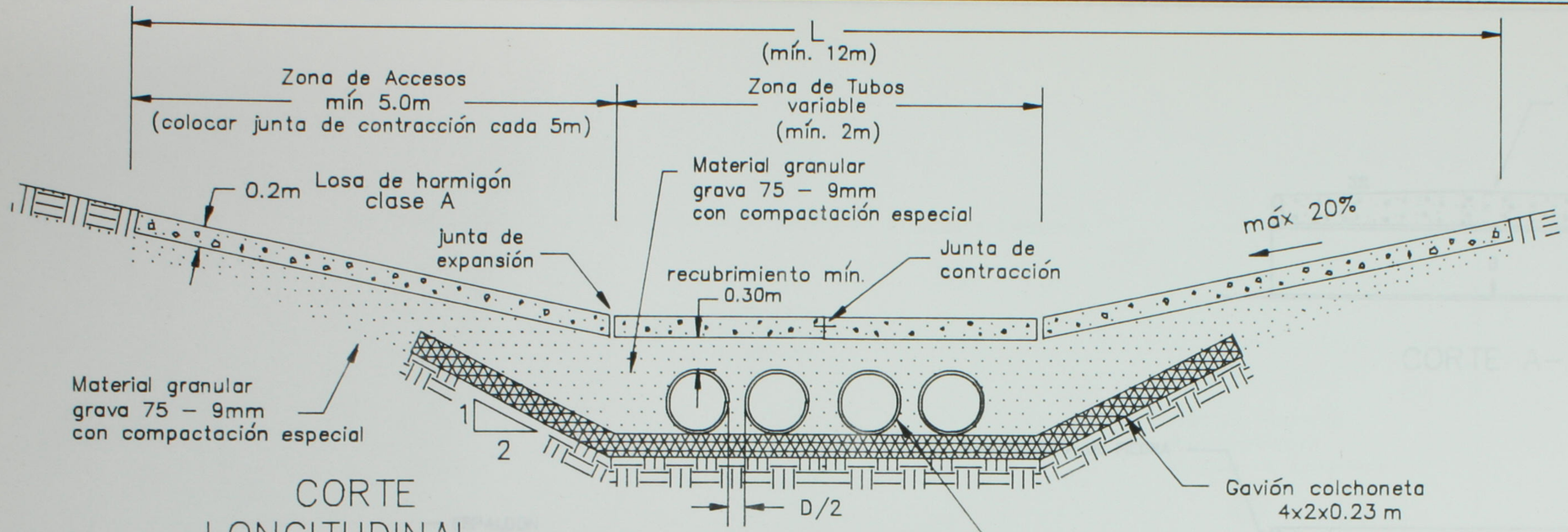
Enrocado de protección (zampeado suelto) tamaño medio 30cm en dos capas. (A criterio del Supervisor y según erosión prevista).

CORTE A–A

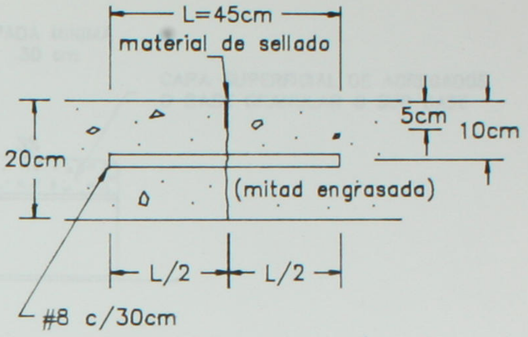
NOTA:

* Si el material del lecho del río es limo y/o arcilla, considerar la colocación de una capa de arena gruesa no plástica, reemplazando los 5 cm inferiores del material granular.
* * Los gaviones y enrocados, o cualquier otra obra de protección requerida, serán indicados por la supervisión, de acuerdo a las condiciones locales.
* * * En caso de ser necesario efectuar juntas de construcción en sitios no previstos como juntas de contracción, utilícese el mismo esquema pero sin engrasar la barra.

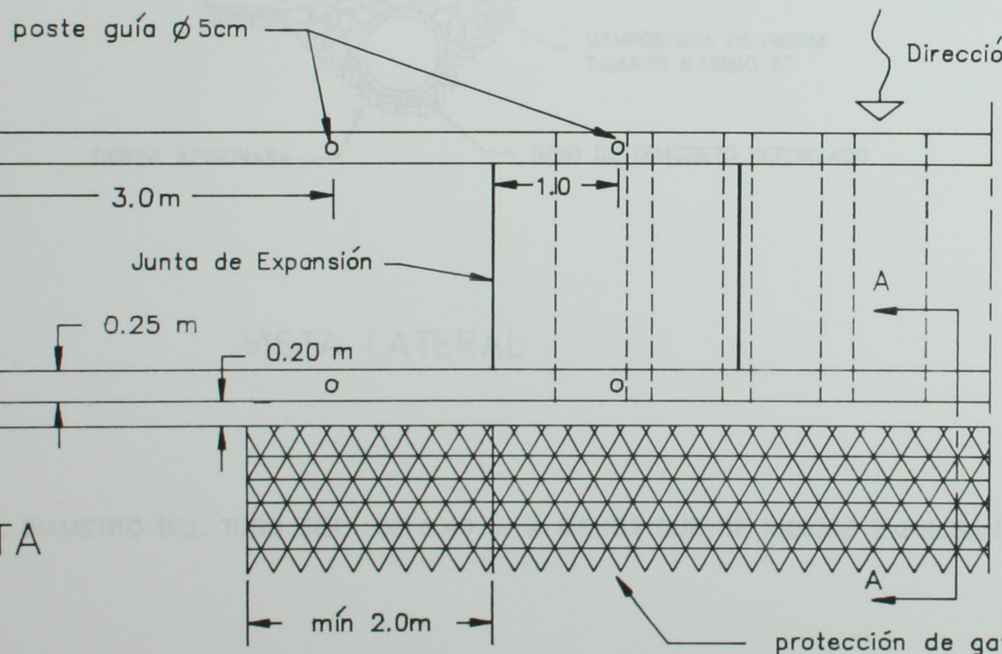
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA		
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	VADO DE CONCRETO SIN TUBOS				1:50	D11
							MARZO, 1993



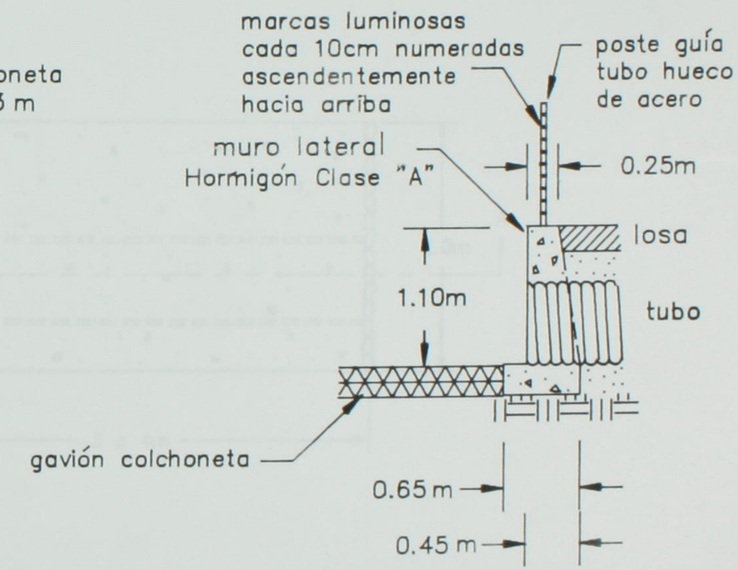
CORTE
LONGITUDINAL



Junta de Contracción
con Pasadores sin escala



PLANTA

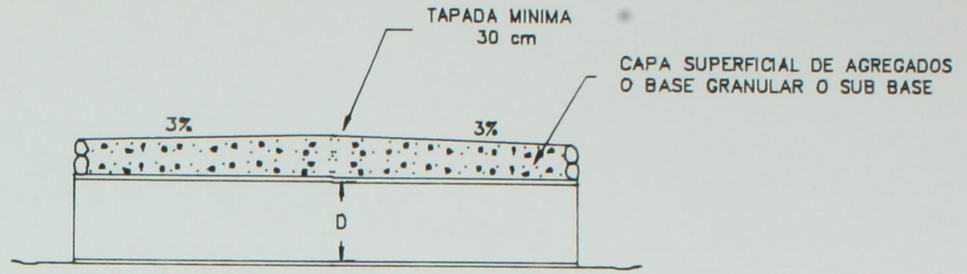


CORTE A–A

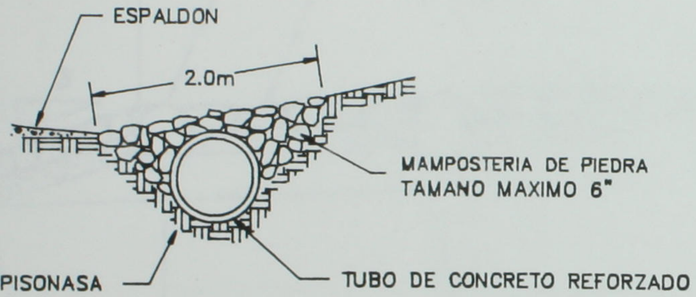
NOTA:

* Si el material del lecho del río es limo y/o arcilla, considerar la colocación de una capa de arena gruesa no plástica, reemplazando los 5 cm inferiores del material granular.
* * Los gaviones y enrocados, o cualquier otra obra de protección requerida, serán indicados por la supervisión, de acuerdo a las condiciones locales.
* * * En caso de ser necesario efectuar juntas de construcción en sitios no previstos como juntas de contracción, utilícese el mismo esquema pero sin engrasar la barra.

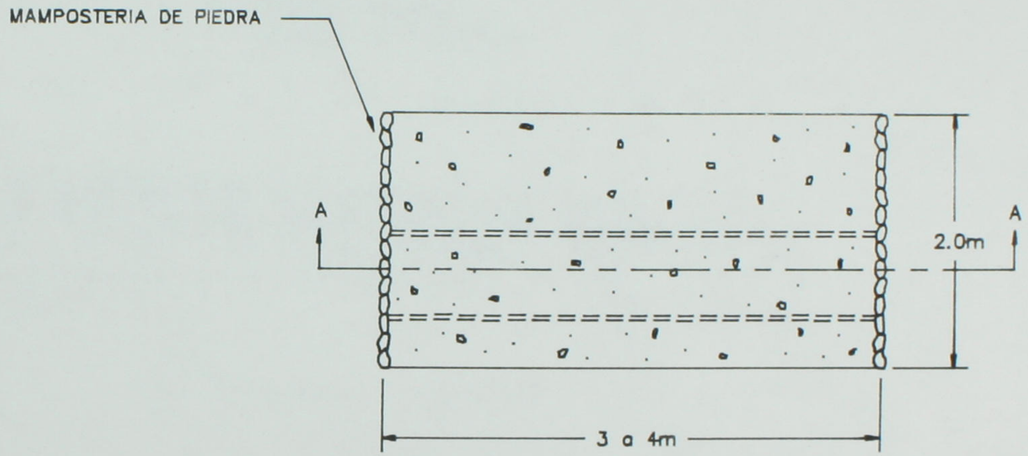
LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125 VADOS CON TUBOS	REVISIONES No. / FECHA / FIRMA	ESCALA 1:50	LAMINA No. D12 MARZO, 1993



CORTE A–A



VISTA LATERAL

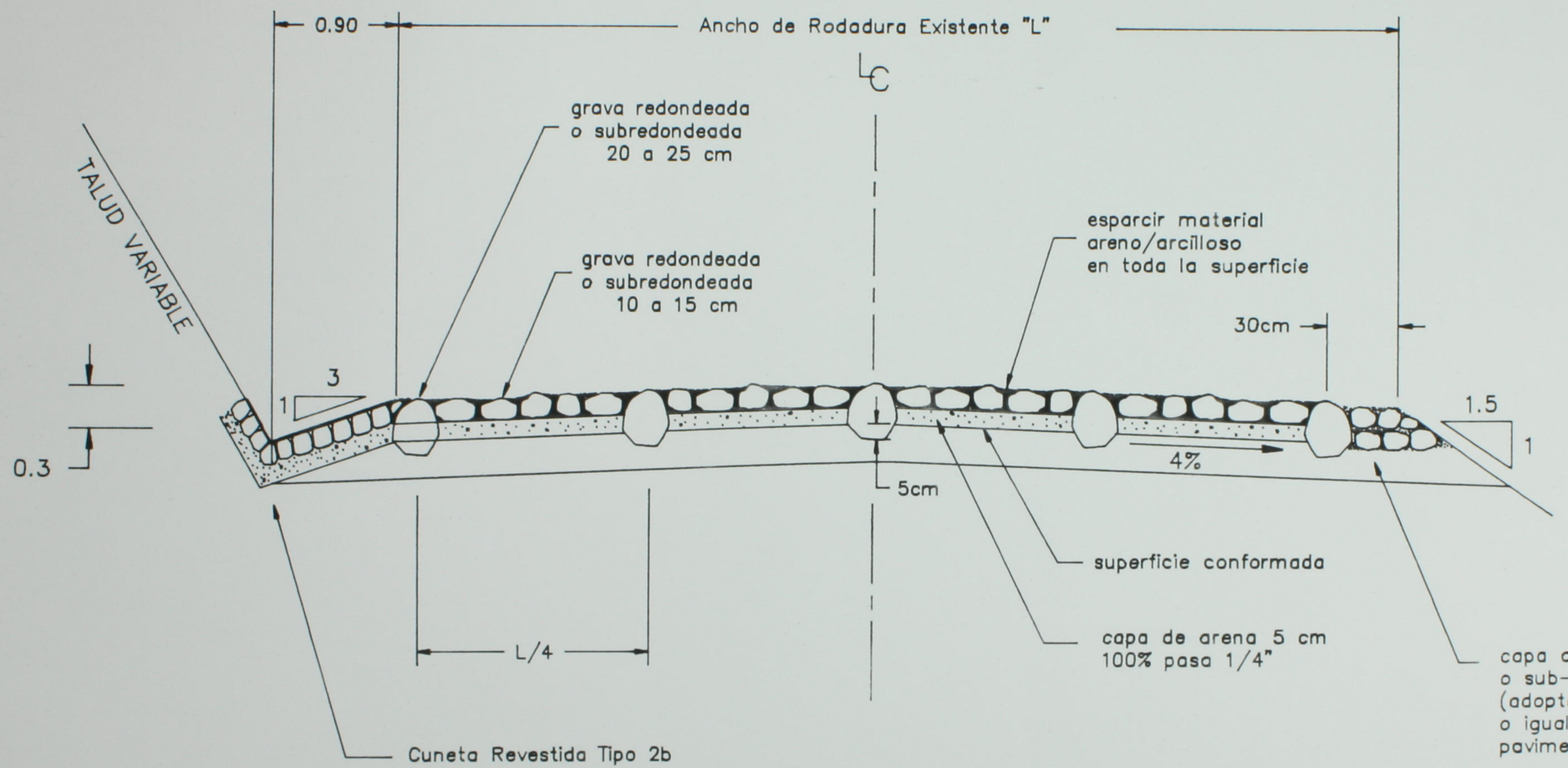


PLANTA

NOTAS:

EL DIAMETRO DEL TUBO SERA DE 0.40 m A MENOS QUE SE INDIQUE EXPRESAMENTE.

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR–0125	REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
			No.	FECHA	FIRMA		D13
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	ENTRADA A FINCA				SIN ESCALA	MARZO, 1993



Nota:

Estructura de pavimento a emplear en zonas de pendiente elevada, a ser indicadas por el Supervisor de obra.

LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC.	REPUBLICA DE COSTA RICA	PROGRAMA DE REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE CAMINOS CONVENIO BID: CR-0125	REVISIONES			ESCALA	LAMINA No.
	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES DIVISION DE OBRAS PUBLICAS	RODADURA EMPEDRADA	No.	FECHA	FIRMA	SIN ESCALA	D14
							MARZO, 1993