

ESCALA A SCALE A
 ESCALA B SCALE B

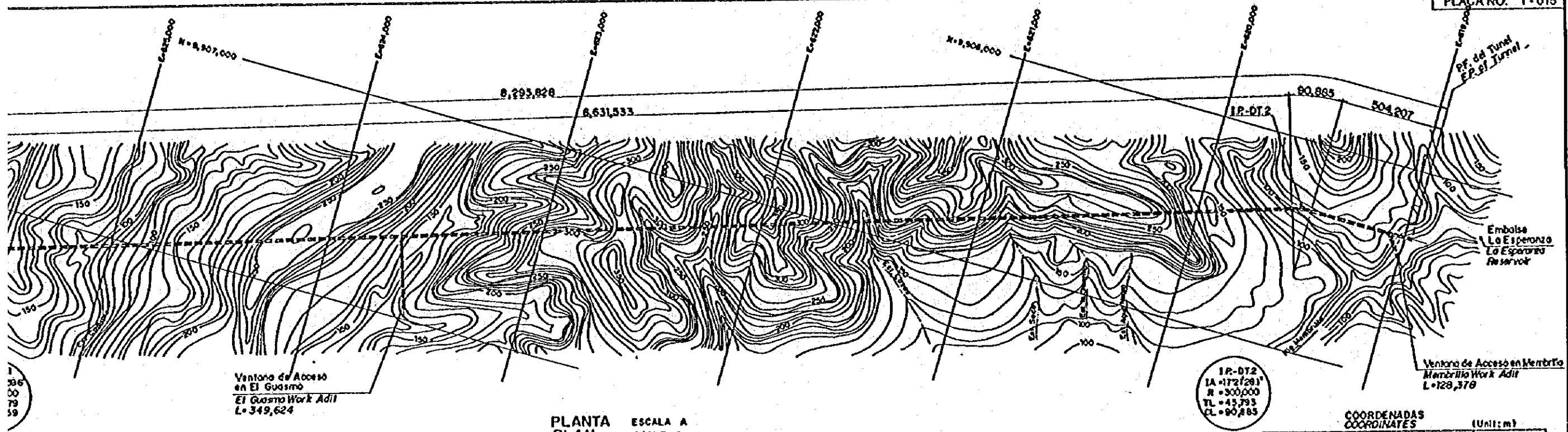
Nota: Aplicaciones de los tipos Iden se cambiarán de acuerdo a las condiciones geológicas actuales que se encuentren y estarán sujetas a las directrices de la fiscalización.

Note: Application of tunnel type will be changed according to actual geological conditions to be encountered, and shall be subject to the direction of the Supervisor.

REV. Nº	REVISADO	APROBADO	FECHA

CRM
 CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI
 REPUBLICA DEL ECUADOR

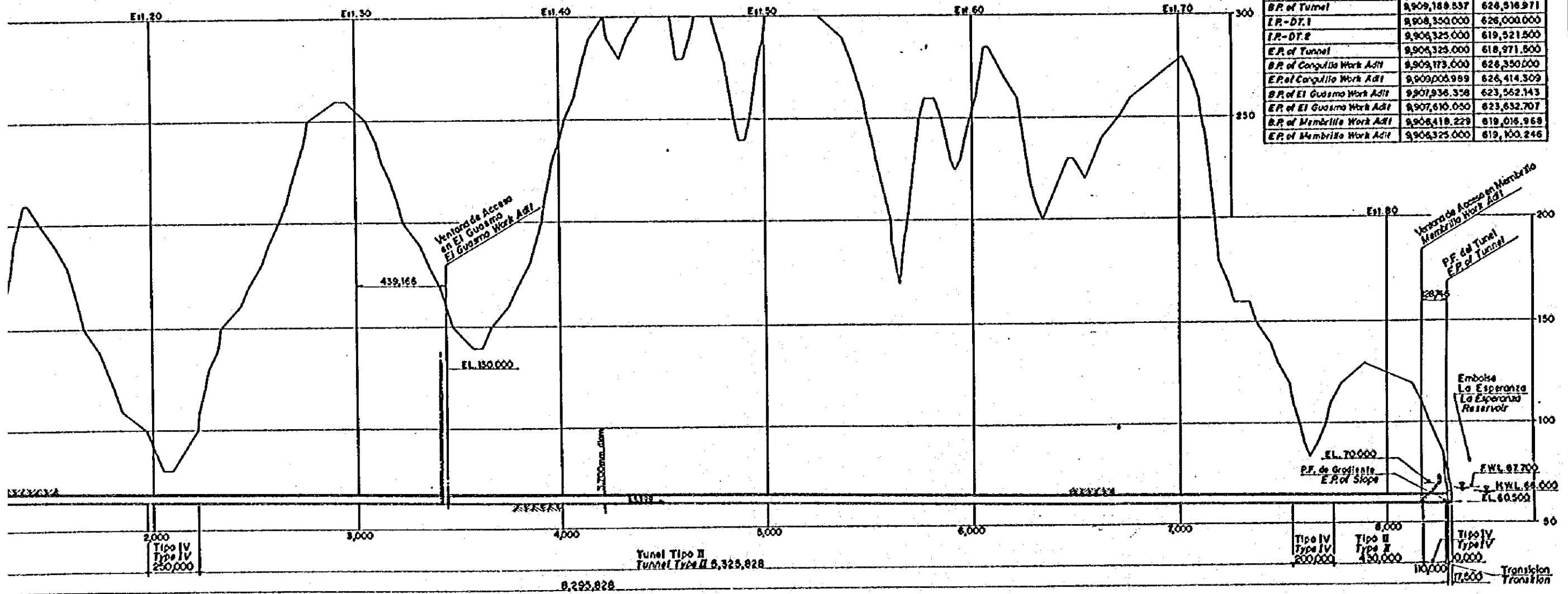
Estudio de Diseño Detallado de los Troncos de Agua para los Cursos de Los Rios Chone
 The Detailed Design Study on the Water Trunks for Chone - Patateña River &



PLANTA ESCALA A
PLAN SCALE A

COORDENADAS COORDINATES (Unit: m)

PUNTO/POINT	N	E
Intel Point	9,909,209.226	626,542.669
B.P. of Tunnel	9,909,188.537	626,516.971
I.R.-DT.1	9,908,350.000	626,000.000
I.R.-DT.2	9,906,325.000	619,521.500
E.P. of Tunnel	9,906,325.000	618,971.500
B.P. of Congullo Work Adit	9,909,173.000	626,350.000
E.P. of Congullo Work Adit	9,909,006.999	626,414.309
B.P. of El Guasmo Work Adit	9,907,936.358	623,562.143
E.P. of El Guasmo Work Adit	9,907,610.050	623,632.707
B.P. of Membrito Work Adit	9,906,418.229	619,016.968
E.P. of Membrito Work Adit	9,906,325.000	619,100.246



PERFIL ESCALA HOR. A, VER. B
PROFILE SCALE

los tipos túnel se cambiarán si condiciones geológicas actuales en y estarán sujetos a los i fiscalización.

Note: Application of tunnel type will be changed according to actual geological conditions to be encountered and shall be subject to the direction of the Supervision.

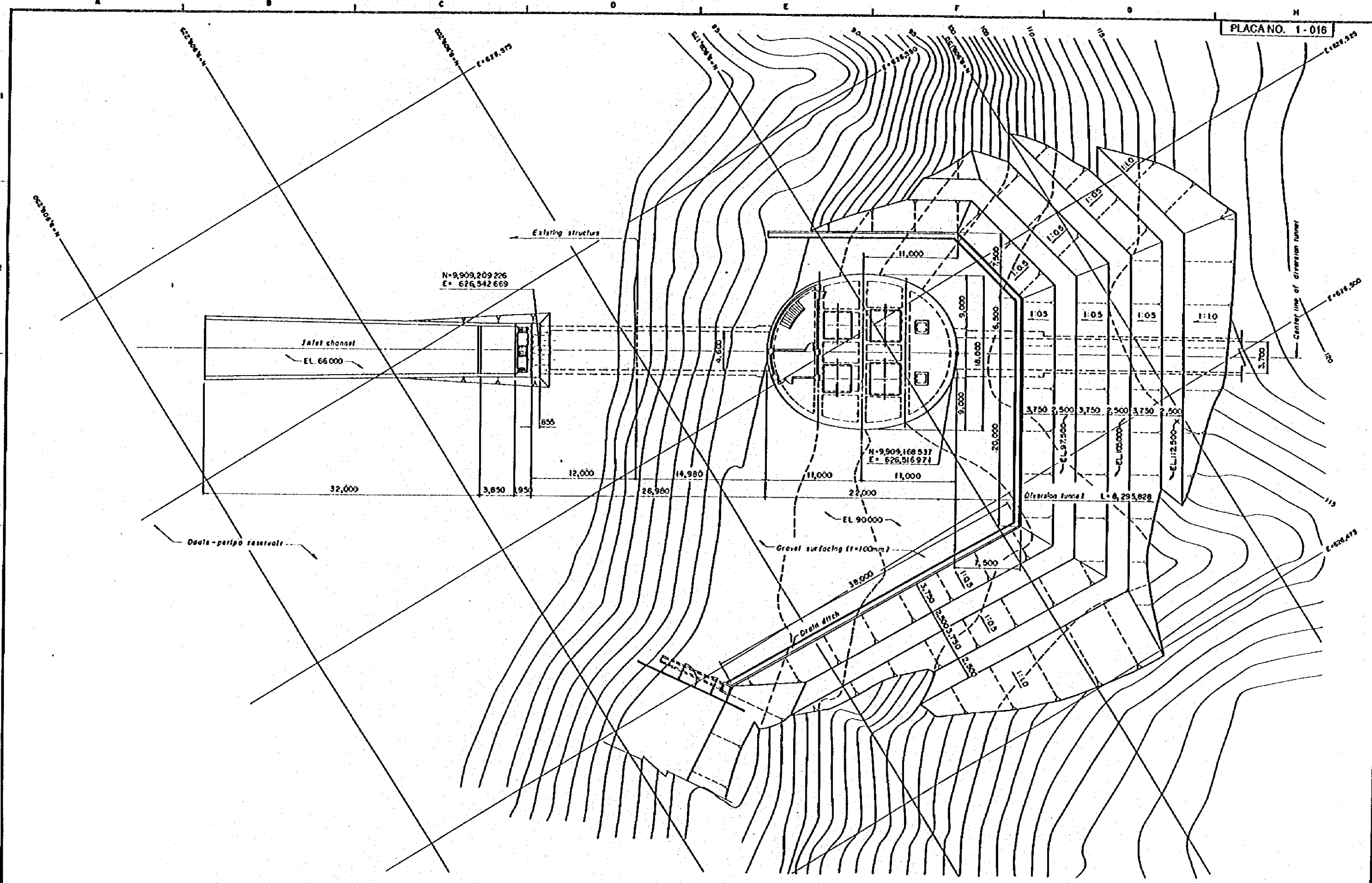
REV. NO	REVISADO	APROBADO	FECHA

CIEM
CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI

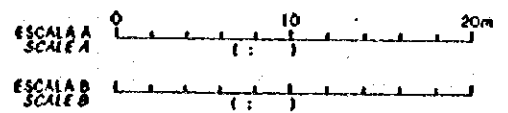
Estudio de Diseño Detallado de las Troneras de Agua para los Cursos de Los Rios Churo y Portoviejo
The Detailed Design Study on the Water Branches of Rios Churo and Portoviejo

TITULO: TUNEL DE DESVIACION DALLE PERPA-LA ESPERANZA
DATE PERPA-LA ESPERANZA DIVERSION TUNNEL
PLANTA Y PERFIL GENERAL
GENERAL PLAN AND PROFILE

LEVANTO: _____
DISEÑO: _____
REVISO: _____
ENTREGO: _____
FECHA: _____
APROBADO: _____
FECHA: _____
DIBUJO NO: _____
1-DT-001



PLAN



REV. NO.	REVISADO	APROBADO	FECHA

CRM
CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI

Estudio de Diseño Detallado de los Tramos de Agua para los Cuencas de Los Rios Doula-Peripo y La Esperanza
The Detailed Design Study on the Water Transfer in Shunas Ar Doula-Peripo and La Esperanza

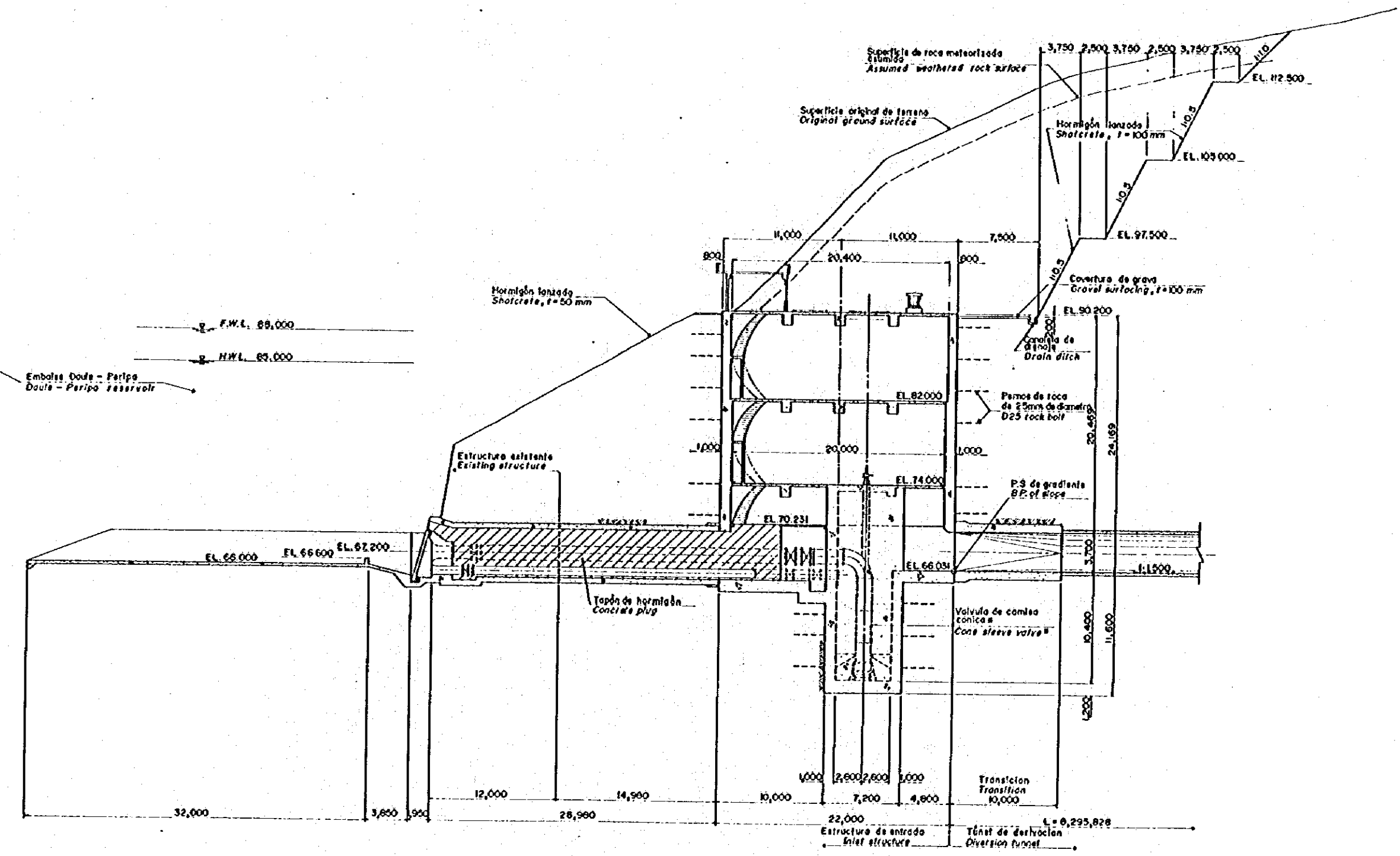
REPUBLICA DEL ECUADOR

TITULO: TUNEL DE DESVIACION DALLE PERIPA-LA ESPERANZA DALLE PERIPA-LA ESPERANZA DIVERSION TUNNEL

ENTRADA EN CONGUILLO
PLANTA
CONGUILLO INLET
PLAN

LEVANTO:	APROBADO:
DIBUJO:	FECHA:
REVISO:	DIBUJO NO:
ENTREGO:	1-DT-002
FECHA:	

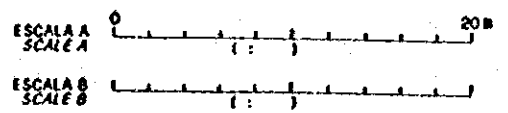
Coto en metros
Elevation in meters



PERFIL
PROFILE

Nota:
El rubro marcado con * se instalará por otro contratista.

Nota:
Item marked with * shall be installed by the other Contractor.



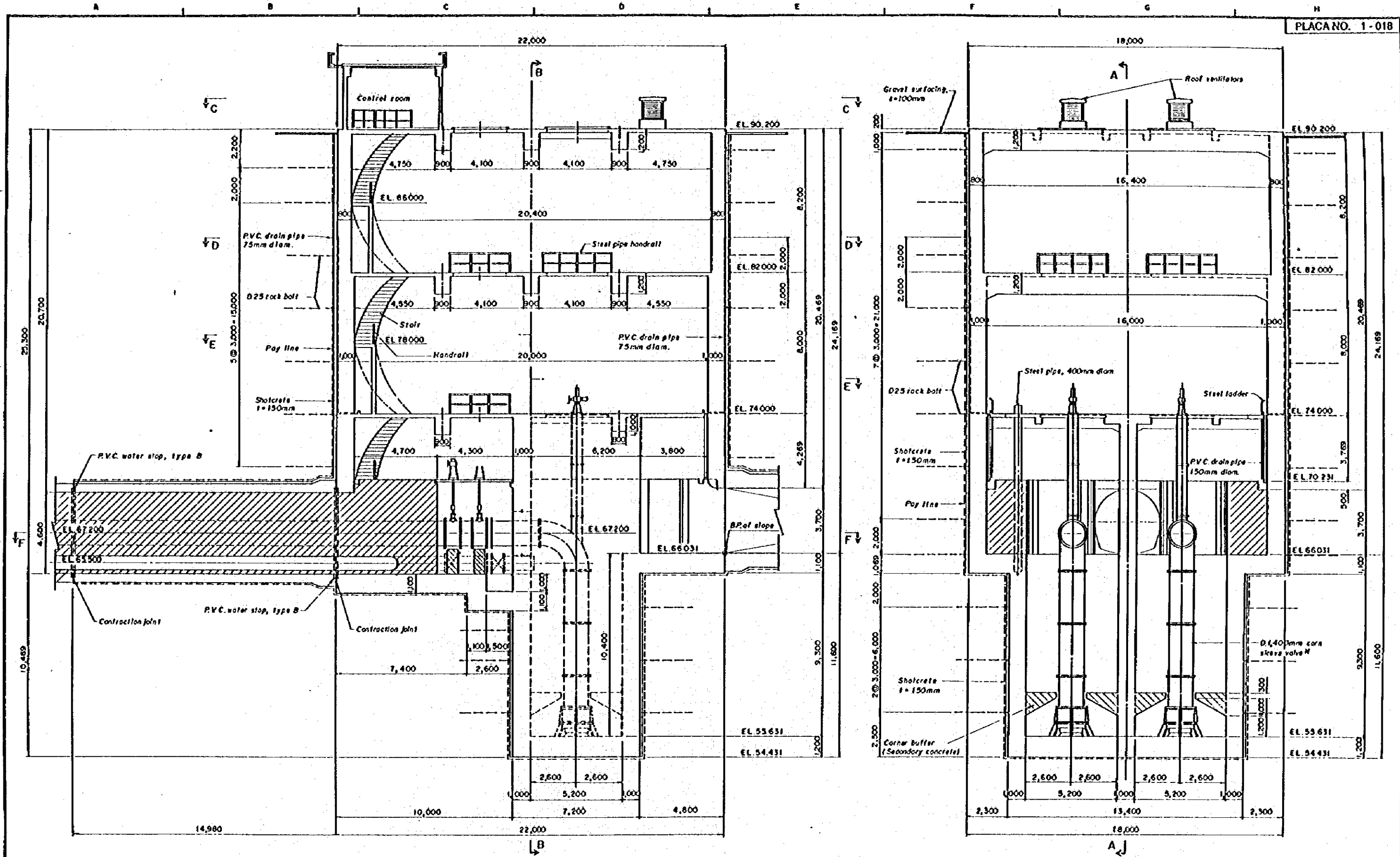
REV. Nº	REVISADO	APROBADO	FECHA

CRM
CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI
REPUBLICA DEL ECUADOR

Estudio de Diseño Detallado de los Tramos de Agua para las Cuenca de Los Rios Chone - Portoviejo
The Detailed Design Study on the Water Transfer Schemes for Chone - Portoviejo River Basins

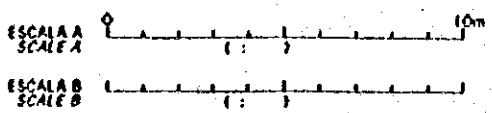
TITULO: TUNEL DE DERIVACION DALLE PERIPA-LA ESPERANZA
DALLE PERIPA-LA ESPERANZA DIVERSION FUNNEL
ENTRADA EN CONGUILLO
PERFIL
CONGUILLO INLET
PROFILE

LEVANTO:	APROBADO:
DISEÑO:	FECHA:
REVISO:	DIBUJO Nº:
ENTREGO:	1-DT-003
FECHA:	

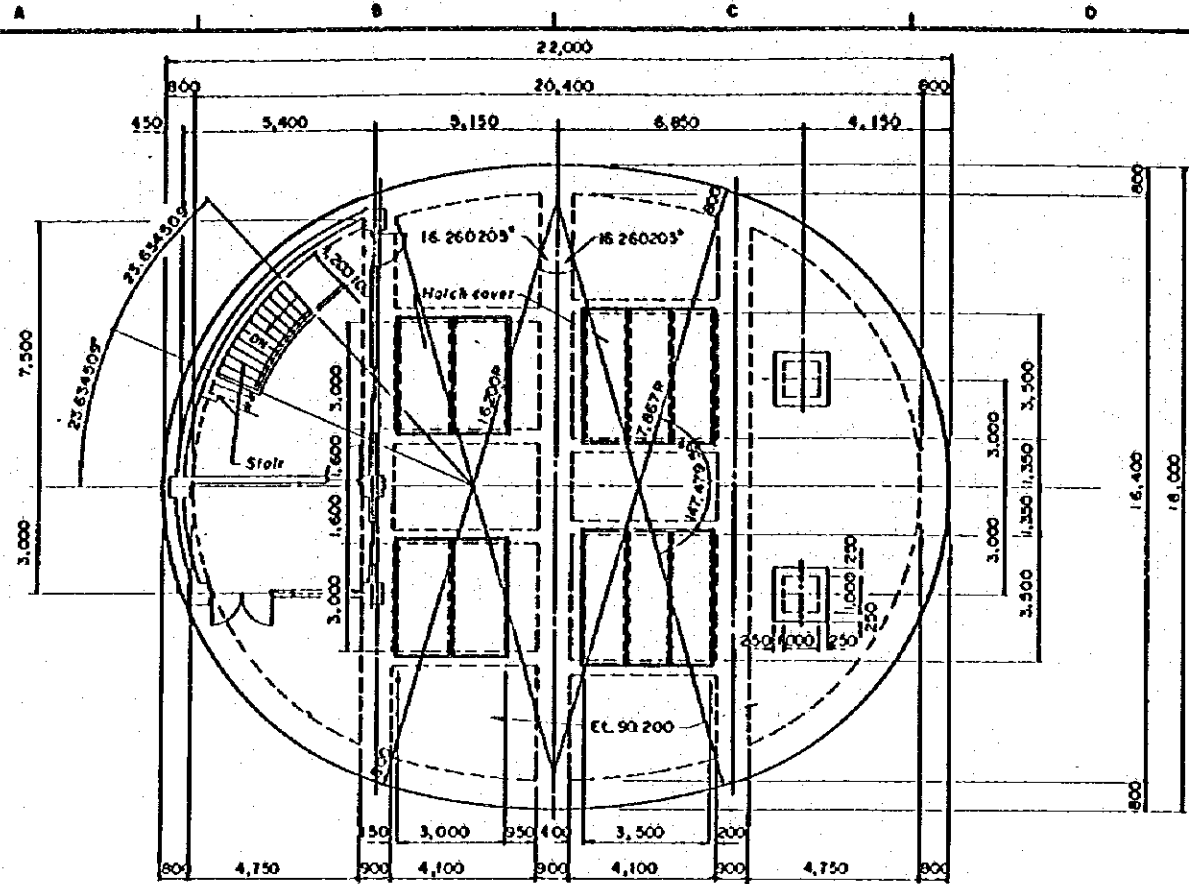


SECTION A-A
INLET SHAFT DETAIL

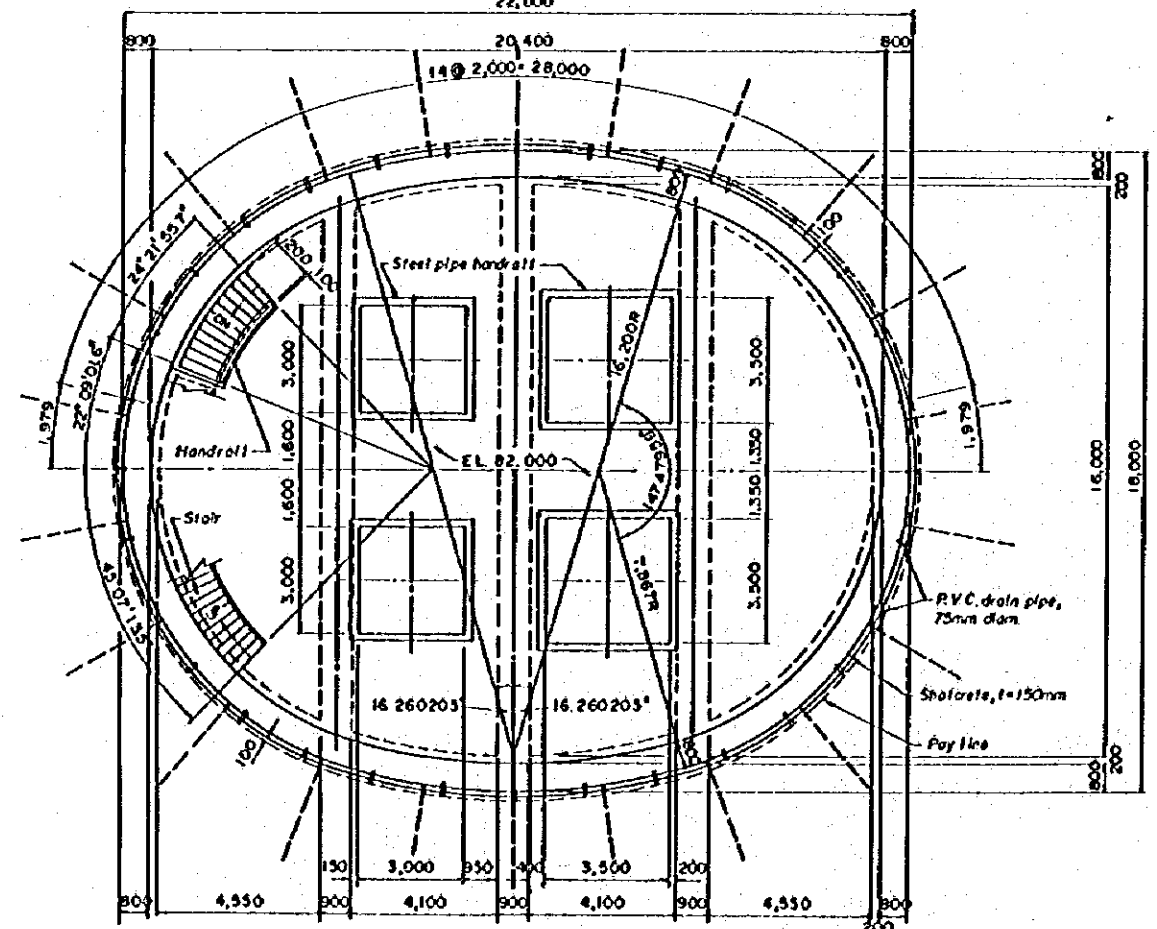
SECTION B-B



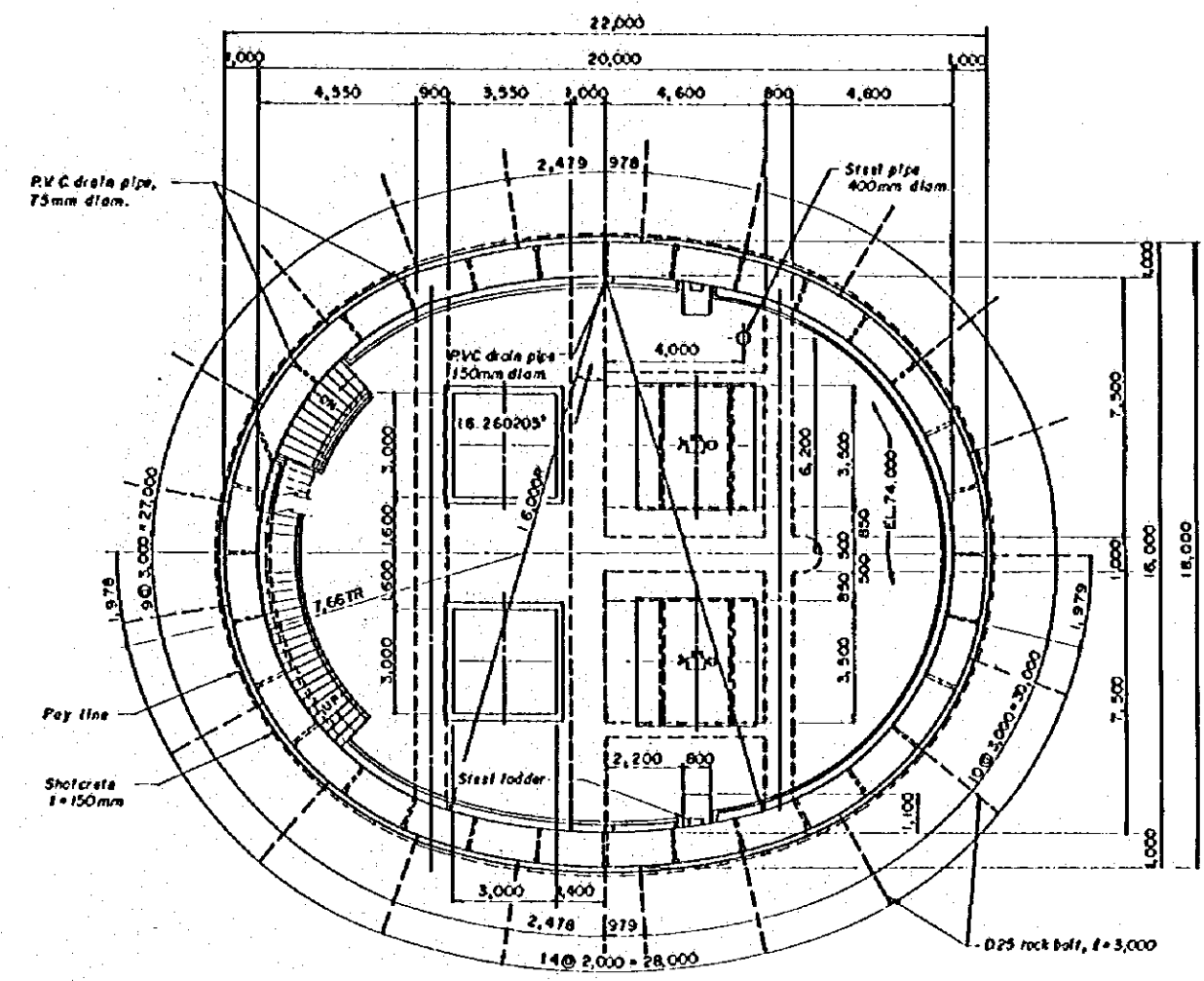
REV. N°	REVISADO	APROBADO	FECHA		Estudio de Diseño Detallado de los Tramos de Agua para los Cuencos de Los Rios Chone-Portoviejo The Detailed Design Study on the Water Transfer Schemes for Chone-Portoviejo River Basins	TITULO: TIPO DE OBRACION DALLE PERLA-LA ESPERANZA DALLE PERLA-LA ENTRADA A DIVERSAS TUNEL	LEVANTO:	APROBADO:
							DIBUJO:	FECHA:
						ENTRADA EN CONGUILLO DETALLES ESTRUCTURALES (1/3) CONGUILLO INLET STRUCTURAL DETAILS (1/3)	DISEÑO: REVISO: ENTREGO: FECHA:	DIBUJO N°: 1-DT-004



SECTION C-C
22,000



SECTION D-D



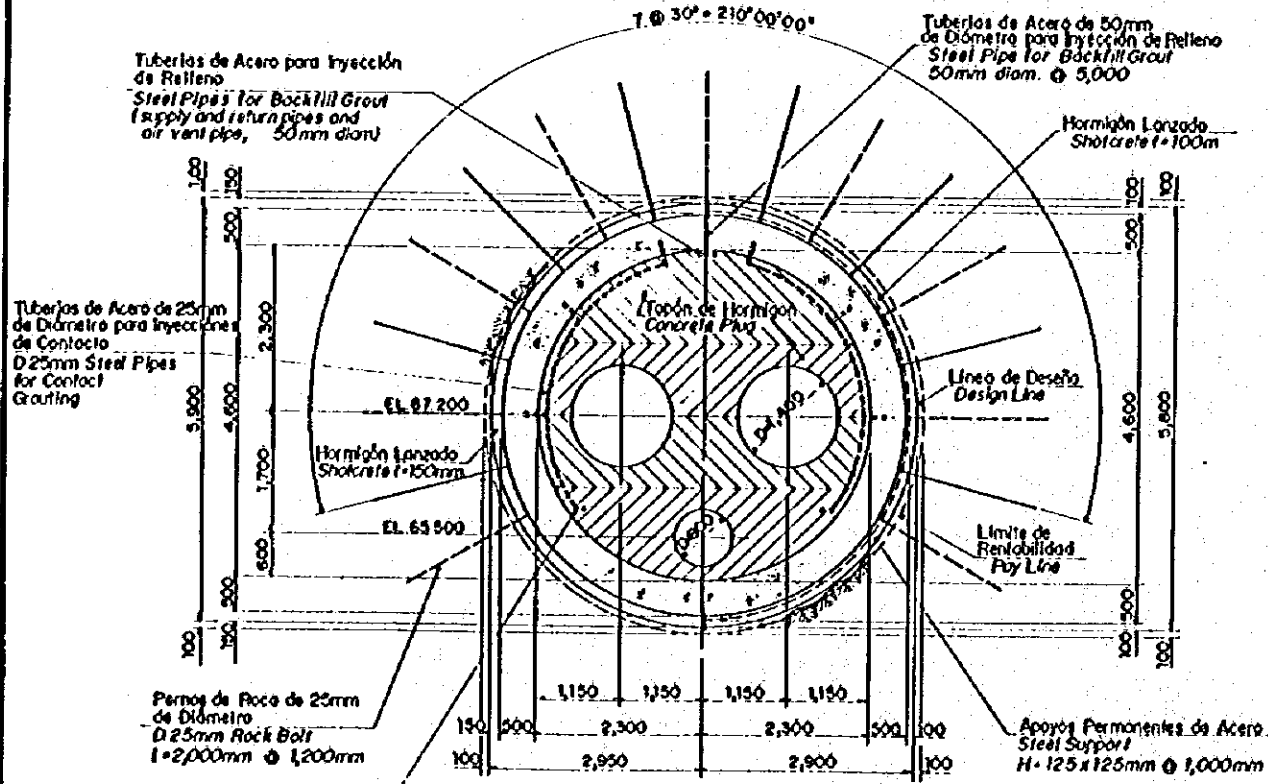
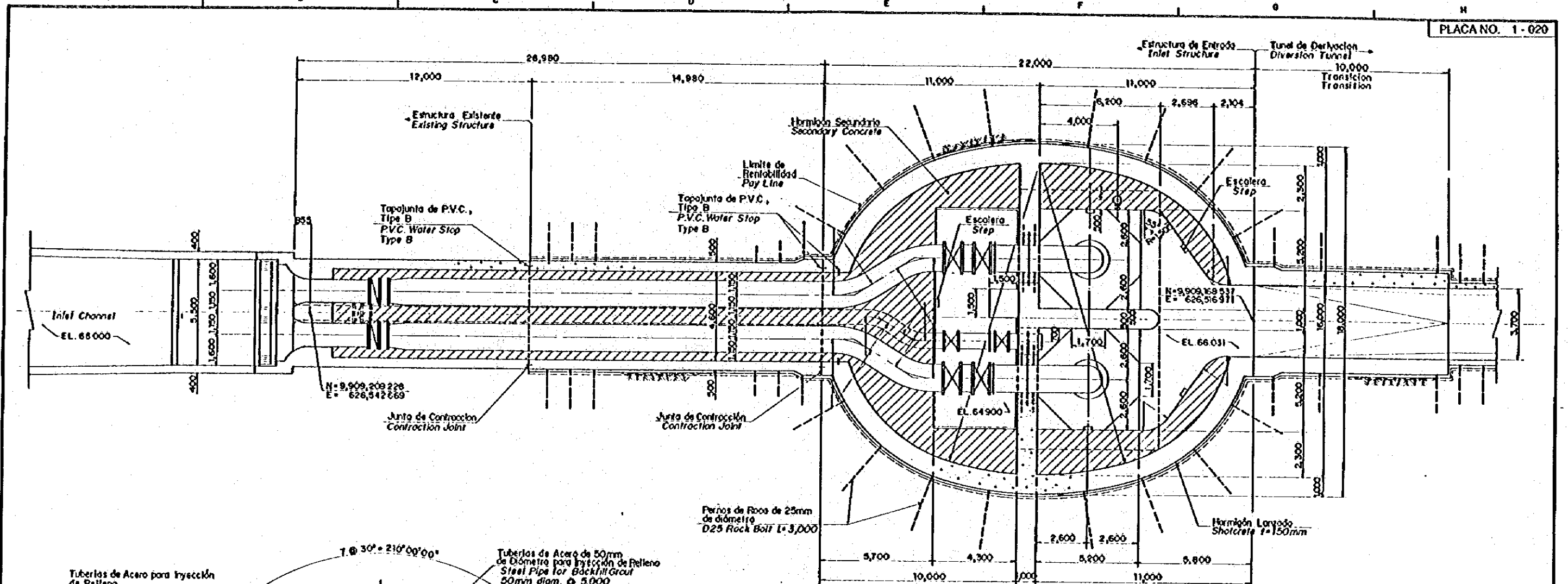
SECTION E-E

- Concrete requirements
- Class of concrete mixes
 - Inlet shaft wall, valve pit and partition wall ----- Class D
 - Floor slab, beam and stair ----- Class B
 - Tunnel lining concrete ----- Class D
 - Plug concrete and secondary concrete ----- Class G
 - Blockout concrete and corner buffer ----- Class A
 - Concrete finishes
 - Surfaces exposed to running water ----- F3 or U3
 - Other exposed surfaces ----- F2 or U2
 - All other surfaces ----- F1 or F1

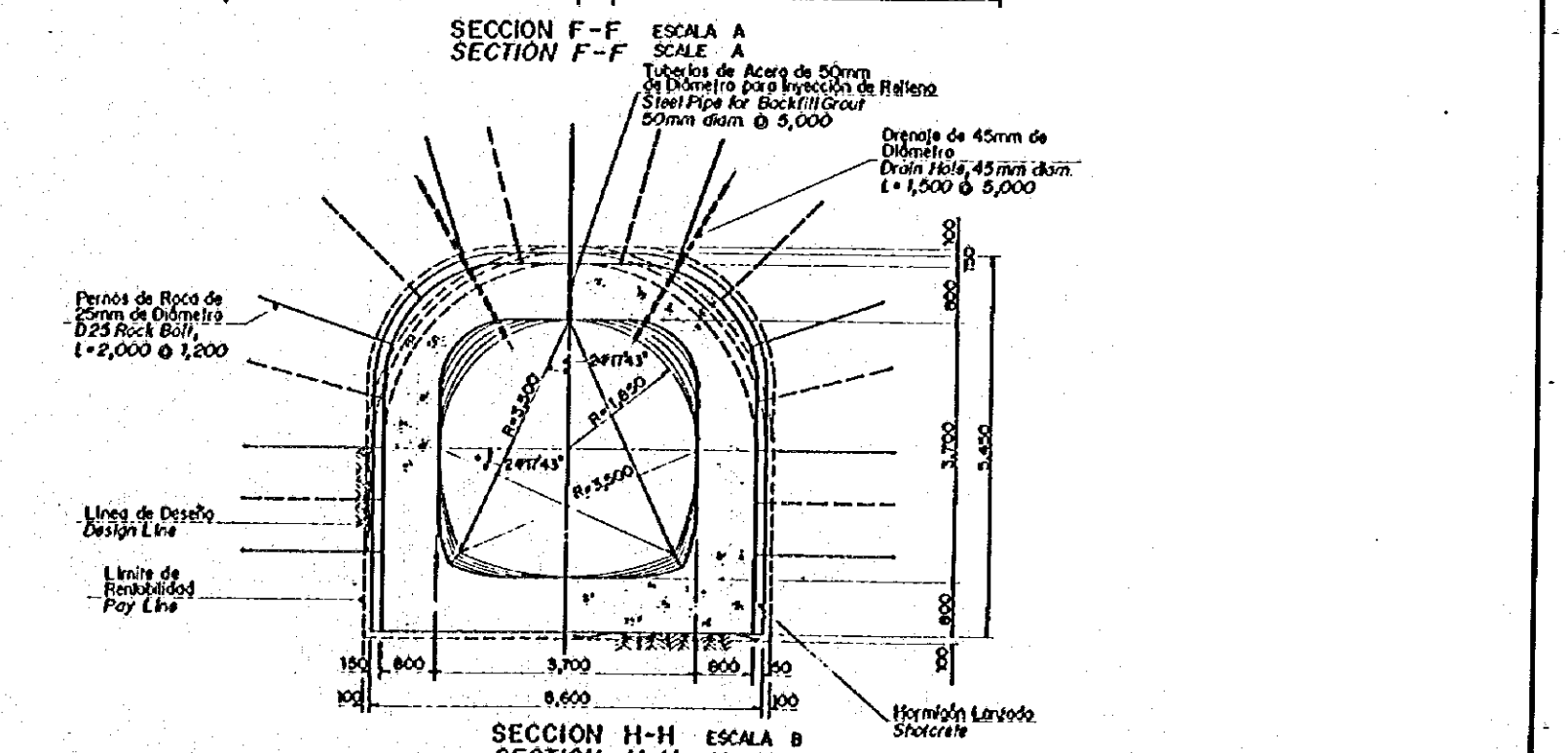
ESCALA A
SCALE 1:100

REV. N°	REVISADO	APROBADO	FECHA

CRM CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI REPUBLICA DEL ECUADOR	Estudio de Diseño Detallado de los Tramos de Agua para las Curvas de Los Rios Chora - Portaviejo The Detailed Design Study on the Water Transfer Schemes for Chora - Portaviejo River Basin	TITULO: TUNEL DE DERIVACION DALLE PERIPA - LA ESPERANZA DALLE PERIPA - LA ESPERANZA DIVERSION TUNNEL	LEVANTO: _____ DIBUJO: _____ DISEÑO: _____ REVISO: _____ ENTREGO: _____ FECHA: _____	APROBADO: _____ FECHA: _____ DIBUJO N° _____ 1-DT-005
	ENTRADA EN CONJUNTO DETALLES ESTRUCTURALES (2/3) CONJUNTO INLET STRUCTURAL DETAILS (2/3)			

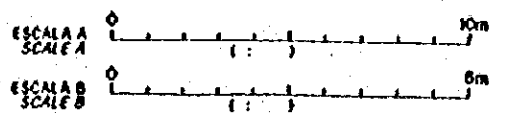


SECCION G-G ESCALA B
SECTION G-G SCALE B



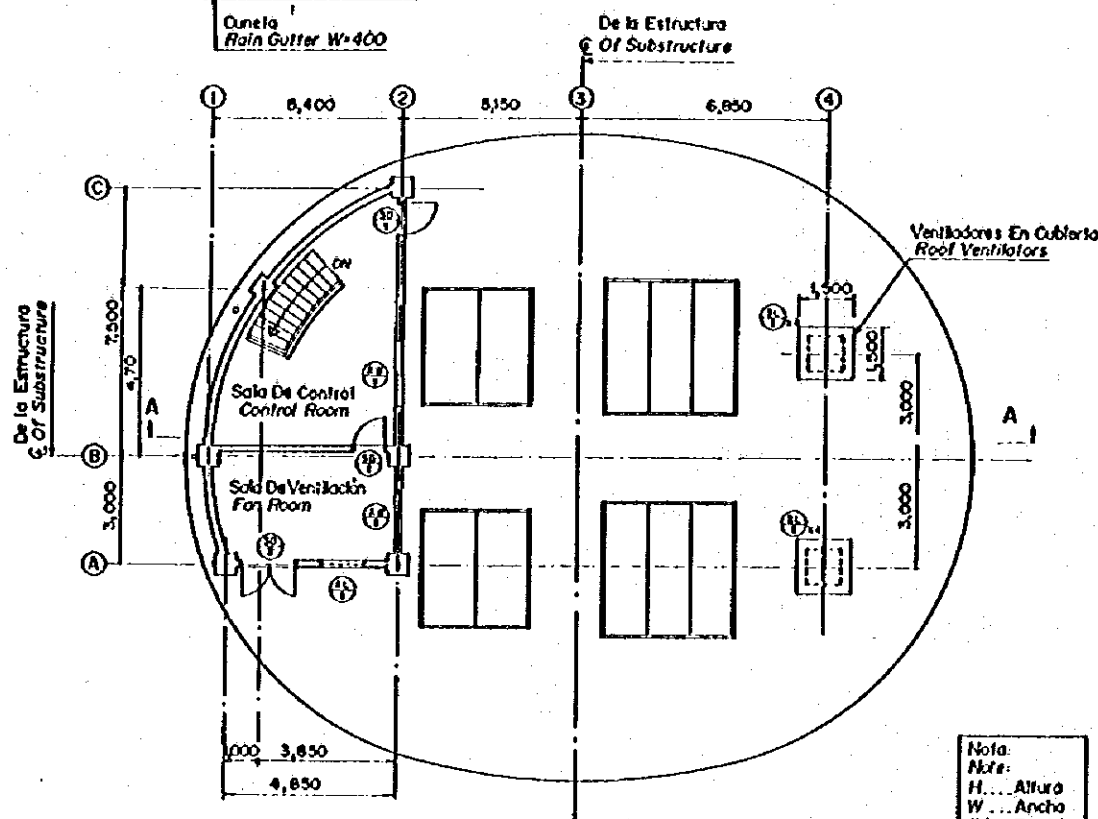
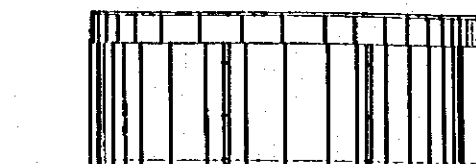
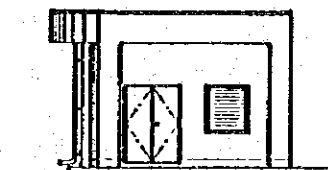
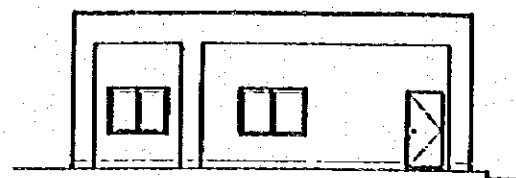
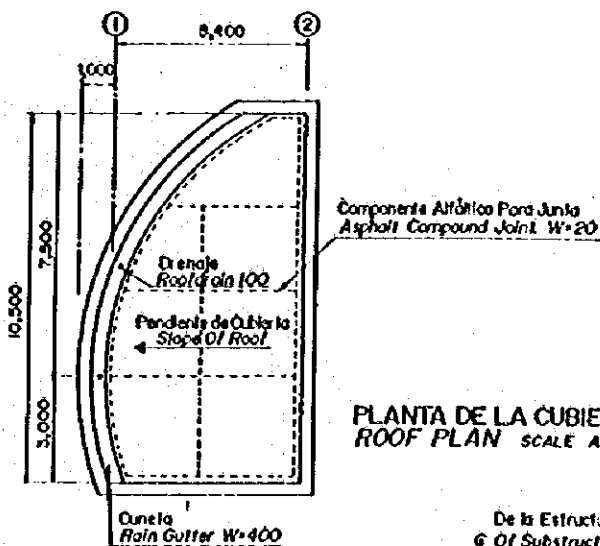
SECCION F-F ESCALA A
SECTION F-F SCALE A

SECCION H-H ESCALA B
SECTION H-H SCALE B

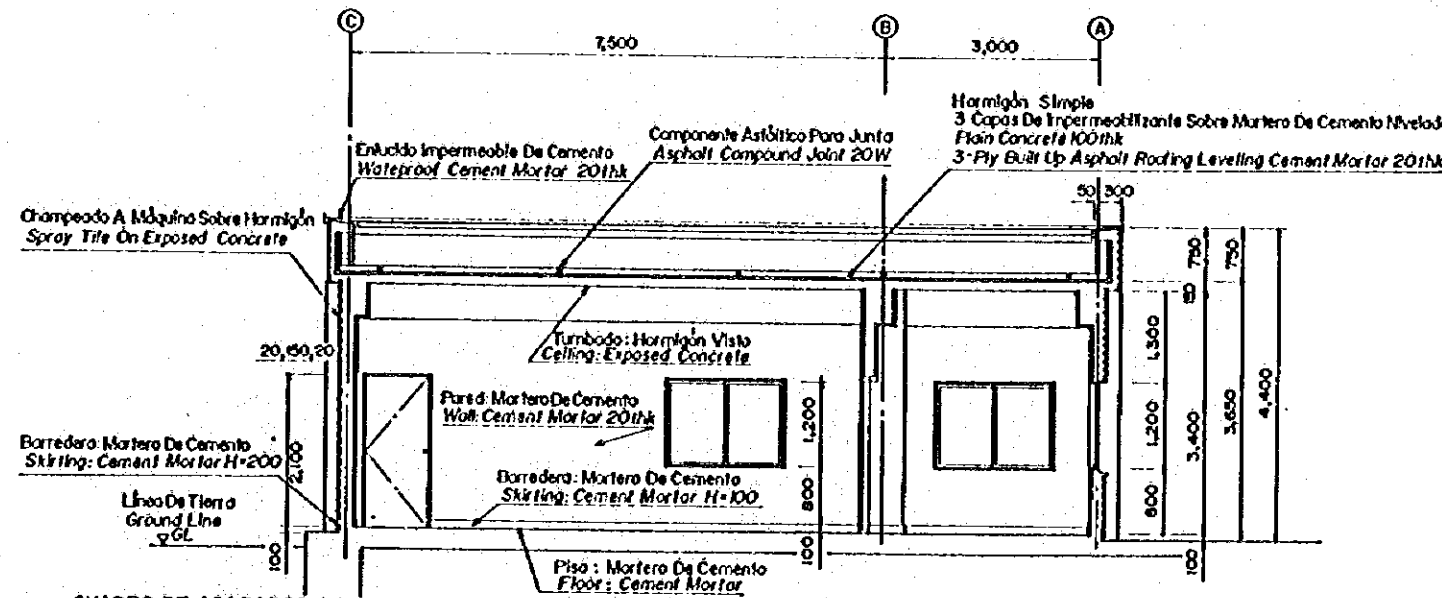


REV. NO.	REVISADO	APROBADO	FECHA

CRM CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI	- Estudio de Diseño Detallado de las Entradas de Agua para las Cuenca de Los Rios Orono - Pastaza The Detailed Design Study on the Water Treatment Schemes for Orono - Pastaza River Basin	TITULO: TUNEL DE DERIVACION DEL RIO PERIPA - LA ESPERANZA DACLE PERIPA - LA ESPERANZA DIVERSION TUNNEL	
		ENTRADA EN CONGULLO DETALLES ESTRUCTURALES (3/3) CONGULLO INLET STRUCTURAL DETAILS (3/3)	
		LEVANTO: DIBUJO: DISEÑO: REVISO: ENTREGO: FECHA:	APROBADO: FECHA: DIBUJO NO: 1-DT-006

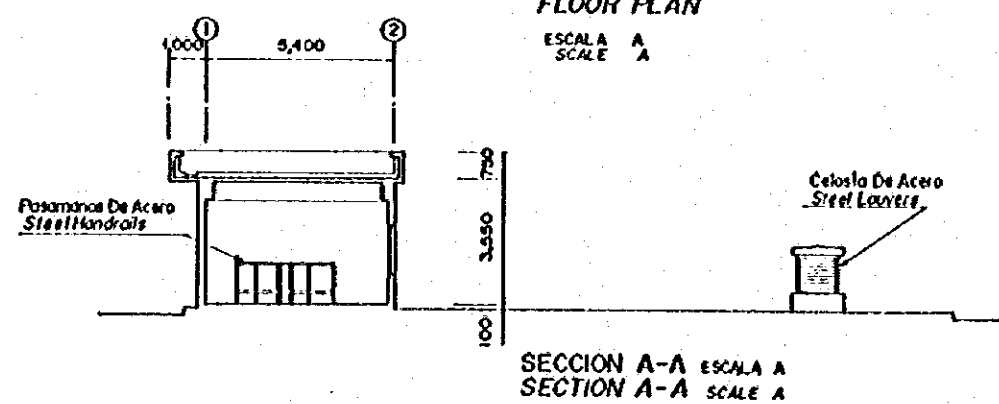


Nota:
H... Altura
W... Ancho
th... Espesor

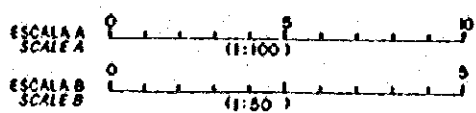


CUADRO DE ACABADOS INTERIORES
INTERIOR FINISH SCHEDULE

	PISO FLOOR	BARREDERAS SKIRTING	PARED WALL	TUMBADO CEILING	OBSERVACIONES REMARKS
SALA DE CONTROL CONTROL ROOM	Acabado Con Mortero De Cemento Cement Mortar Fin.	Acabado Con Mortero De Cement Mortar Fin. H=100	Acabado Con Mortero De Cemento Cement Mortar Finish	Hormigón Visto Exposed Concrete	Barandillas De Acero Pintura De Aceite Steel Handrails Oil Paint
SALA DE VENTILACIÓN FAN ROOM	-- Do --	-- Do --	-- Do --	-- Do --	Oficina Para El Ducto Blockout For Duct



SÍMBOLO SYMBOL	(TIPO DIMENSIONES) TYPE (DIMENSIONS)	CANTIDAD, ESPESOR QUANTITY, DEPTH	CERRAJERIA HARDWARE	OBSERVACIONES REMARKS
(10)	Puerta Metálica Plana Steel Flush Door W 900 H 2,100	2 Nos. (Para Puerta) 40mm/for door	Llave De Cilindro, Pomo, Bisagras De Posador, Cerrador De Puerta Cylinder Lock, Door Knob, Butt Hinges, Door Closer	Pintura De Aceite Oil Paint Finish
(11)	Puerta Metálica Plana Steel Flush Door W 500 H 2,100	1 No. (Para Puerta) 40mm/for door	Llave De Cilindro, Pomo, Bisagras De Posador, Pernos Planos, Cerrador De Puerta Cylinder Lock, Door Knob, Butt Hinges, Flush Bolts, Door Closer	Pintura De Aceite Oil Paint Finish
(12)	Celosía De Acero Steel Louvers W 1,200 H 1,200	8 Nos. Marco 70mm frame		Pintura De Aceite Oil Paint Finish
(13)	Ventana Corrediza De Aluminio Aluminium Sliding Window W 1,600 H 1,200	2 Nos. Marco 70mm frame	Cerradura de Manija Cruzada Sash Fastener	Vidrio Con Malla Embebida Figured Wire Glass 68mm/1A
(14)	Celosías Fijas De Aluminio Aluminium Fixed Louvers	1 No. Marco 70mm frame		



REV. NO.	REVISADO	APROBADO	FECHA

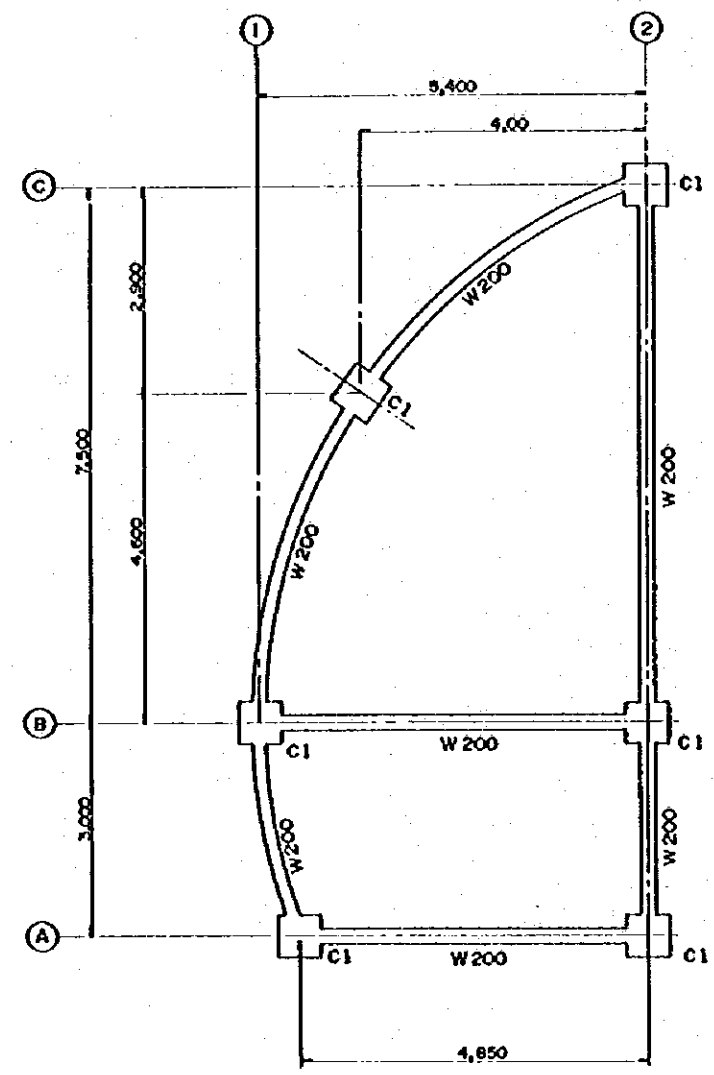
CRM
CENTRO DE
REHABILITACION
DE MANABI

Estudio de Diseño Detallado de los Tránsitos de
Agua para las Curvas de Los Rios Chone - Patateleto
The Detailed Design Study on the Water Transit
Schemes for Chone - Patateleto River Basin

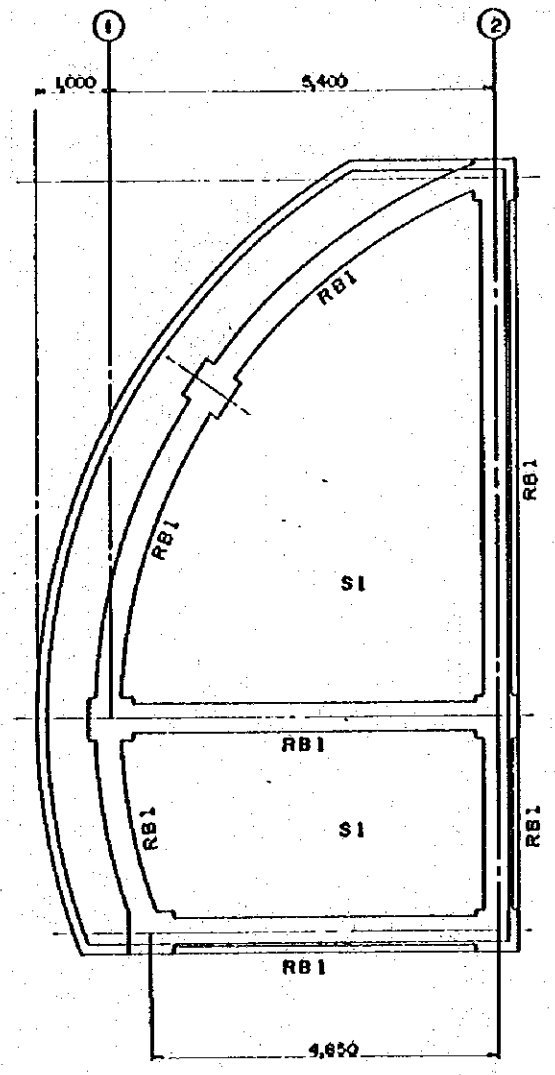
REPUBLICA DEL ECUADOR

TÍTULO: ENTRADA CONGRUO / CONGRUO INLET
SUPERESTRUCTURA / PLANTA,
ELEVACION, SECCION
SUPERSTRUCTURE / PLAN,
ELEVATION, SECTION

LEVANTO: APROBADO:
DIBUJO: FECHA:
DISEÑO: DIBUJO NO:
REVISO: FECHA:
ENTREGO: 1-DT-007



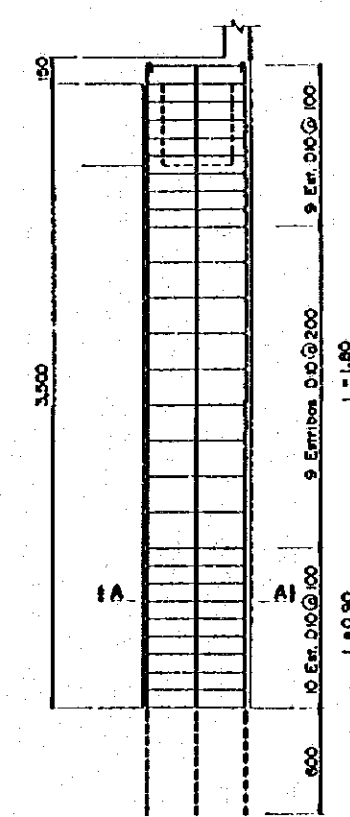
PLANTA ESTRUCTURAL (EL. 86.950)
FRAMING PLAN (EL. 86.950)
ESCALA A
SCALE A



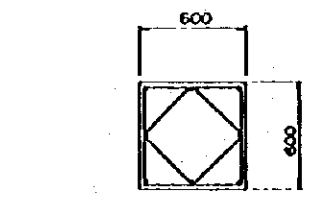
PLANTA ESTRUCTURAL (EL. 90.300)
FRAMING PLAN (EL. 90.300)
ESCALA A
SCALE A

	Extremo End	Centro Center
Vorillas Superiores Top Bar	3 D18	3 D18
Vorillas Inferiores Bottom Bar	3 D18	3 D18
Vorillas laterales Sub Bar	2 D12	2 D12
Estribos Stirrups	D12 @ 150 L/4	D12 @ 200 L/2

VIGA RB1
BEAM RB1
ESCALA B
SCALE B

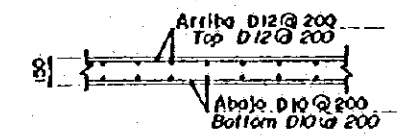


REFUERZO EN COLUMNA C1
REINFORCEMENT FOR COLUMN C1
ESCALA B
SCALE B

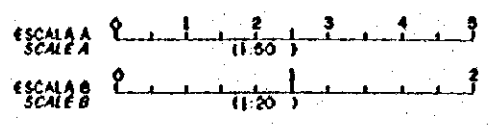


- Refuerzo Reinforcement 8D25
- Estribos Hoop □ D10
- Estribos Hoop ◇ D10

SECCION A-A
SECTION A-A
ESCALA B
SCALE B



REFUERZO EN LA LOSA S1
REINFORCEMENT FOR SLAB S1
ESCALA B
SCALE B



REV. N°	REVISADO	APROBADO	FECHA

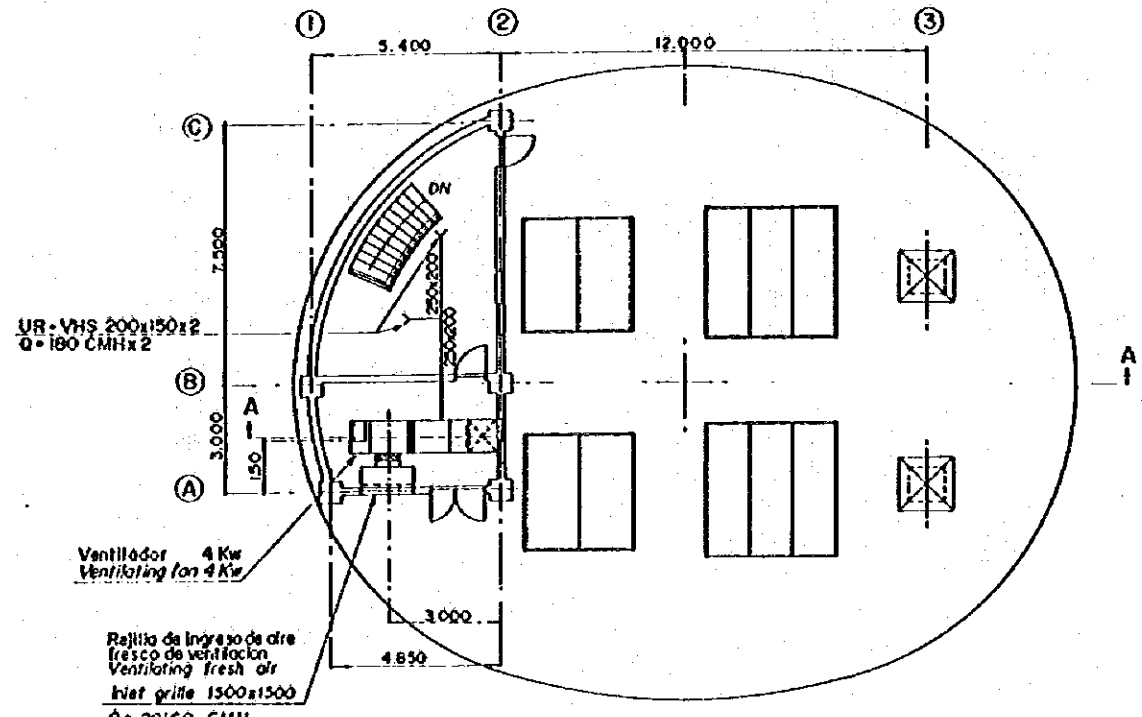


Estudio de Diseño Calificado de los Tránsenes de Agua para los Cuencas de Los Años Chorra - Portoviejo
The Detailed Design Study on the Water Transverse Schemes for Chorra - Portoviejo River Basins

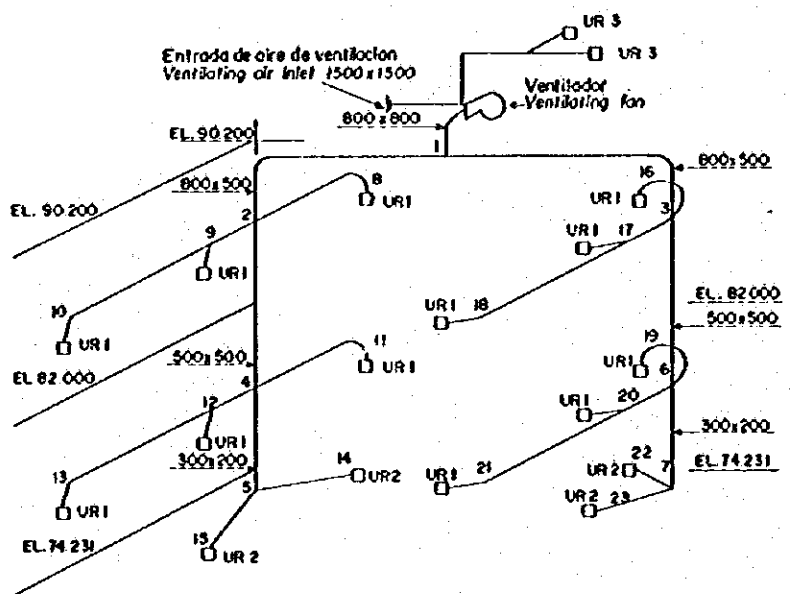
TÍTULO: ENTRADA A CONGULLO/CONGULLO INLET

SUPERESTRUCTURA REFUERZO
SUPERSTRUCTURE REINFORCEMENT

LEVANTO:	APROBADO:
DIBUJO:	FECHA:
DISEÑO:	DIBUJO N°
REVISÓ:	
ENTREGÓ:	
FECHA:	1-DT-008

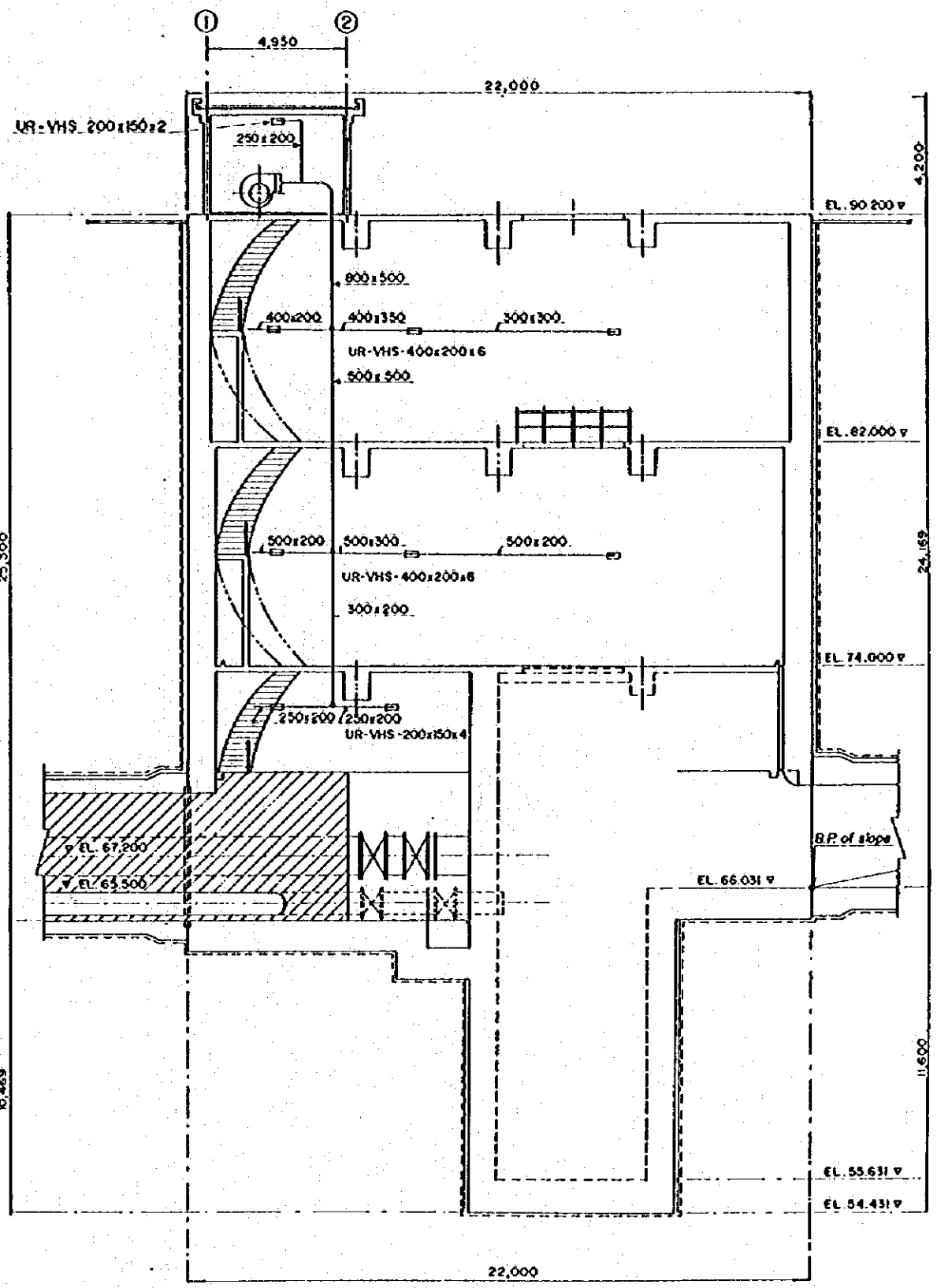


PLANTA PLAN EL. 90.200

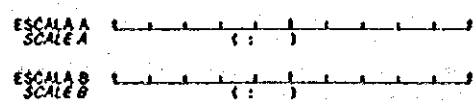


UR1: UR-VHS 400x200x12, Q = 1480 CMH, 7.5 M/S
 UR2: UR-VHS 200x150x4, Q = 310 CMH, 7.5 M/S
 UR3: UR-VHS 200x150x2, Q = 180 CMH, 2.5 M/S

ESQUEMA INICIAL (PERSPECTIVA)
 GENERAL SCHEME (PERSPECTIVE)



SECCION A-A
 SECTION A-A

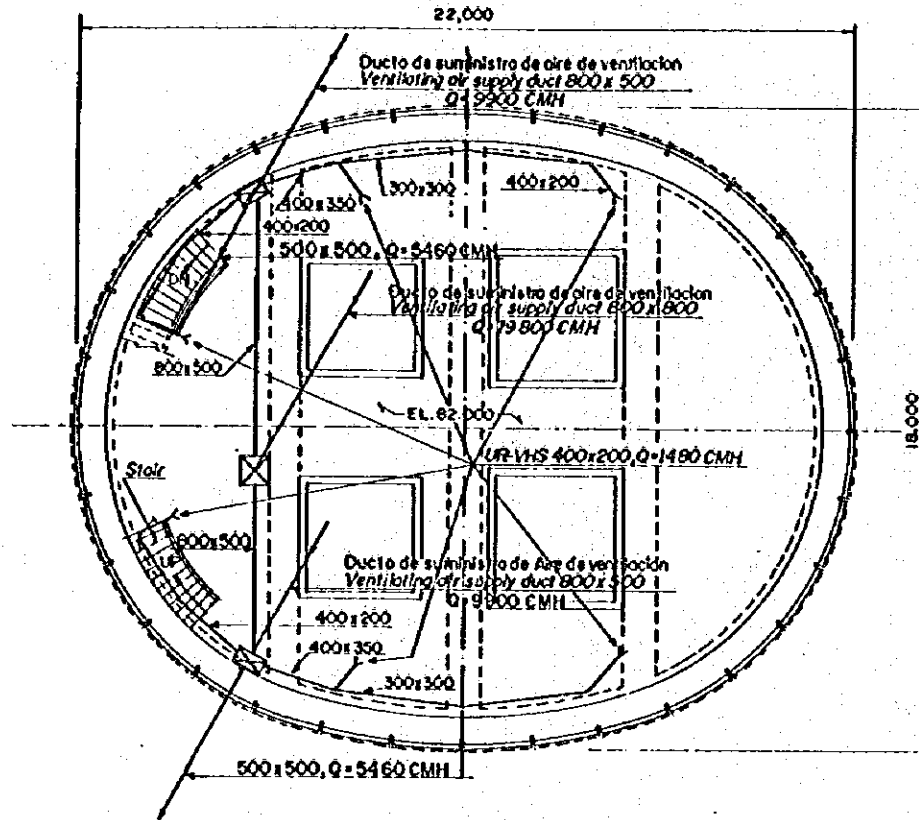


REV. Nº	REVISADO	APROBADO	FECHA

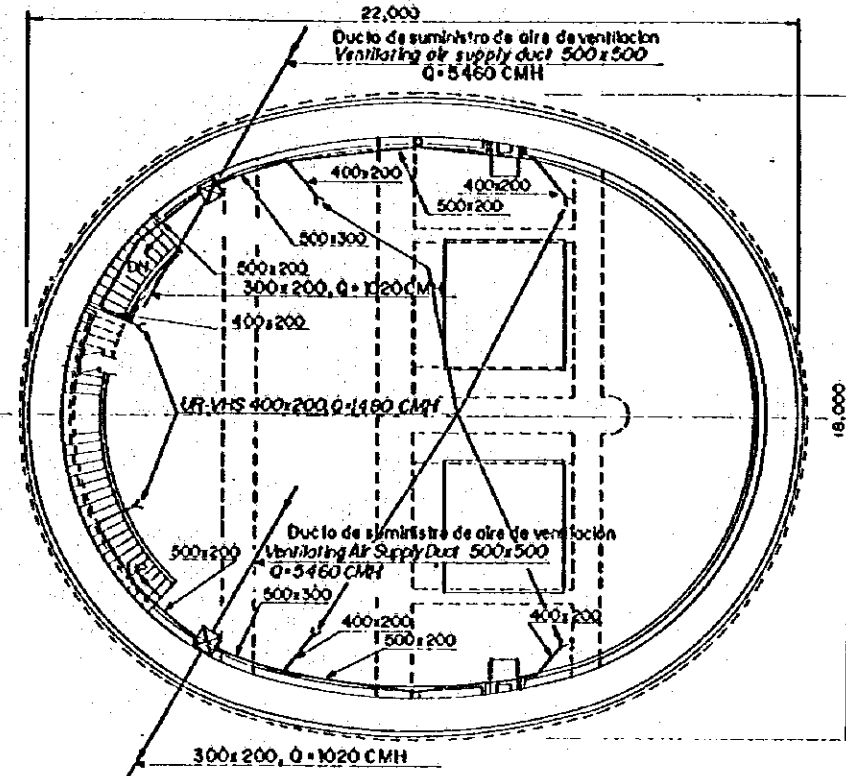
CRM
 CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI
 Estudio de Diseño Detallado de los Travesaños de Agua para las Cuenca de Los Rios Chone - Portofino
 The Detailed Design Study on the Water Traversing Schemes for Chone - Portofino River Basin
 REPUBLICA DEL ECUADOR

TITULO: ENTRADA A CONGULLO / CONGULLO INLET
 SISTEMA DE VENTILACION (V2)
 VENTILATION SYSTEM (1/2)

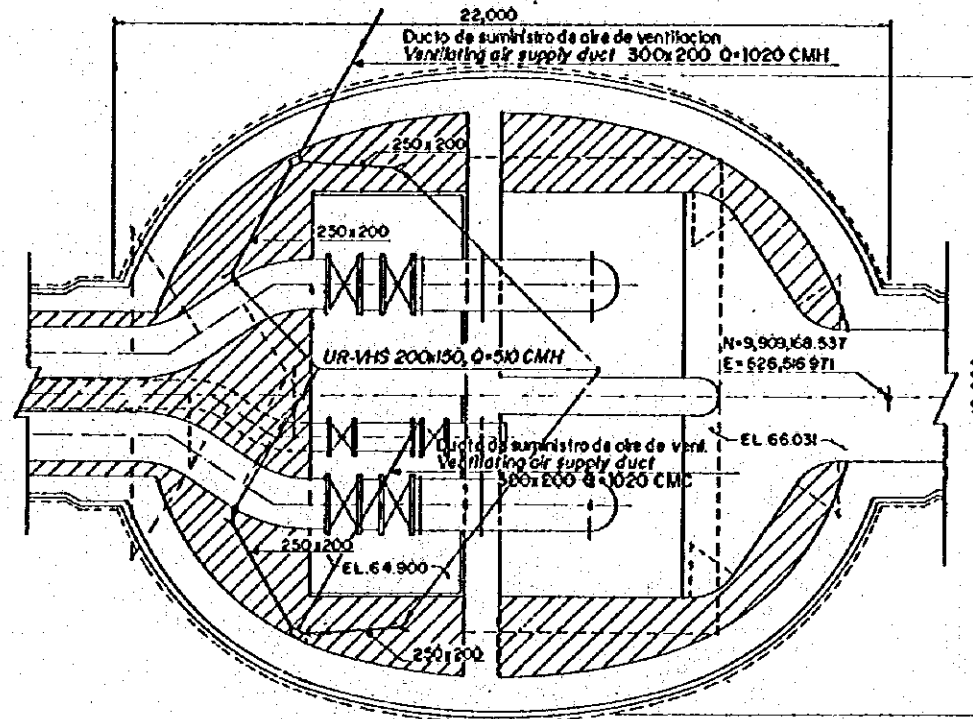
LEVANTO:	APROBADO:
DIBUJO:	FECHA:
DISEÑO:	DIBUJO Nº:
REVISO:	1-DT-009
ENTREGO:	FECHA:



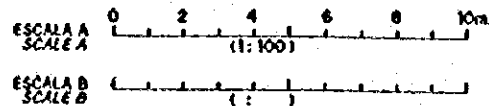
PLANTA PLAN EL. 82.000



PLANTA PLAN EL. 74.000



PLANTA PLAN EL. 70.200



REV. Nº	REVISADO	APROBADO	FECHA

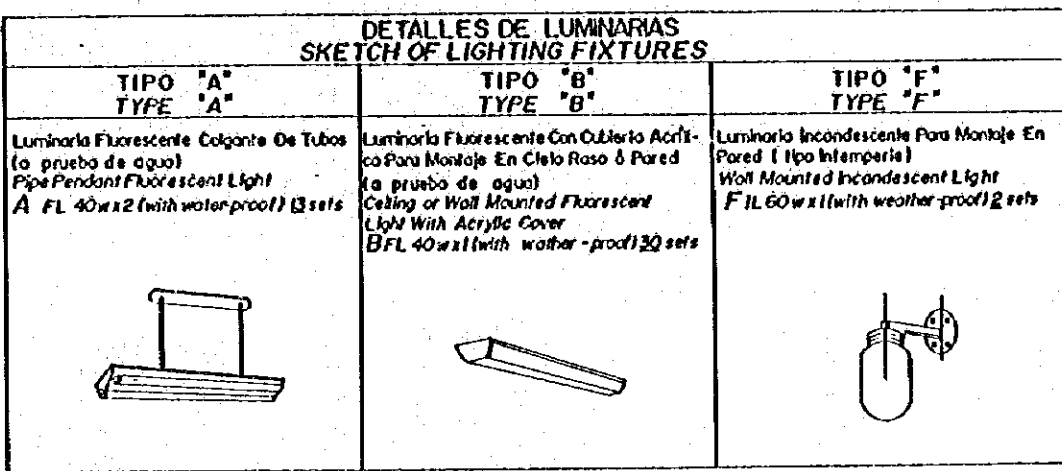
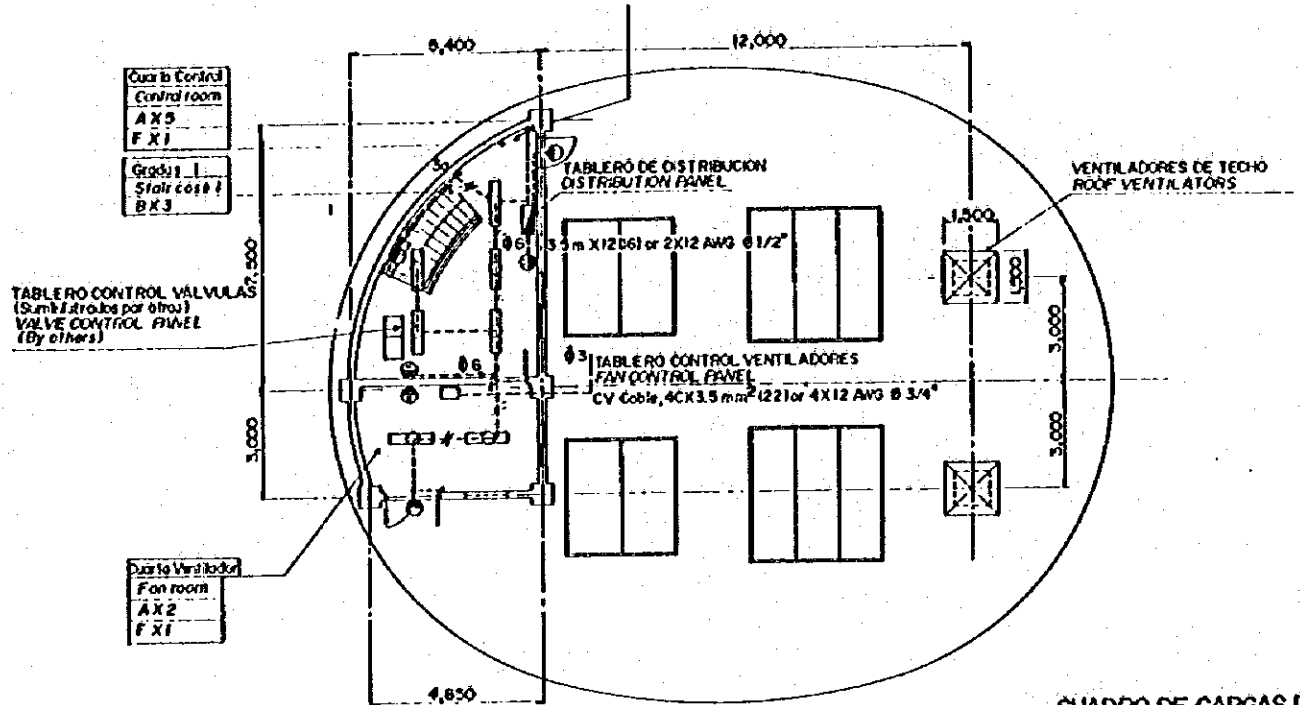
CRM
CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI

Estudio de Diseño Detallado de los Tránsportes de Agua para los Cuarteles de Los Rios Chora - Fortalecida
The Detailed Design Study on the Water Transport Schemes for Chora - Fortalecida River Basin
REPÚBLICA DEL ECUADOR

TÍTULO: ENTRADA CONSUELO/CONSUELO INLET
SISTEMA DE VENTILACION (2/2)
VENTILATION SYSTEM (2/2)

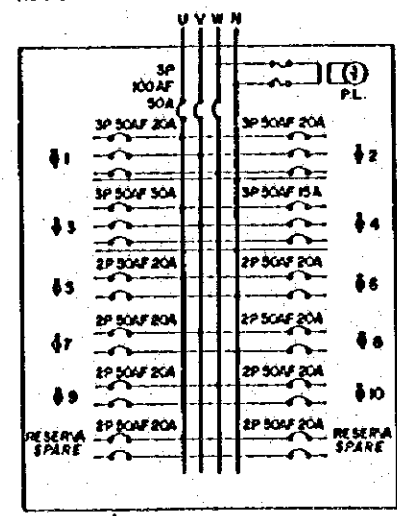
LEVANTO:	APROBADO:
DIBUJO:	FECHA:
REVISO:	DIBUJO Nº:
ENTREGO:	1-DT-010
FECHA:	

- 1 CV Cable, 4C X 3.5mm² (22) or 4X12 AWG @ 3/4" By Others
- 2 CV Cable, 4C X 3.5mm² (22) or 4X12 AWG @ 3/4" By Others
- 3 CV Cable, 4C X 3.5mm² (22) or 4X12 AWG @ 3/4" By Others
- 4 CV Cable, 4C X 3.5mm² (22) or 4X12 AWG @ 3/4" By Others
- 5 20X2 (16) or 2X14 AWG @ 1/2"
- 6 20X2 (16) or 2X14 AWG @ 1/2"
- 7 20X2 (16) or 2X14 AWG @ 1/2"
- 8 20X2 (16) or 2X14 AWG @ 1/2"
- 9 20X2 (16) or 2X14 AWG @ 1/2"
- 10 35X2 (16) or 2X12 AWG @ 1/2"



TABLERO DE DISTRIBUCION
DISTRIBUTION PANEL
DE GRUPO DIESEL SUMINISTRADO POR OTROS
FROM DIESEL ENGINE GENERATOR BY OTHERS
CV Cable, 4C X 22mm² or 4X4 AWG
AC 3 @ 4 W 220V/127V

PLANTA
PLAN EL. 90.20
ESCALA A
SCALE A

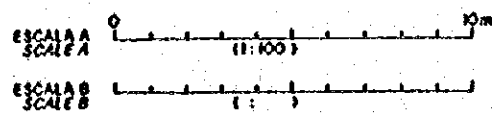


CUADRO DE CARGAS DE ALUMBRADO Y FUERZA
LIGHTING LOAD SCHEDULE

GRUPO NO. CABLE NO.	TIPO CAPACIDAD TYPE CAPACITY	NO. NOS.	CARGA UNITARIA LOAD UNIT	CANTIDAD AMOUNT (VA)	OCCUPACION OCCUPANCY
1	1.5 KW	1	1,750	1,750	MOTOR PARA OPERACION VALVULA N° 1 MOTOR FOR VALVE N° 1 OPERATION
2	1.5 KW	1	1,750	1,750	MOTOR PARA OPERACION VALVULA N° 2 MOTOR FOR VALVE N° 2 OPERATION
3	4.0 KW	1	4,700	4,700	MOTOR VENTILADOR FAN MOTOR
4	0.75 KW	1	890	890	BOMBA DE DRENAJE SUMP PUMP
5	FL 40WX2	7	110	770	CUARTO DE CONTROL, CUARTO DE VENTILADOR CONTROL ROOM, FAN ROOM
6	FL 40WX1	3	60	180	GRADAS STAIRS
7	IL 60WX1	2	60	120	EXTERIOR CASETA OUTDOOR
8	OUTLETS	3	500	1,500	CUARTO DE CONTROL, CUARTO DE VENTILADOR CONTROL ROOM, FAN ROOM
9	FL 40WX1	11	60	660	NIVEL 82.00, GRADAS 82.00 LEVEL, STAIRS
10	FL 40WX1	12	60	720	AREA PARA CONTROL LOCAL DE VALVULAS, GRADAS LOCAL VALVE CONTROL ROOM, STAIRS
11	FL 40WX2	6	110	660	NIVEL 70.231 AREA OPERACION VALVULAS MANUALES 70.231 LEVEL (MANUAL VALVES ROOM)
12	FL 40WX1	4	60	240	AREA OPERACION VALVULAS MANUALES MANUAL VALVES ROOM
13	OUTLETS	4	500	2,000	NIVEL 65.30, NIVEL 70.231, NIVEL 74.00 65.30 LEVEL, 70.231 LEVEL, 74.00 LEVEL
TOTAL				12,910	

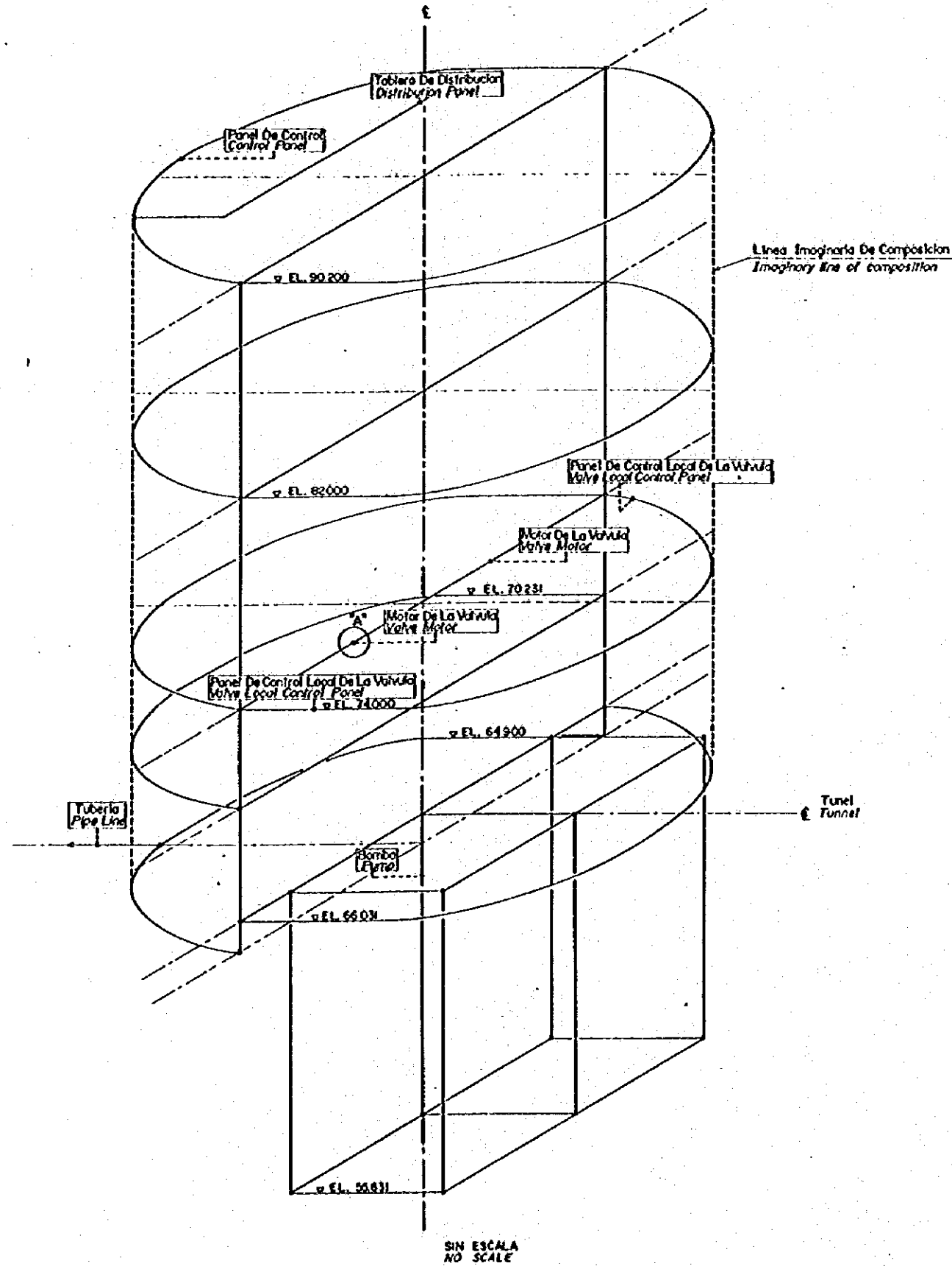
LEYENDA LEGEND

SIMBOLOGIA SIMBOL	DESCRIPCION DESCRIPTION
⊙	LUMINARIA INCANDESCENTE, PARA MONTAJE EN PARED INCANDESCENT LIGHTING FIXTURE, WALL MOUNTED
□	LUMINARIA FLUORESCENTE, PARA MONTAJE EN CIELO RASO FLUORESCENT LIGHTING FIXTURE, CEILING MOUNTED
⊙	LUMINARIA FLUORESCENTE, PARA MONTAJE EN PARED FLUORESCENT LIGHTING FIXTURE, WALL MOUNTED
⊙	TOMACORRIENTE, 127 V - 20 A CONVENIENCE OUTLET, 127 V-20A
⊙	INTERRUPTOR SIMPLE, 127V-10A TUMBLER SWITCH, 127V-10A
⊙	COMUNICADOR DE 3 VIAS, 127V-10A THREE WAY SWITCH, 127V-10A
⊙	TABLERO DE DISTRIBUCION DISTRIBUTION PANEL
---	TUBERIA EXPUESTA EXPOSED PIPING
///	SUBE, PASA Y BAJA UP, PASS AND DOWN

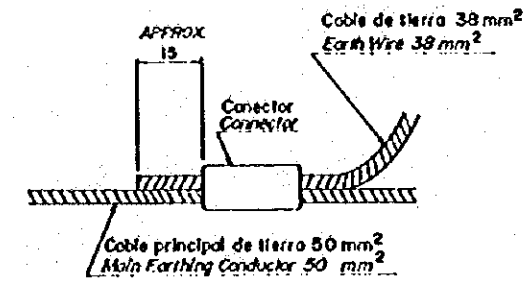


REV. N°	REVISADO	APROBADO	FECHA

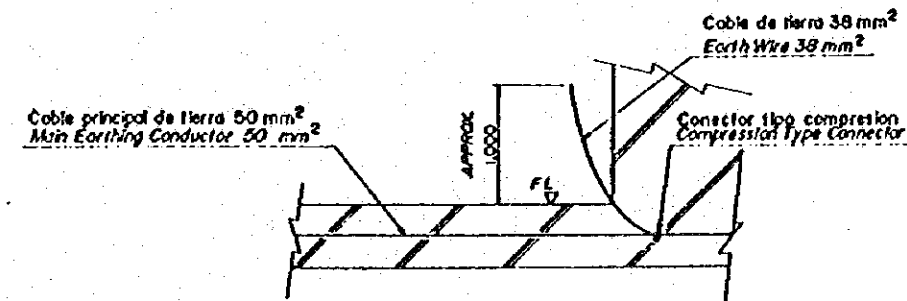
CRM CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI REPUBLICA DEL ECUADOR	Estudio de Estado Delgado de los Tránsitos de Agua para las Cuencas de Los Rios Chone - Parícuta The Detailed Design Study on the Water Treatment Schemes for Chone - Parícuta River Basins	TITULO: ENTRADA CONSULTA/CONSULTA INLET	LEVANTO: DIBUJO: DISEÑO: REVISO: ENTREGO: FECHA:	APROBADO: FECHA: DIBUJO N° 1-DT-011
		INSTALACIONES DE ALUMBRADO LIGHTING SYSTEM (1/2)		



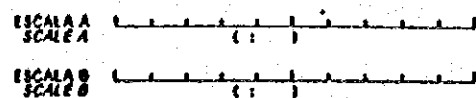
LEYENDA LEGEND	
+	Conexion Connection
—	Conductor de cobre desnudo de 50 mm ² o 1/0 AWG para malla principal 50 mm ² or 1/0 AWG Bare copper conductor for grounding mesh
---	Conductor de cobre de 38 mm ² o 2 AWG para conexiones 38 mm ² or 2 AWG Copper conductor for connections



CONECTOR TIPO COMPRESION
COMPRESSION TYPE CONNECTOR SIN ESCALA
NO SCALE

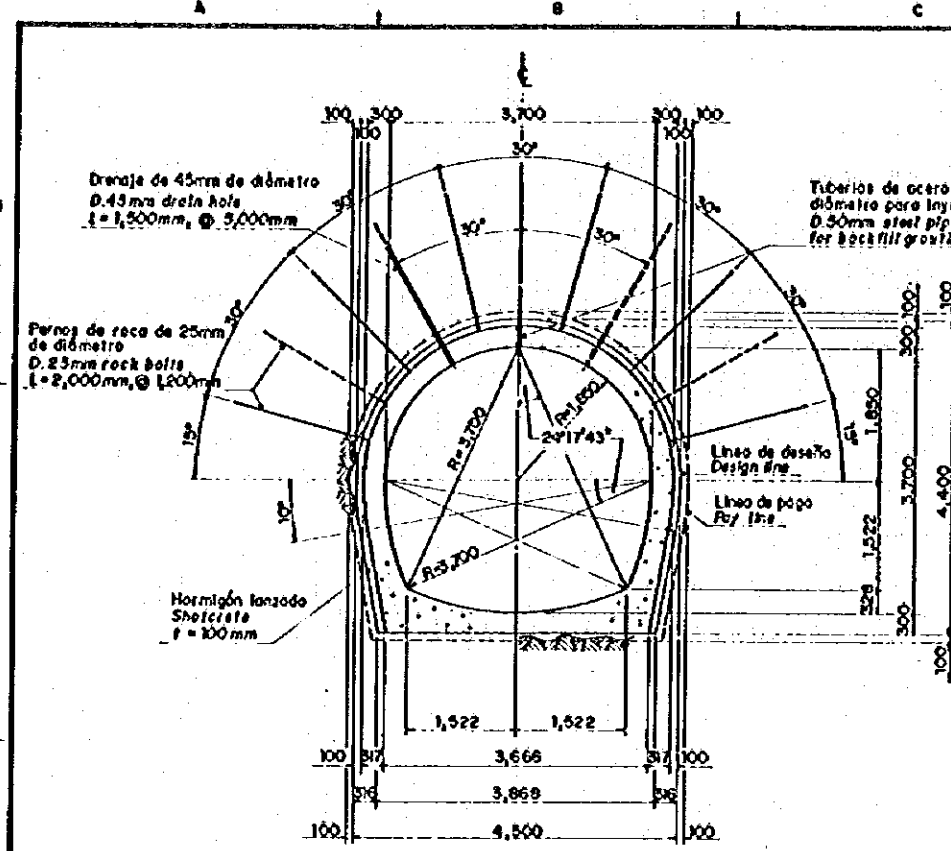


DETALLE A
DETAIL A SIN ESCALA
NO SCALE

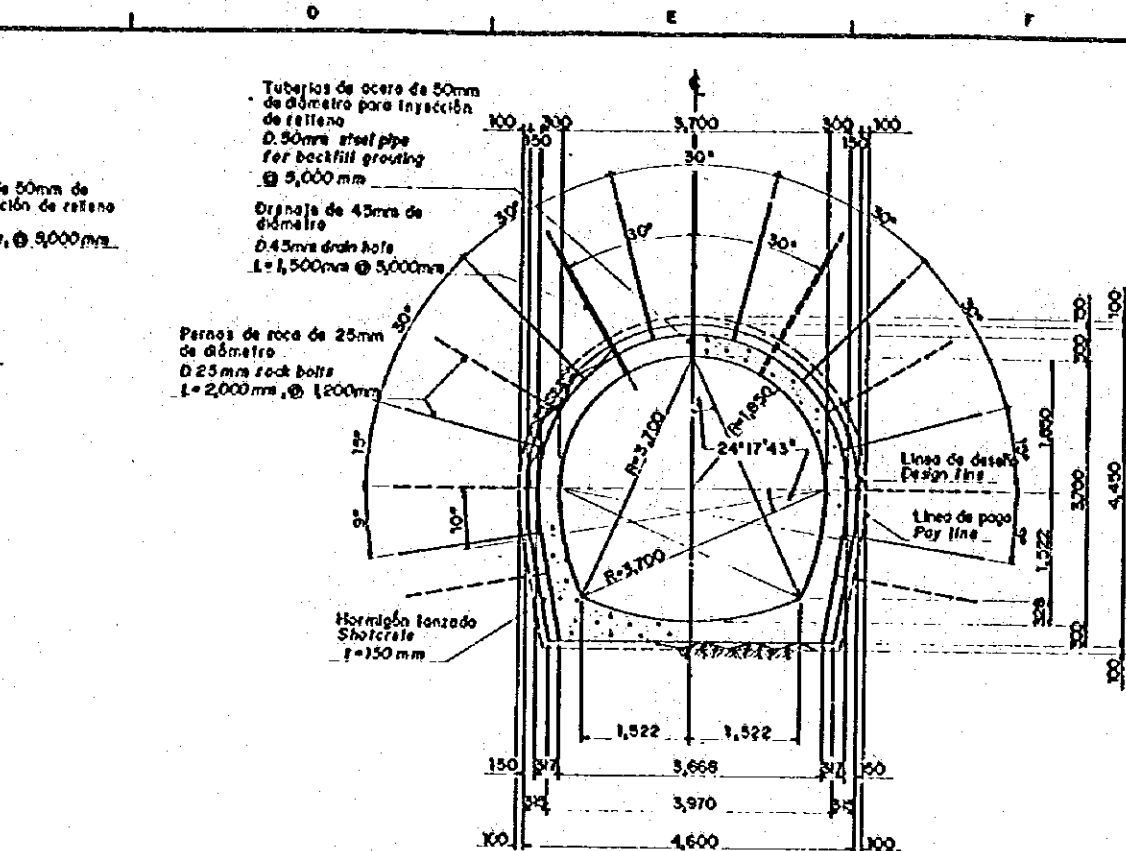


REV. Nº	REVISADO	APROBADO	FECHA

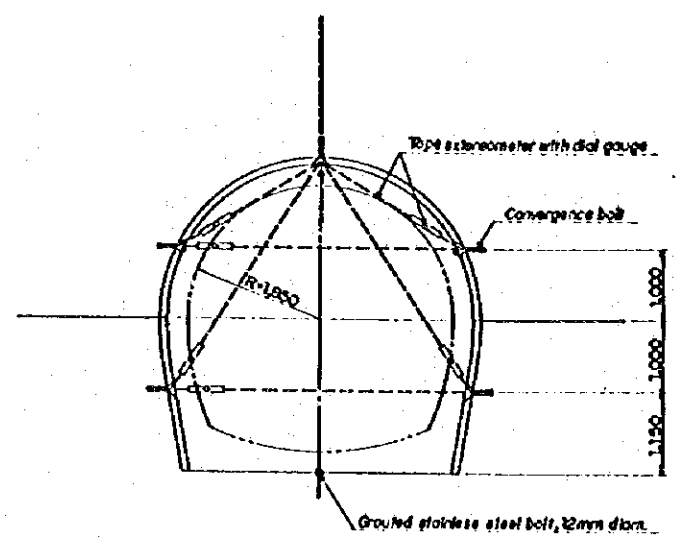
<p>CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI</p>	<p>Estudio de Diseño Detallado de los Tramos de Agua para los Canchales de Los Rios Chumbe - Particular The Detailed Design Study on the Water Transfers Schemes for Chumbe - Particular Area Details</p>	<p>TITULO: ENTRADA A CONDUCCION / CONDUCCION INLET</p>	LEVANTO:	APROBADO:
			<p>REPUBLICA DEL ECUADOR</p>	<p>SISTEMA DE TIERRA EARTHING SYSTEM</p>
			<p>DISEÑO:</p>	<p>DIBUJO Nº</p>
			<p>REVISO:</p>	<p>1-DT-013</p>
			<p>ENTREGO:</p>	<p>FECHA:</p>



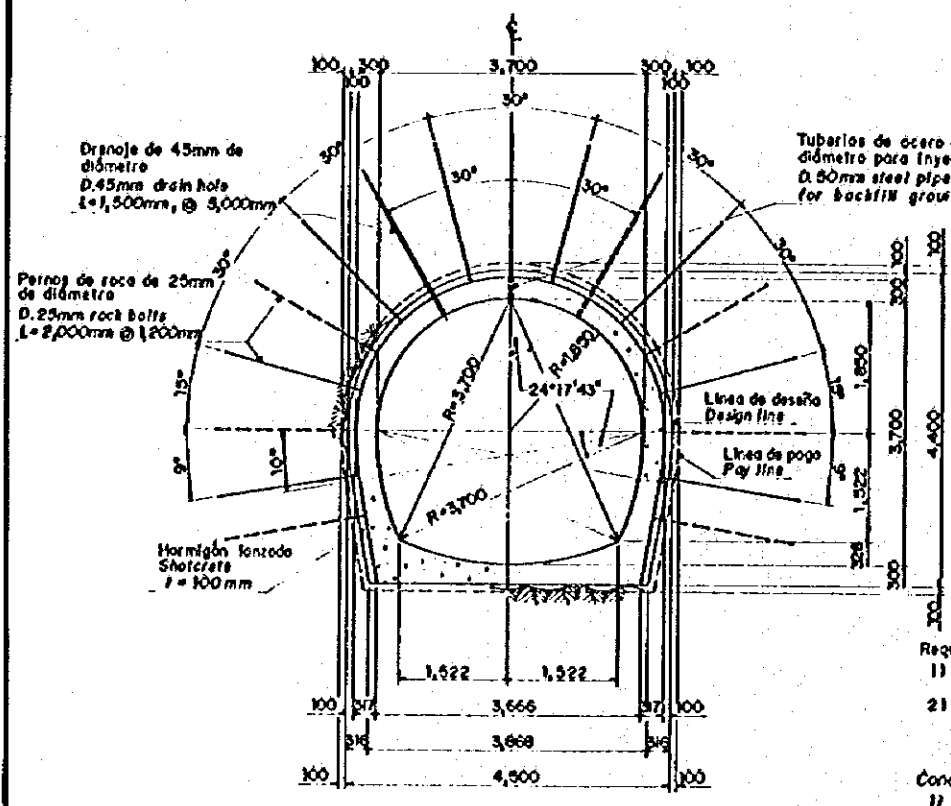
TIPO I
TYPE I



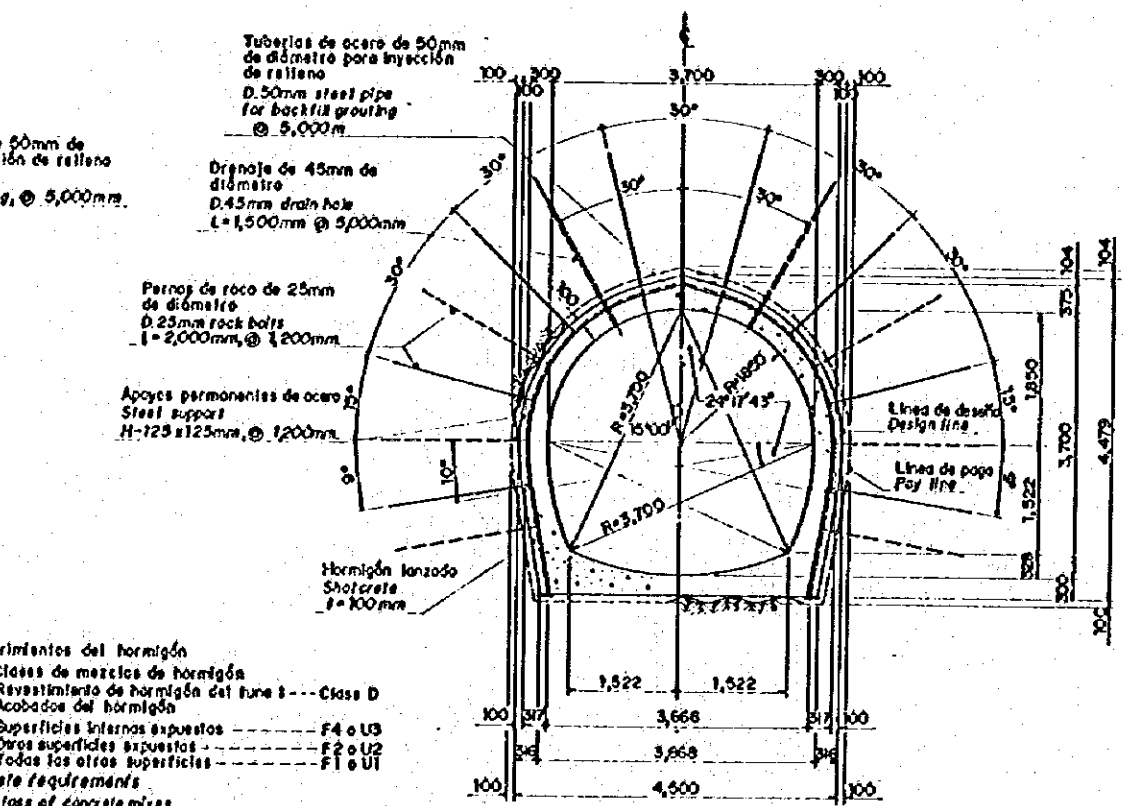
TIPO III
TYPE III



ARRANGEMENT OF CONVERGENCE MEASUREMENT



TIPO II
TYPE II

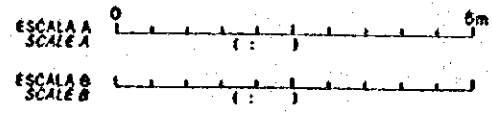


TIPO IV
TYPE IV

- Requerimientos del hormigón
- 1) Clases de mezclas de hormigón
 - 2) Acabados del hormigón
- Superficies internas expuestas ----- F4 o U3
 Otras superficies expuestas ----- F2 o U2
 Todas las otras superficies ----- F1 o U1
- Concrete requirements
- 1) Class of concrete mixes
 - 2) Concrete finishes
- Exposed inner surface ----- F4 or U3
 Other exposed surface ----- F2 or U2
 All other surface ----- F1 or U1

- LEYENDA
- Mediciones de convergencia horizontal y diagonal
 - Mediciones de asentamiento del techo
 - Mediciones de levantamiento del piso
 - Mediciones de esfuerzo de los pernos de roca
 - Mediciones de esfuerzo del hormigón lanzado
- LEGEND
- Measurement of horizontal and diagonal convergence
 - Measurement of roof settlement
 - Measurement of invert upheaval
 - Stress measurement of rock bolts
 - Stress measurement of shotcrete

- Notas:
- 1) Aplicaciones de los tipos de túnel se cambiarán de acuerdo a las condiciones geológicas actuales que se encuentren y estarán sujetos a las directrices de la Fiscalización.
 - 2) Los juntas de construcción longitudinales entre el arco de revestimiento y suelo del túnel se harán como lo ordena la Fiscalización.
 - 3) La ubicación de los mediciones de convergencia se harán como lo dirige u ordena la Fiscalización.
- Notes:
- 1) The application of tunnel type will be directed or approved by the Supervisor according to the actual geological conditions.
 - 2) Longitudinal construction joint between lining arch and invert shall be provided as directed by the Supervisor.
 - 3) Location of the convergence measurement will be directed or approved by the Supervisor.



REV. Nº	REVISADO	APROBADO	FECHA

CRM
CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI

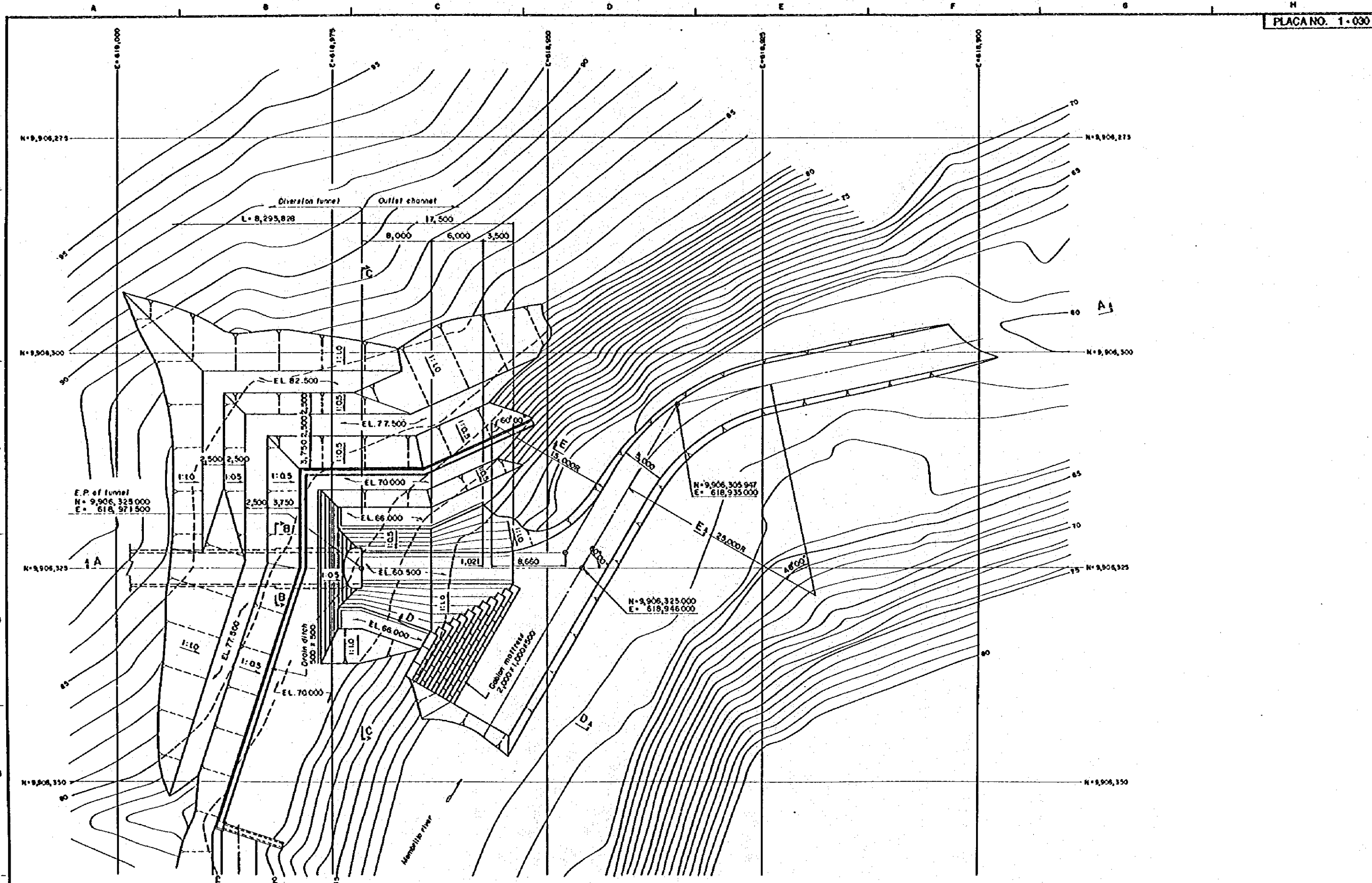
Estudio de Diseño Detallado de los Travesaños de Agua para los Cruces de Los Rios Chona - Portoviejo
 The Detailed Design Study on the Water Traverses Schemes for Chona - Portoviejo River Basins

REPUBLICA DEL ECUADOR

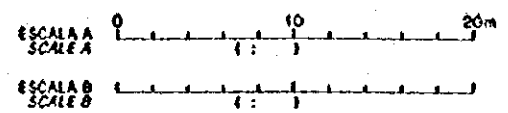
TITULO I TUNEL DE DERIVACION DAULE PERIPA-LA ESPERANZA
 DAULE PERIPA-LA ESPERANZA DIVERSION TUNNEL

SECCIONES TICAS DEL TUNEL
 TUNNEL TYPICAL SECTIONS

LEVANTO: OIBUJO: APROBADO: FECHA: 1-DT-015
 DISEÑO: OIBUJO Nº: 1-DT-015
 REVISO: ENTREGO: FECHA:



PLAN



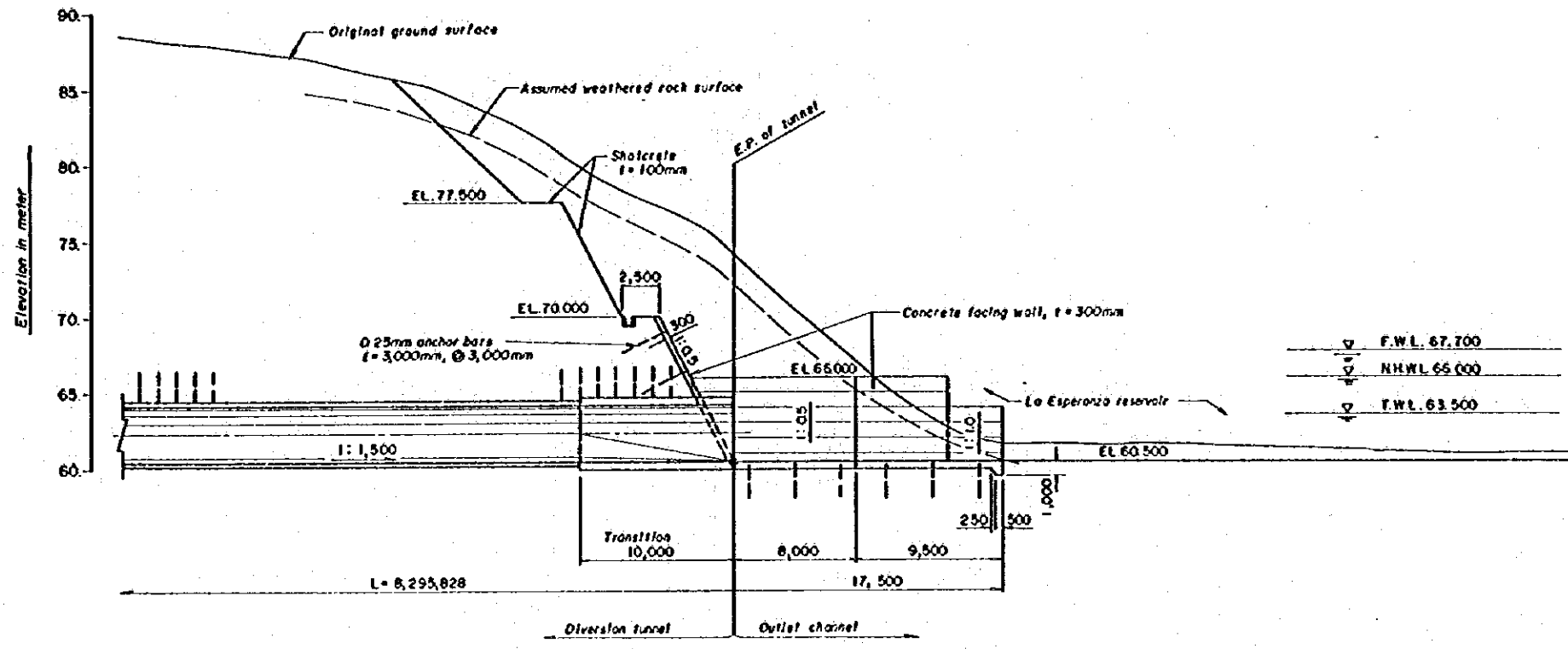
REV. Nº	REVISADO	APROBADO	FECHA

CRM
CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI

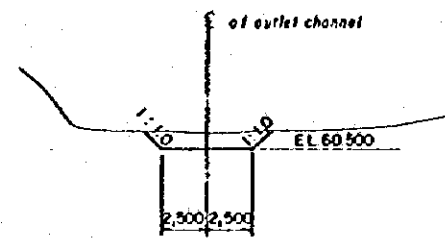
Estudio de Diseño Detallado de los Tramos de Agua para las Cuencas de Los Rios Chona - Portoviejo
The Detailed Design Study on the Water Transfer Schemes for Chona - Portoviejo River Basins

REPUBLICA DEL ECUADOR

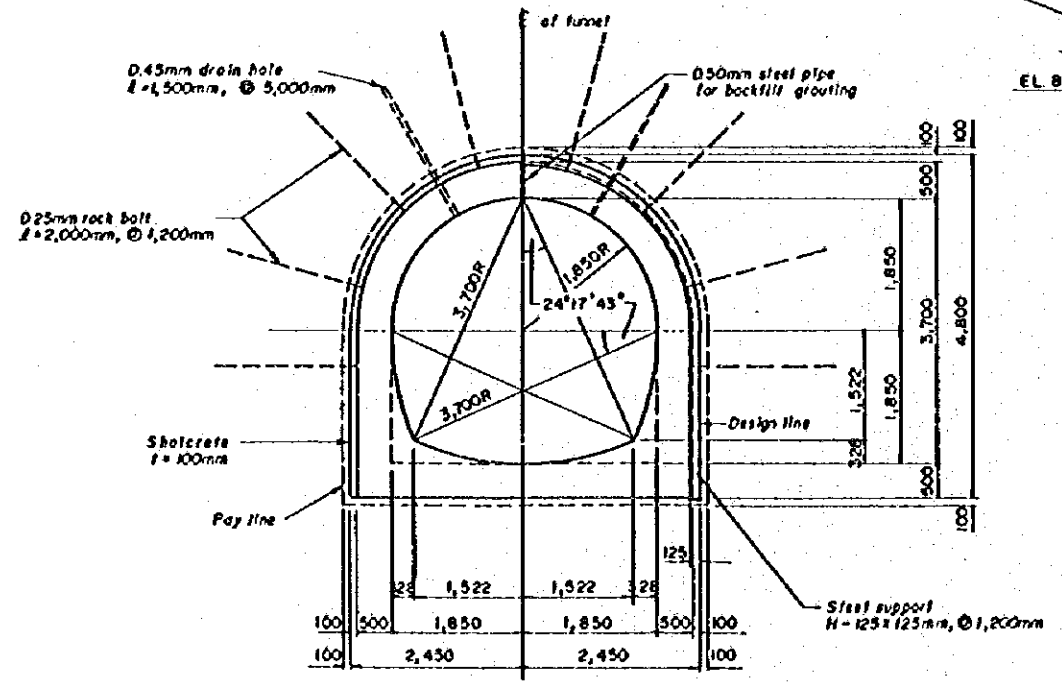
TITULO: (TR) DE DERIVACION DEL PERIPI - LA ESPERANZA DEL PERIPI - LA ESPERANZA DIVERSION TUNNEL	LEVANTO:	APROBADO:
SALIDA EN MEMBRILLO PLANTA MEMBRILLO OUTLET PLAN	DIBUJO:	FECHA:
	DISEÑO:	DIBUJO Nº
	REVISO:	1-DT-016
	ENTREGO:	FECHA:



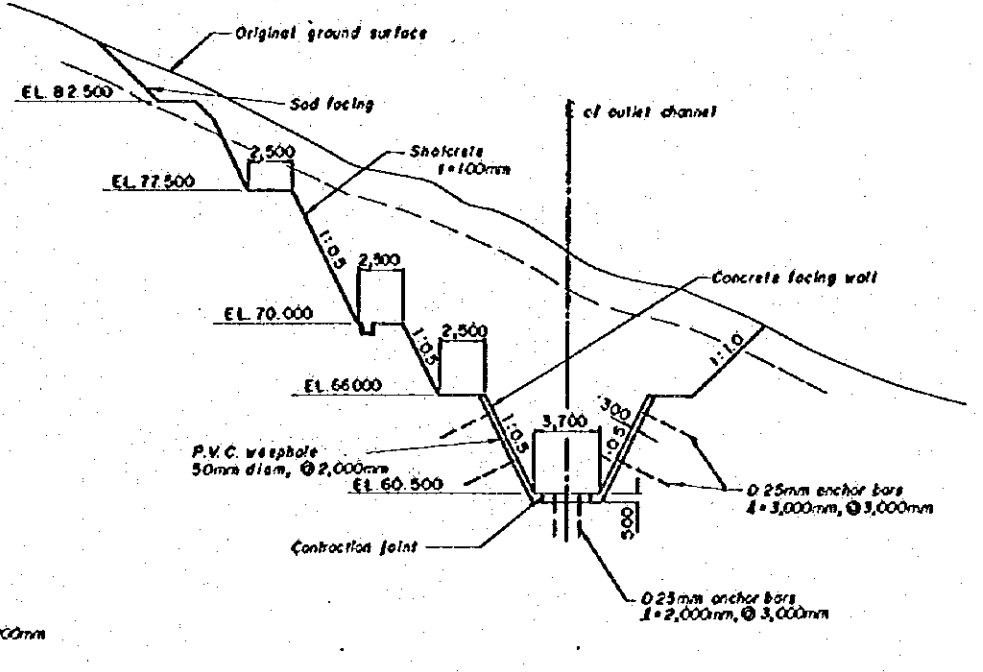
SECTION A-A SCALE A



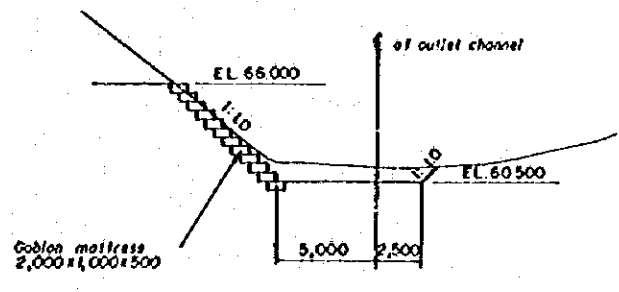
SECTION E-E SCALE A



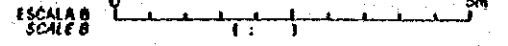
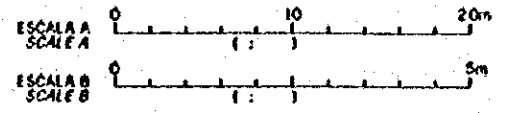
SECTION B-B SCALE B



SECTION C-C SCALE A



SECTION D-D SCALE A



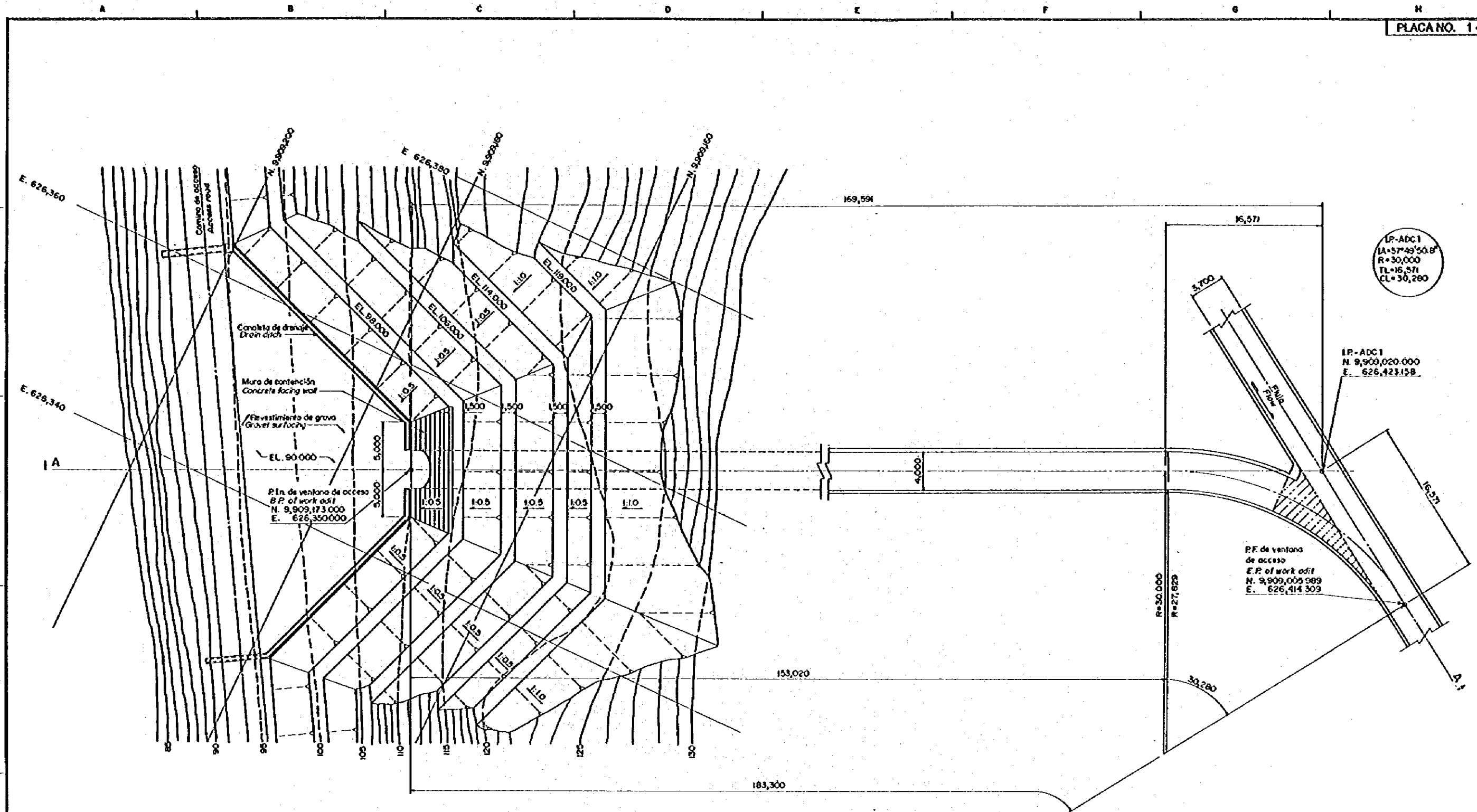
REV. Nº	REVISADO	APROBADO	FECHA

CRM
CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI

Estudio de Diseño Detallado de los Tramos de Ape para las Cúspides de Los Rios Chone - Partivela
The Detailed Design Study on the River Transition Schemes for Chone - Partivela River Basin

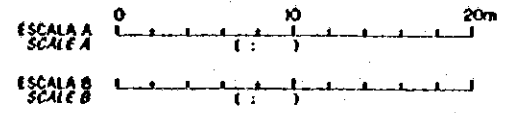
REPUBLICA DEL ECUADOR

TITULO: TUNEL DE DERIVACION PARA LA ESPERANZA DRAZ PERLA - LA ESPERANZA DIVERSION TUNNEL	LEVANTO: APROBADO: FECHA: I
SALIDA EN MEMBRILLO PERFIL Y SECCIONES MEMBRILLO OUTLET PROFILE AND SECTIONS	DISEÑO: DIBUJO Nº: 1-0T-017
	REVISO: ENTREGO: FECHA: I



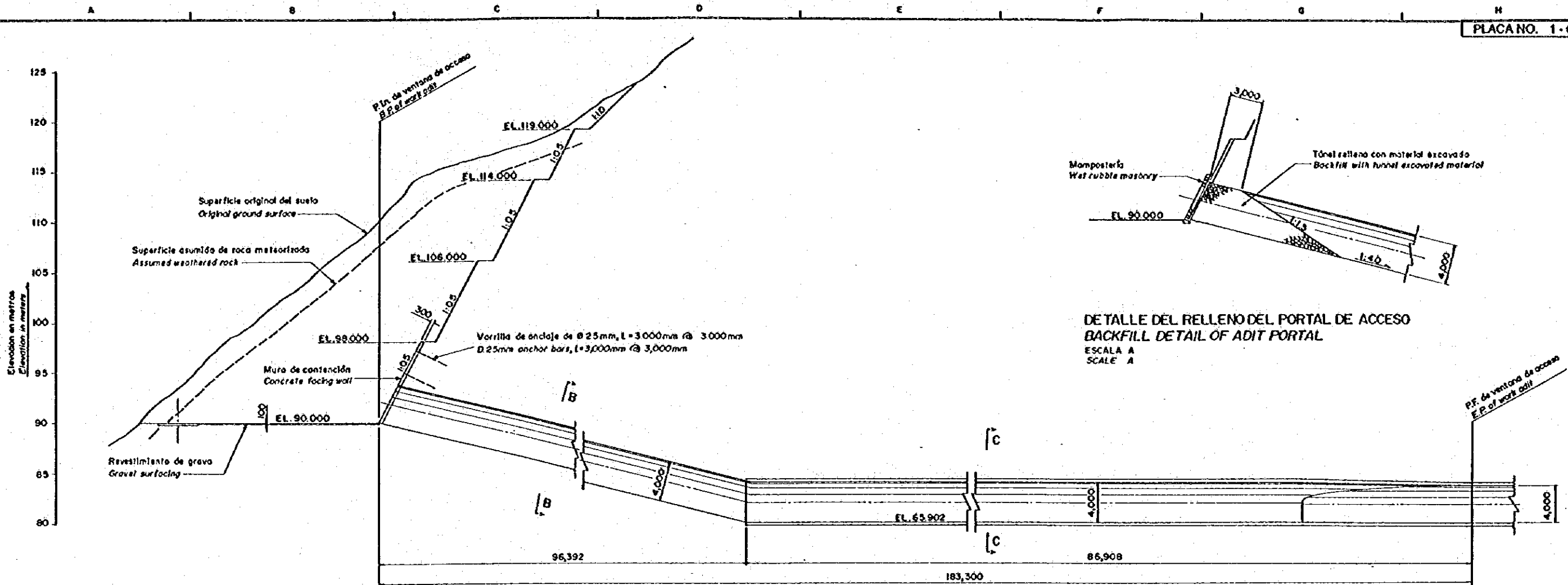
PLANTA PLAN

- Notes:
- 1) La ventana de acceso en Congullo está a la entera discreción del Contratista.
 - 2) El Contratista entregará los planos detallados de construcción de la ventana de acceso a la Fiscalización para su aprobación.
 - 3) Después de finalizar la construcción del túnel, el boquete (hatched) será tapado con hormigón.
- Notes:
- 1) Congullo work adit is entirely at the Contractor's option.
 - 2) The Contractor shall submit detailed construction drawings of the work adit to the Supervisor for his approval.
 - 3) After completion of the tunnel construction, the hatched portion (hatched) shall be plugged with concrete.

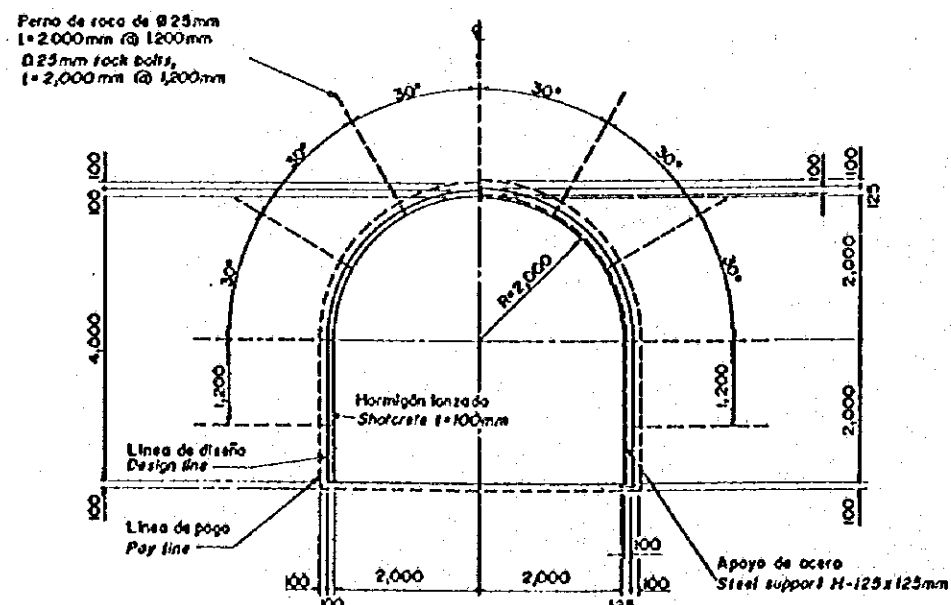


REV. N°	REVISADO	APROBADO	FECHA

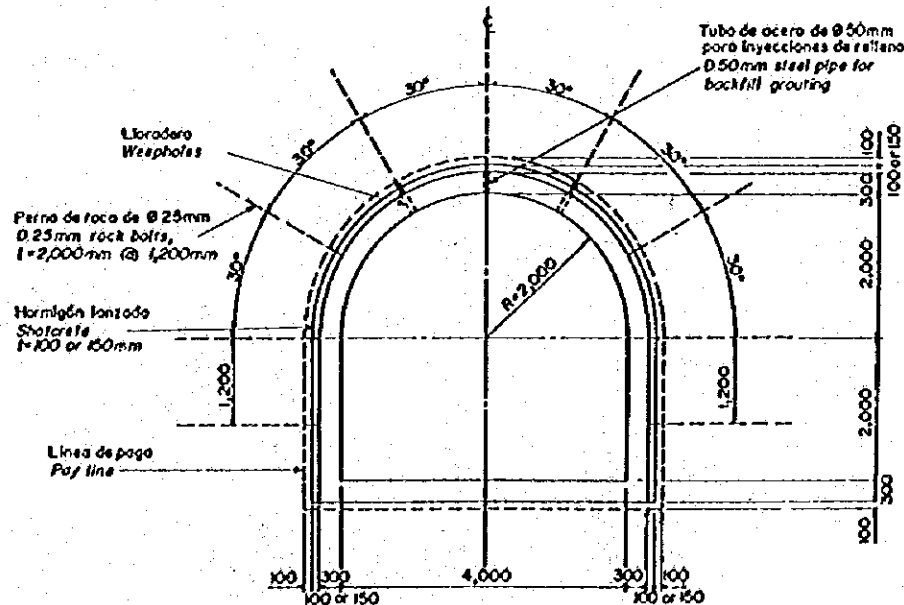
CRM CENTRO DE RENABILITACION DE MANABI	Estudio de Diseño Detallado de los Traspases de Agua por las Cuenca de Los Rios Chona - Portoviejo <i>The Detailed Design Study on the Water Transfers Schemes for Chona - Portoviejo River Basins</i>	TITULO: TUNEL DE CERRAJON DALLE PERA - LA ESPERANZA CALLE PERA - LA ESPERANZA INVERSON TUNEL	LEVANTO: DIBUJO: DISEÑO: REVISO: ENTREGO: FECHA:	APROBADO: FECHA: DIBUJO N°: 1-DT-018
	REPUBLICA DEL ECUADOR	VENTANA DE ACCESO EN CONGULLO PLANTA CONGULLO WORK ADIT PLAN	FECHA:	FECHA:



PERFIL (SECCION A-A) ESCALA A
PROFILE (SECTION A-A) SCALE A

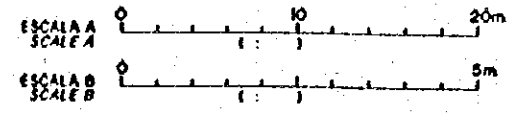


SECCION DE APÓYO DE ACERO
STEEL SUPPORT SECTION
SECCION B-B
SECTION B-B



SECCION TRANSVERSAL TÍPICA
TYPICAL CROSS SECTIONS
SECCION C-C
SECTION C-C

- Requerimientos del hormigón
- Clases de mezclas del hormigón
 - Revestimiento de hormigón del túnel Clase D
 - Muro de contención Clase E
 - Topón de hormigón Clase G
 - Acabados del hormigón
 - Superficie interna expuesta de la ventana del túnel de acceso F2 o U2
 - Superficie expuesta del muro de contención y topón de hormigón F2 o U2
 - Todos los otros superficies F1 o U1
- Concreto requerimientos
- Clase de concreto mixes
 - Tunnel lining concrete Clase D
 - Concrete facing wall Clase E
 - Concrete plug Clase G
 - Concrete finishes
 - Exposed inner surface of adit tunnel F2 or U2
 - Exposed surface of concrete facing wall and concrete plug F2 or U2
 - All other surfaces F1 or U1



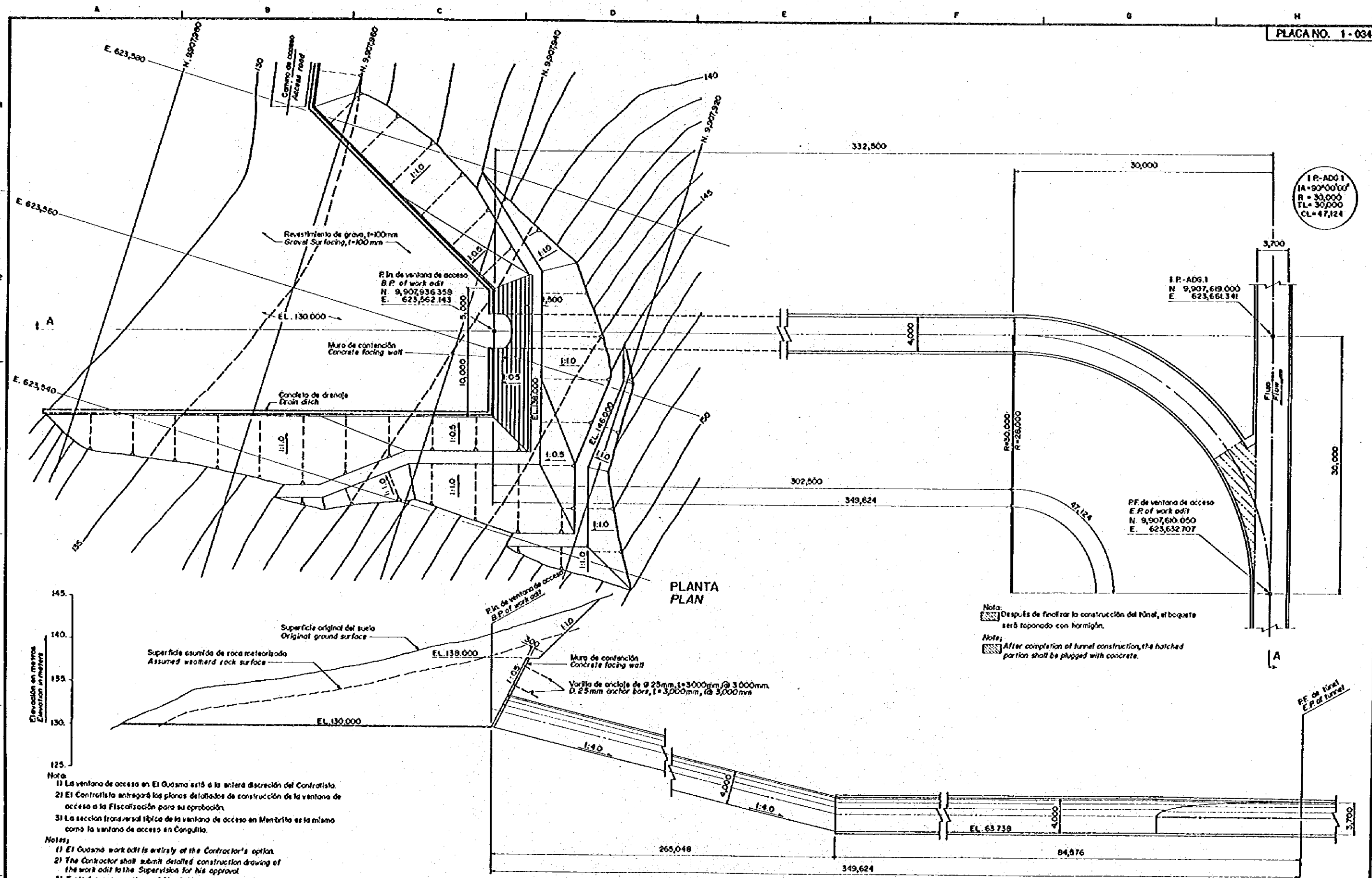
REV. NI	REVISADO	APROBADO	FECHA



Estudio de Diseño Detallado de los Tramos de A.A. para los Cursos de Los Rios Chone - Portofino
The Detailed Design Study on the Water Transfer Schemes for Chone - Portofino River Basin

TÍTULO: TUNEL DE DERIVACION CAÑE PERIPA - LA ESPERANZA
DALLE PERIPA LA ESPERANZA DIVERSION TUNNEL
VENTANA DE ACCESO EN CONGULLO
PERFIL Y SECCIONES
CONGULLO WORK ADIT
PROFILE AND SECTIONS

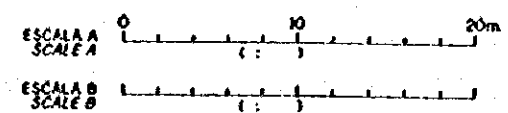
LEVANTO:	APROBADO:
DISEÑO:	FECHA:
REVISO:	DIBUJO Nº:
ENTREGO:	1-DT-019
FECHA:	



PLANTA PLAN

PERFIL (SECCION A-A)
PROFILE (SECTION A-A)

- Nota:**
- 1) La ventana de acceso en El Guasmo está a la entera discreción del Contratista.
 - 2) El Contratista entregará los planos detallados de construcción de la ventana de acceso a la Fiscalización para su aprobación.
 - 3) La sección transversal típica de la ventana de acceso en Membrito es la misma como la ventana de acceso en Conguito.
- Notes:**
- 1) El Guasmo work edit is entirely at the Contractor's option.
 - 2) The Contractor shall submit detailed construction drawing of the work edit to the Supervision for his approval.
 - 3) Typical cross sections of Membrito work edit are the same as Conguito work edit.



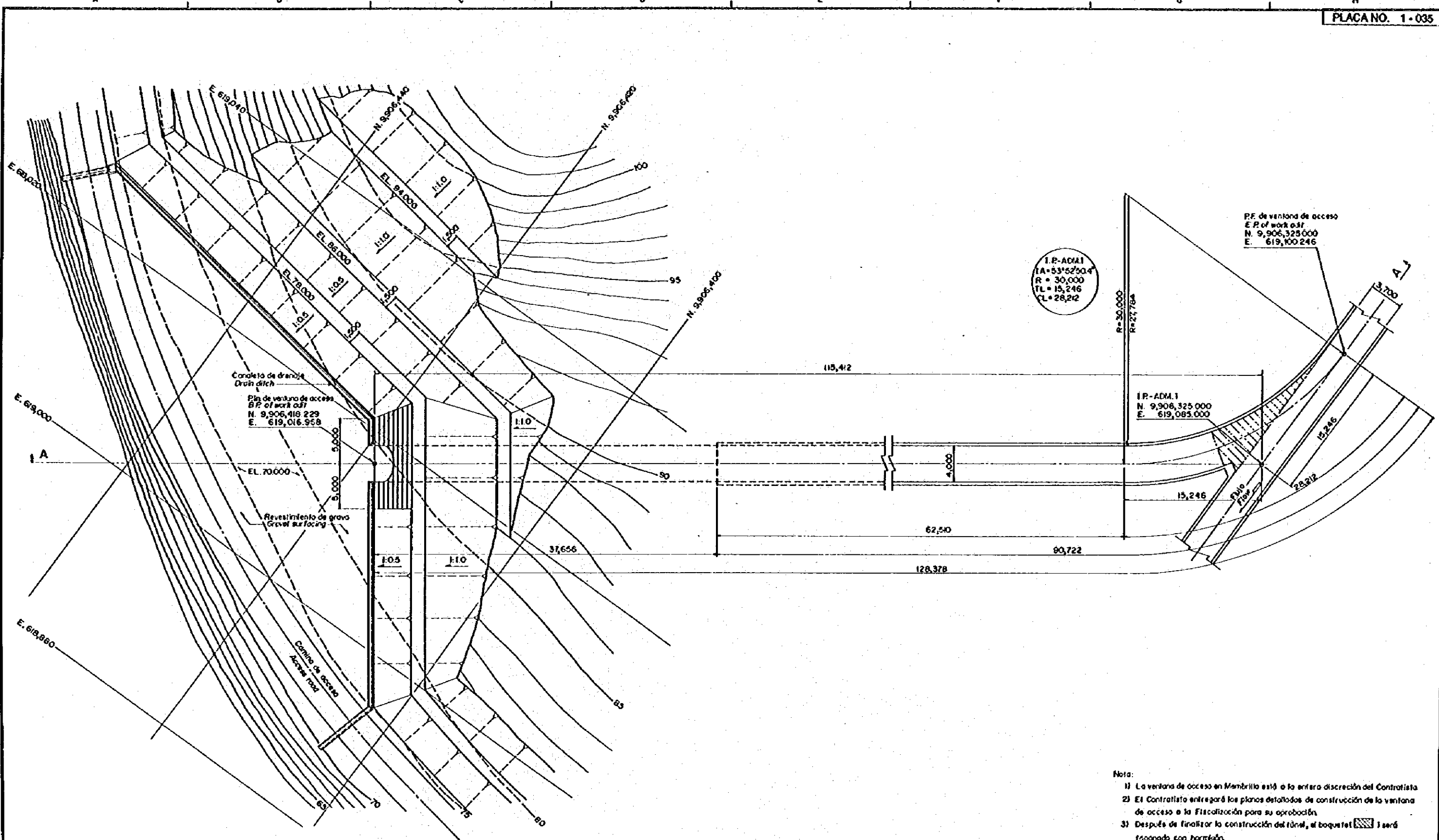
REV. Nº	REVISADO	APROBADO	FECHA

CRM
CENTRO DE REHABILITACIÓN DE MANABI
REPUBLICA DEL ECUADOR

Estudio de Diseño Detallado de las Travesas de Agua para las Cuenca de Los Rios Chone - Portoviejo
The Detailed Design Study on the Water Traverses Channel for Chone - Portoviejo River Basin

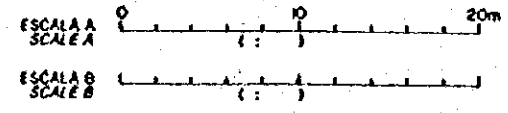
TITULO: TUNEL DE DERIVACION DALE PERPA-LA ESPERANZA DALE PERPA LA ESPERANZA DIVERSION TUNNEL
VENTANA DE ACCESO EN EL GUASMO
PLANTA Y PERFIL
EL GUASMO WORK ADIT
PLAN AND PROFILE

LEVANTO:	APROBADO:
DISEÑO:	FECHA:
REVISO:	DIBUJO Nº
ENTREGA:	1-DT-020
FECHA:	



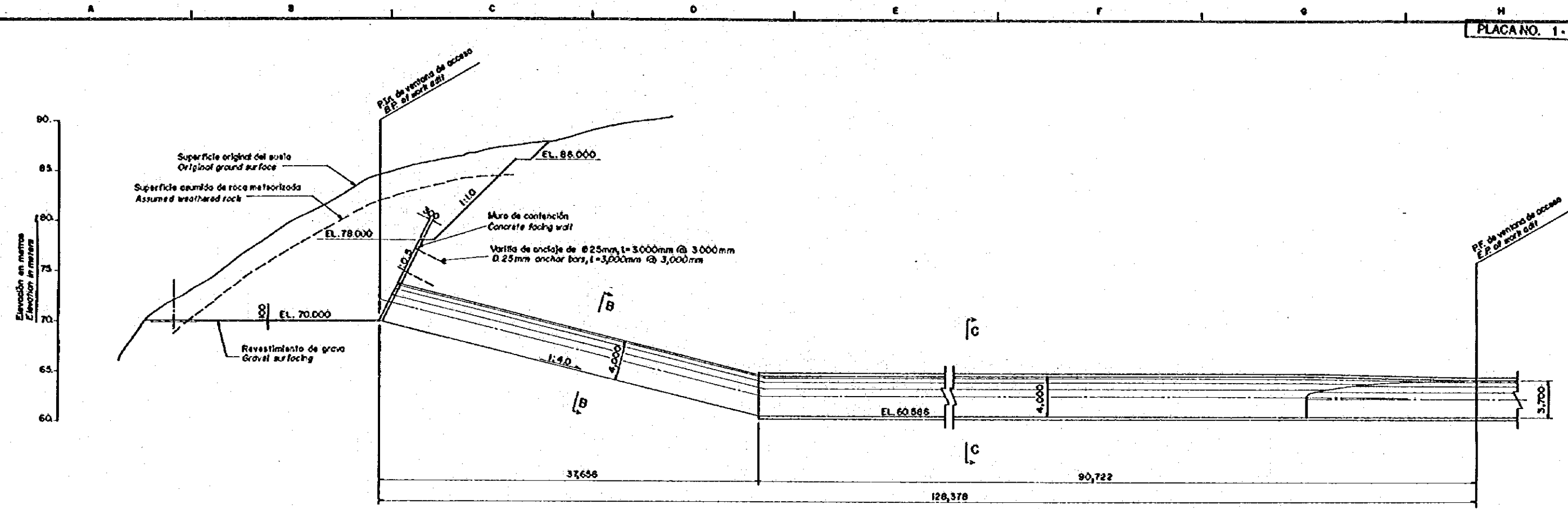
PLANTA PLAN

- Nota:
- 1) La ventana de acceso en Membrillo está a la entera discreción del Contratista
 - 2) El Contratista entregará los planos detallados de construcción de la ventana de acceso a la Fiscalización para su aprobación
 - 3) Después de finalizar la construcción del túnel, el boquete [hatched symbol] será taponado con hormigón.
- Notes:
- 1) Membrillo work outfit entirely of the Contractor's option.
 - 2) The Contractor shall submit detailed construction drawings of the work outfit to the supervision for his approval.
 - 3) After completion of the tunnel construction, the hatched portion [hatched symbol] shall be plugged with concrete.

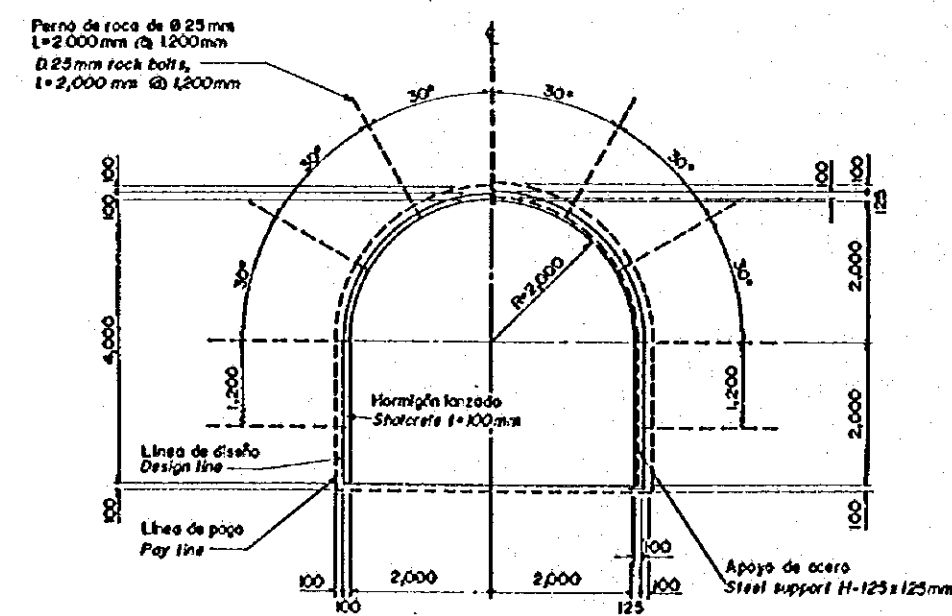


REV. Nº	REVISADO	APROBADO	FECHA

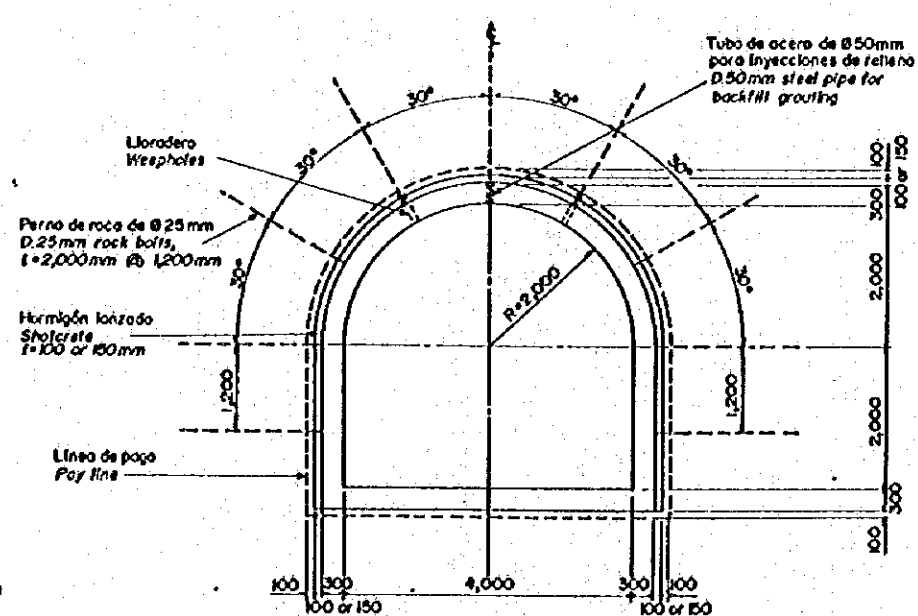
CRM CENTRO DE REHABILITACIÓN DE MANABI	Estudio de Diseño Detallado de los Tramos de Agua para los Cuencas de Los Rios Chone - Parícuta The Detailed Design Study on the Water Transfer Schemes for Chone - Parícuta River Basins	TITULO: TUNEL DE DERIVACION DALE PERPA - LA ESPERANZA DALE PERPA LA ESPERANZA DERIVATION TUNNEL	LEVANTO: _____ DIBUJO: _____ DISEÑO: _____ REVISO: _____ ENTREGO: _____ FECHA: _____	APROBADO: _____ FECHA: _____ DIBUJO Nº: _____ 1-DT-021
	REPUBLICA DEL ECUADOR	VENTANA DE ACCESO EN MEMBRILLO PLANTA MEMBRILLO WORK OUTFIT PLAN	1-DT-021	1-DT-021



PERFIL (SECCION A-A) ESCALA A
 PROFILE (SECTION A-A) SCALE A

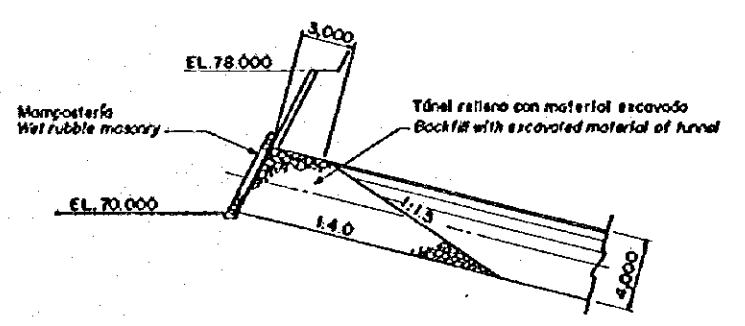


SECCION DE APOYO DE ACERO
 STEEL SUPPORT SECTION
 SECCION B-B
 SECTION B-B

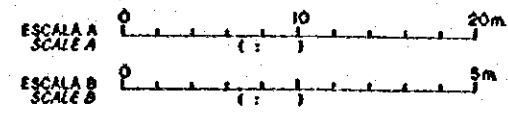


SECCION C-C
 SECTION C-C

SECCION TRANSVERSAL TÍPICA
 TYPICAL CROSS SECTIONS
 ESCALA B
 SCALE B



DETALLE DEL RELLENO DEL PORTAL DE ACCESO
 BACKFILL DETAIL OF ADIT PORTAL
 ESCALA A
 SCALE A



REV. Nº	REVISADO	APROBADO	FECHA

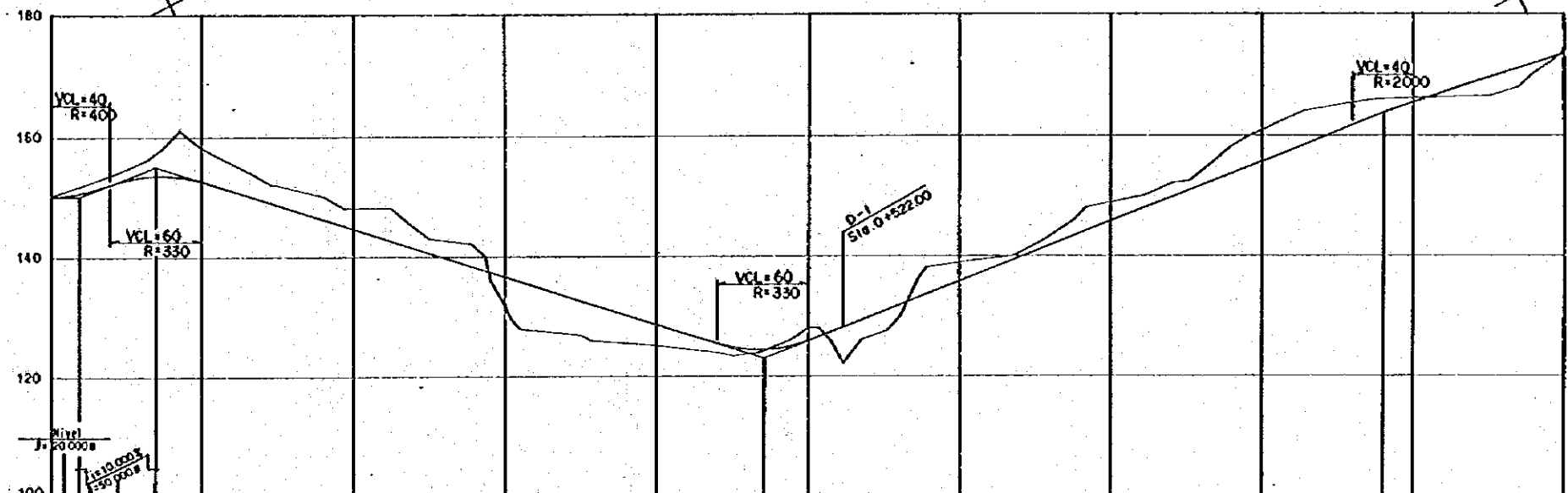
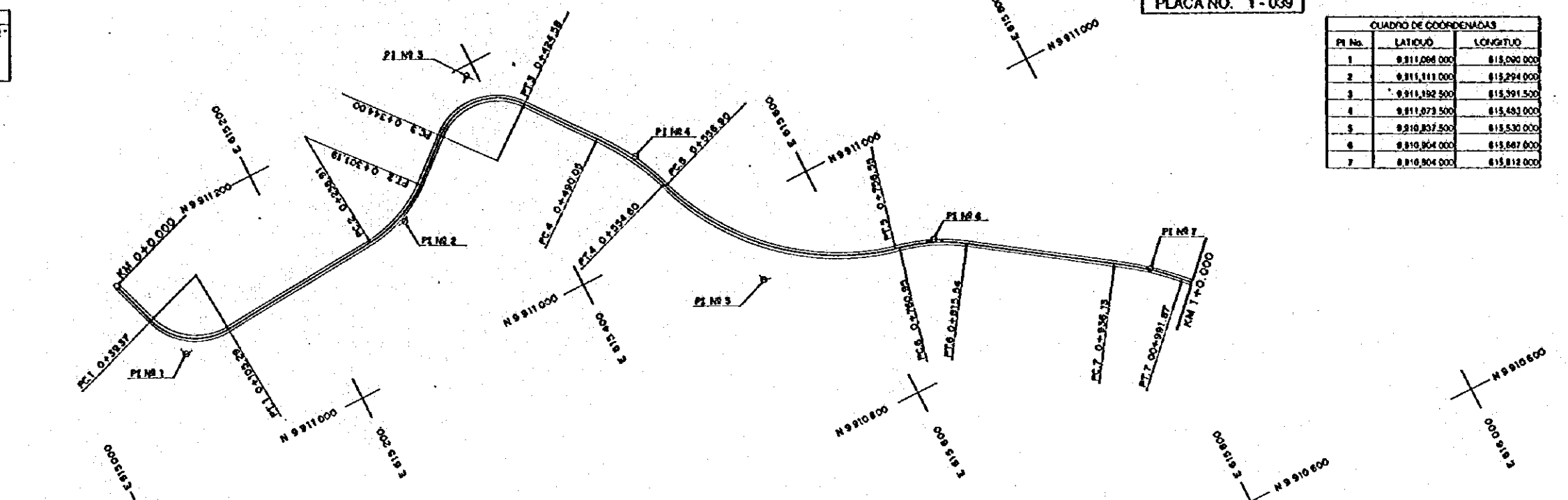
CRM CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI	Estudio de Diseño Detallado de los Tramos de Agua para los Cuencas de Los Rios Chona - Portovale The Detailed Design Study on the Water Transfer Schemes for Chona - Portovale River Basins	TITULO: TUNEL DE DERIVACION DALLE PERPA - LA ESPERANZA DALLE PERPA - LA ESPERANZA DIVERSION TUNNEL VENTANA DE ACCESO EN MEMBRILLO PERFIL Y SECCIONES MEMBRILLO WORK ADIT PROFILE AND SECTIONS	LEVANTO: DIBUJO: DISEÑO: REVISO: ENTREGO: FECHA:	APROBADO: FECHA: DIBUJO Nº: 1-DT-022
	REPUBLICA DEL ECUADOR	REPUBLICA DEL ECUADOR	REPUBLICA DEL ECUADOR	REPUBLICA DEL ECUADOR

PI No. 01	PI No. 02	PI No. 03	PI No. 04
OC 75° 32' 18"	OC 35° 41' 12"	OC 82° 20' 8"	OC 18° 29' 34"
R 60 000 m	R 100 000 m	R 50 000 m	R 200 000 m
T 38 711 m	T 32 190 m	T 52 061 m	T 32 558 m
L 65 829 m	L 62 265 m	L 80 378 m	L 64 551 m

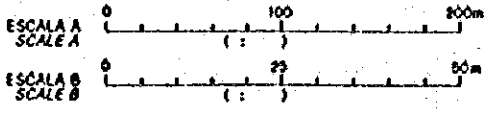
PI No. 05	PI No. 06	PI No. 07
OC 37° 11' 41"	OC 20° 51' 8"	OC 10° 38' 43"
R 200 000 m	R 150 000 m	R 300 000 m
T 108 032 m	T 27 800 m	T 27 950 m
L 199 848 m	L 54 529 m	L 55 739 m

PLACA NO. 1-039

PI No.	LATITUD	LONGITUD
1	0 311 068 000	815 000 000
2	0 311 111 000	815 294 000
3	0 311 152 500	815 391 500
4	0 311 273 500	815 491 000
5	0 310 337 500	815 530 000
6	0 310 804 000	815 687 000
7	0 310 804 000	815 812 000



Pendiente Gradient	Cota de Proyecto Proposed Height	Cota de Terreno Ground Height	Abscisas Accumulated Distance	Estacion Station	Transición de Peralte Superelevation run-off
15.000%	150.000	150.10	0.00	KM 0	
15.000%	152.849	154.50	38.37	PC 1	
15.000%	152.600	158.10	100.00	PT 1	
15.000%	148.600	151.90	150.00	2	
15.000%	144.600	148.05	200.00	2	
15.000%	140.600	143.05	238.91	PC 2	
15.000%	136.600	131.95	300.00	3	
15.000%	132.600	127.05	344.00	PC 3	
15.000%	128.600	125.20	400.00	4	
15.000%	124.750	123.30	450.00	4	
15.000%	128.000	128.10	490.05	5	
15.000%	131.000	127.50	550.00	5	
15.000%	136.000	139.05	600.00	6	
15.000%	141.000	141.95	650.00	6	
15.000%	146.000	149.05	700.00	7	
15.000%	151.000	152.50	750.00	7	
15.000%	154.000	160.95	800.00	8	
15.000%	157.000	165.05	850.00	8	
15.000%	163.600	168.20	900.00	9	
15.000%	169.600	166.45	950.00	9	
15.000%	173.600	174.10	1000.00	KM 1	



REV. N°	REVISADO	APROBADO	FECHA

CRML
CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI

Estudio de Diseño Detallado de los Travesaños de AAA por las Cuenclas de Los Rios Chora - Paratidelo
The Detailed Design Study on the Water Traversesh Schemes for Chora - Paratidelo River Basins

REPUBLICA DEL ECUADOR

TITULO: CAMINO DE ACCESO / ACCESS ROAD

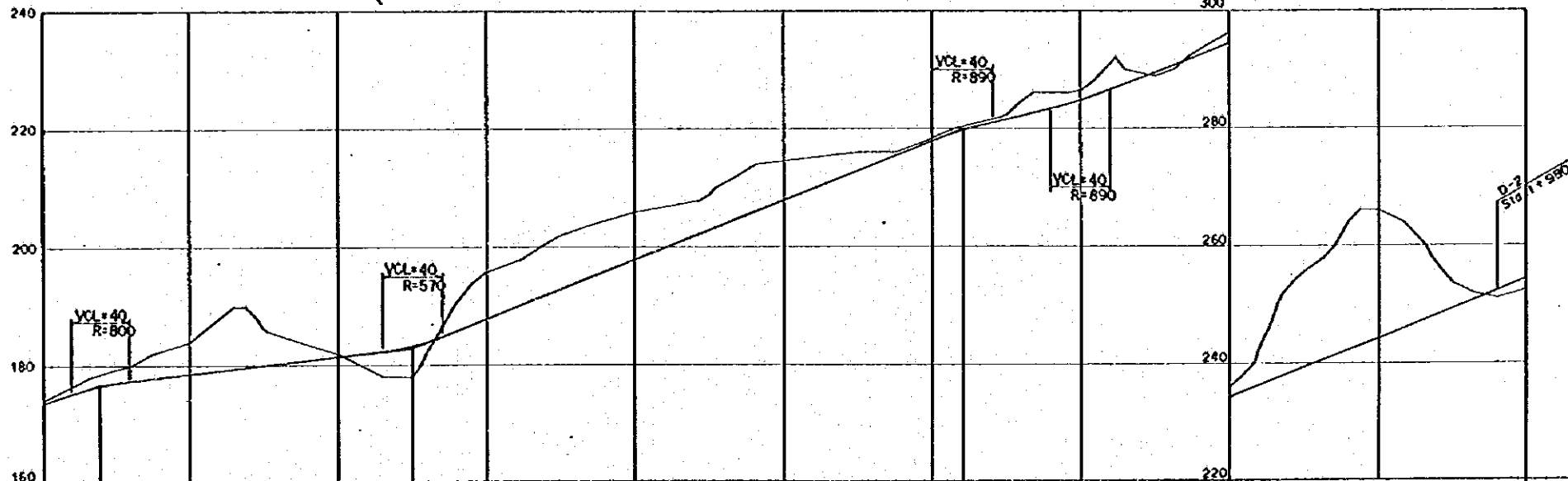
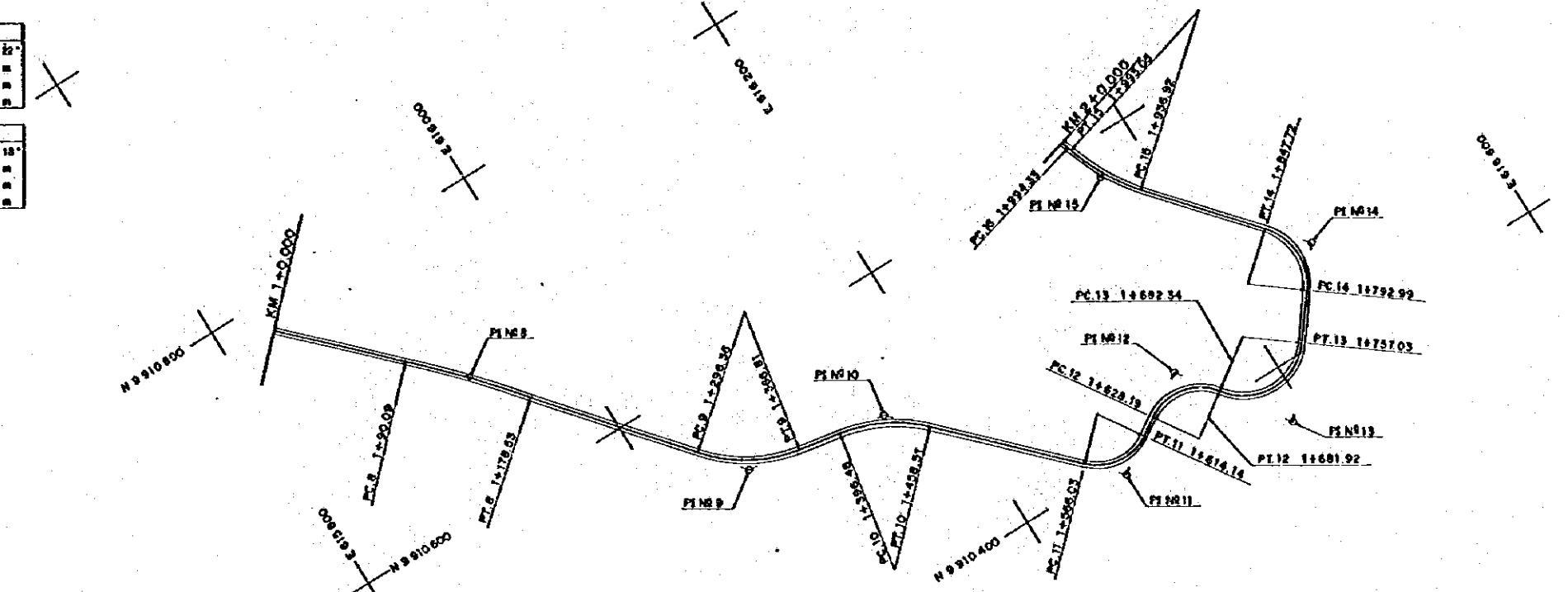
CAMINO DE ACCESO CONGUILLO I
PLANTA Y PERFIL (1/111)
CONGUILLO ACCESS ROAD
PLAN AND PROFILE (1/111)

LEVANTO:	APROBADO:
DIBUJO:	FECHA:
REVISO:	DIBUJO N°:
ENTREGO:	1-A00-001
FECHA:	

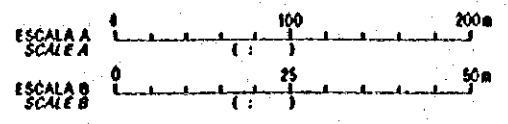
PI No. 08	PI No. 09	PI No. 10	PI No. 11
OC 8° 4' 2"	OC 40° 21' 52"	OC 35° 32' 27"	OC 78° 45' 22"
R 100.000 m	R 100.000 m	R 100.000 m	R 35.000 m
T 44.250 m	T 38.754 m	T 32.060 m	T 28.727 m
L 96.442 m	L 79.679 m	L 62.031 m	L 48.119 m

PI No. 12	PI No. 13	PI No. 14	PI No. 15
OC 87° 57' 49"	OC 104° 58' 38"	OC 78° 23' 42"	OC 21° 44' 18"
R 35.000 m	R 40.000 m	R 40.000 m	R 130.000 m
T 33.779 m	T 64.035 m	T 32.820 m	T 29.509 m
L 53.734 m	L 74.683 m	L 54.730 m	L 56.130 m

PI No.	LATITUD	LONGITUD
8	8 910 883 000	815 932 000
9	8 910 530 000	818 058 000
10	8 910 513 000	818 158 000
11	8 910 393 000	818 274 000
12	8 910 435 000	818 338 000
13	8 910 383 000	818 389 000
14	8 910 480 000	818 464 000
15	8 910 574 000	818 368 000



Pendiente Gradient	Cola de Proyecto Proposed Height	Cota de Terreno Ground Height	Abscisas Accumulated Distance	Estacion Station	Transición de Peralte Superelevation run-off
176.800	173.600	174.10	1000.00	KM 1	
	177.000	178.45	1050.00		
	178.571	184.05	1090.00	PC 8	
	180.047	186.50	1150.00		
	181.523	182.10	1178.53	PT 8	
	183.352	178.20	1250.00		
	188.000	195.80	1296.35	PC 9	
	193.000	202.05	1350.00		
	193.000	196.81	1366.81	PT 9	
	198.000	206.10	1396.45	PC 10	
	203.000	208.05	1450.00		
	208.000	214.55	1500.00		
	213.000	215.95	1550.00	PC 11	
	218.000	218.20	1600.00		
	221.800	222.50	1650.00	PT 11	
	226.800	228.35	1681.92	PC 12	
	228.400	228.90	1700.00		
	234.400	236.20	1750.00	PC 13	
	239.400	255.60	1772.99	PT 13	
	244.400	265.85	1800.00		
	249.400	253.60	1847.72	PC 14	
	254.400	252.50	1850.00		
			1935.92	PT 14	
			1950.00		
			1983.05	PC 15	
			1994.33		
			2000.00	PT 15	
				KM 2	



REV. N°	REVISADO	APROBADO	FECHA

CRM
CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI
REPUBLICA DEL ECUADOR

Estudio de Diseño Detallado de los Tránsitos de Agua para las Quevedas de Los Rios Chona - Portavieja
The Detailed Design Study on the Water Transfers Schemes of Chona - Portavieja River Basins

TITULO: CAMINO DE ACCESO / ACCESS ROAD
CAMINO DE ACCESO CONGUILLO I
PLANTA Y PERFIL (2/11)
CONGUILLO ACCESS ROAD I
PLAN AND PROFILE (2/11)

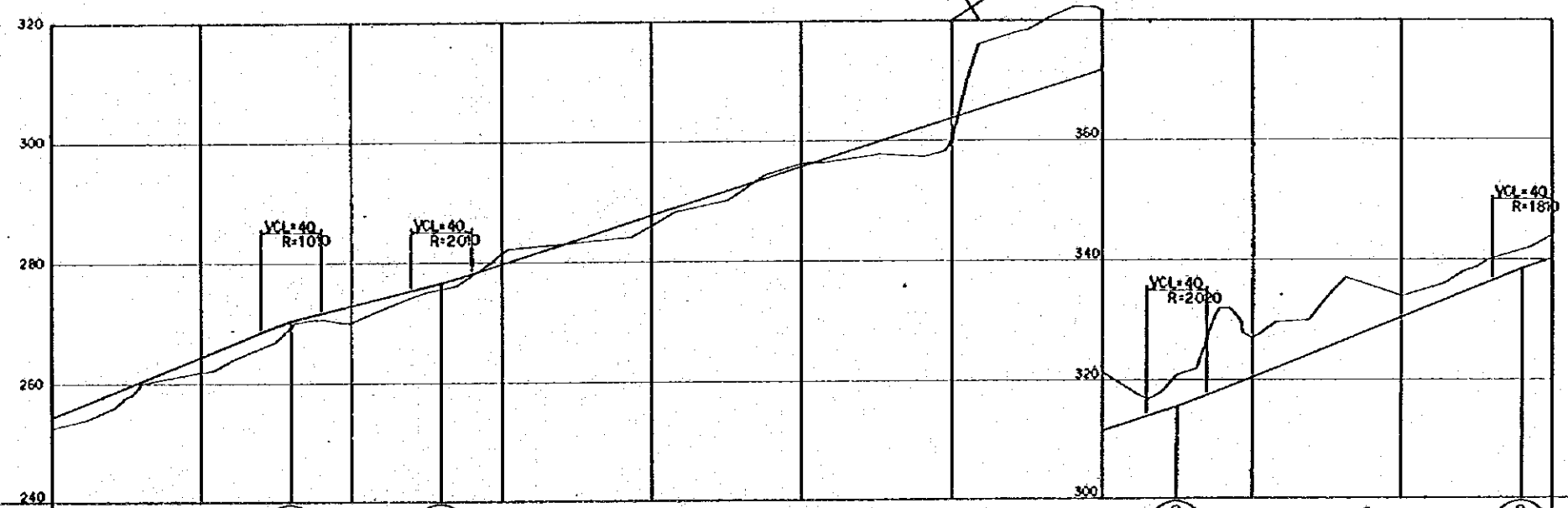
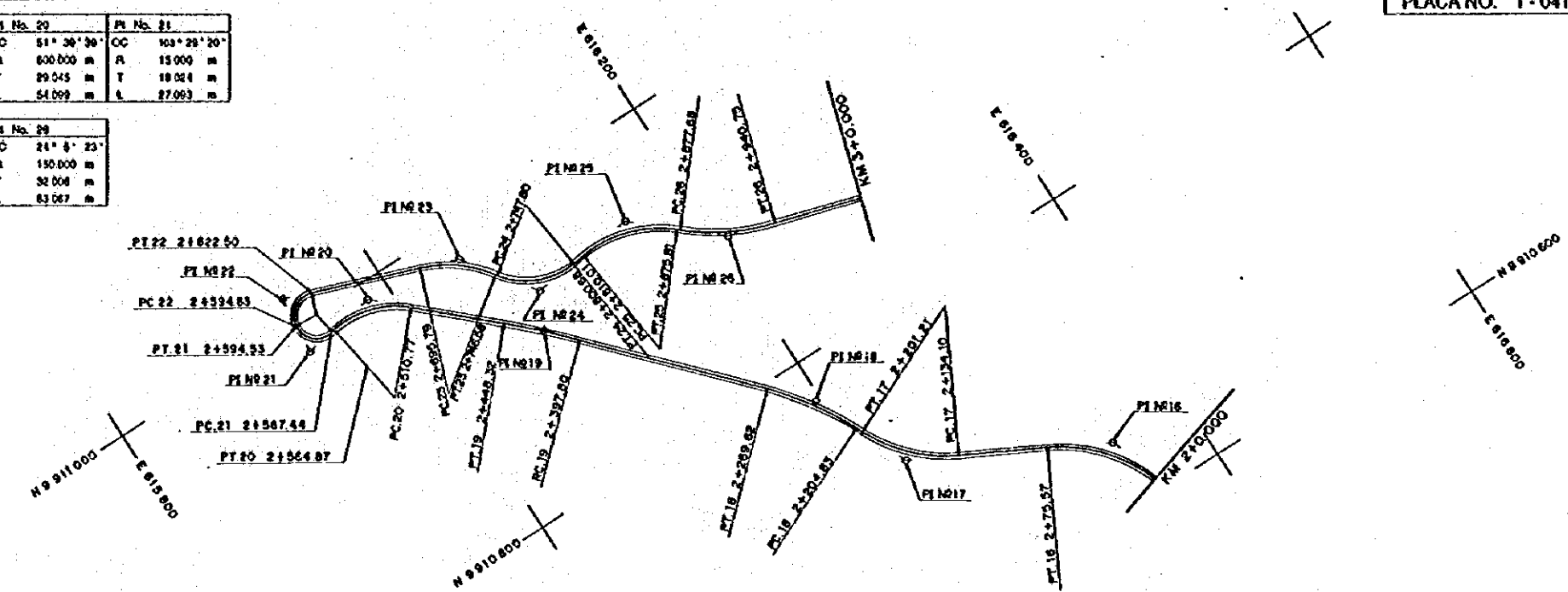
LEVANTO: _____
DIBUJO: _____
REVISO: _____
ENTREGO: _____
FECHA: _____

APROBADO: _____
FECHA: _____
DIBUJO N°: _____
1-ACO-002

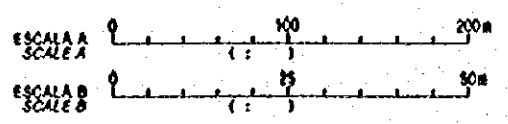
PI No. 16	PI No. 17	PI No. 18	PI No. 19	PI No. 20	PI No. 21
OC 48° 33' 1"	OC 36° 27' 6"	OC 18° 33' 36"	OC 4° 49' 27"	OC 51° 36' 30"	OC 103° 29' 20"
R 100.000 m	R 100.000 m	R 200.000 m	R 800.000 m	R 800.000 m	R 15.000 m
T 43.918 m	T 34.874 m	T 32.681 m	T 25.275 m	T 29.045 m	T 18.024 m
L 81.248 m	L 67.111 m	L 64.789 m	L 50.520 m	L 54.099 m	L 27.093 m

PI No. 22	PI No. 23	PI No. 24	PI No. 25	PI No. 26
OC 108° 42' 27"	OC 34° 14' 18"	OC 80° 35' 53"	OC 47° 7' 35"	OC 21° 8' 23"
R 15.000 m	R 85.000 m	R 50.000 m	R 80.000 m	R 150.000 m
T 18.800 m	T 28.181 m	T 29.217 m	T 34.890 m	T 32.008 m
L 27.874 m	L 50.784 m	L 52.862 m	L 65.801 m	L 63.067 m

CUADRO DE COORDENADAS		
PI No.	LATITUD	LONGITUD
16	0.810.844.000	018.348.000
17	0.810.707.000	018.225.000
18	0.816.772.000	018.128.000
19	0.810.009.000	018.079.000
20	0.810.808.000	015.854.000
21	0.810.060.000	015.834.000
22	0.811.019.000	015.937.000
23	0.810.878.000	018.049.000
24	0.810.932.000	018.062.000
25	0.810.840.000	018.155.000
26	0.810.825.000	018.207.000



Pendiente Gradient	Colo de Proyecto Proposed Height	Colo de Terreno Ground Height	Abscisas Accumulated Distance	Estación Station	Transición de Peralte Superelevation run-off
	254.400	252.50	2000.00	RM 2	
1:10.000%	259.400	257.70	2050.00	PT 16	
	264.400	261.80	2100.00	1	
	269.399	266.80	2150.00	PC 17	
1:8.000%	272.400	270.10	2200.00	PT 17	
1:10.000%	275.850	275.00	2250.00	PC 18	
	279.600	281.30	2300.00	3	
	283.600	283.05	2350.00		
	287.600	285.40	2400.00	PC 19	
	291.600	289.90	2450.00	PT 19	
	295.600	295.90	2500.00	5	
1:8.000%	299.600	297.50	2550.00	PC 20	
	303.600	303.80	2600.00	PT 20	
	307.600	309.80	2650.00	PC 21	
	311.600	315.80	2700.00	PT 21	
	315.700	321.10	2750.00	7	
	320.600	327.20	2800.00	PC 22	
	325.600	333.90	2850.00	PT 22	
	330.600	339.05	2900.00	9	
	335.600	345.80	2950.00	PT 23	
	340.155	343.95	3000.00	RM 3	



REV. No	REVISADO	APROBADO	FECHA

CRM
CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI

Estudio de Diseño Detallado de los Tramos de Aduela del Rio Quimsa de Los Rios Chona - Portoviejo
The Detailed Design Study on the River Embankment Bridges for Chona - Portoviejo River Basin

REPUBLICA DEL ECUADOR

TITULO: CAMINO DE ACCESO / ACCESS ROAD

CAMINO DE ACCESO CONGUILLO I
PLANTA Y PERFIL (3/111)
CONGUILLO ACCESS ROAD I
PLAN AND PROFILE (3/111)

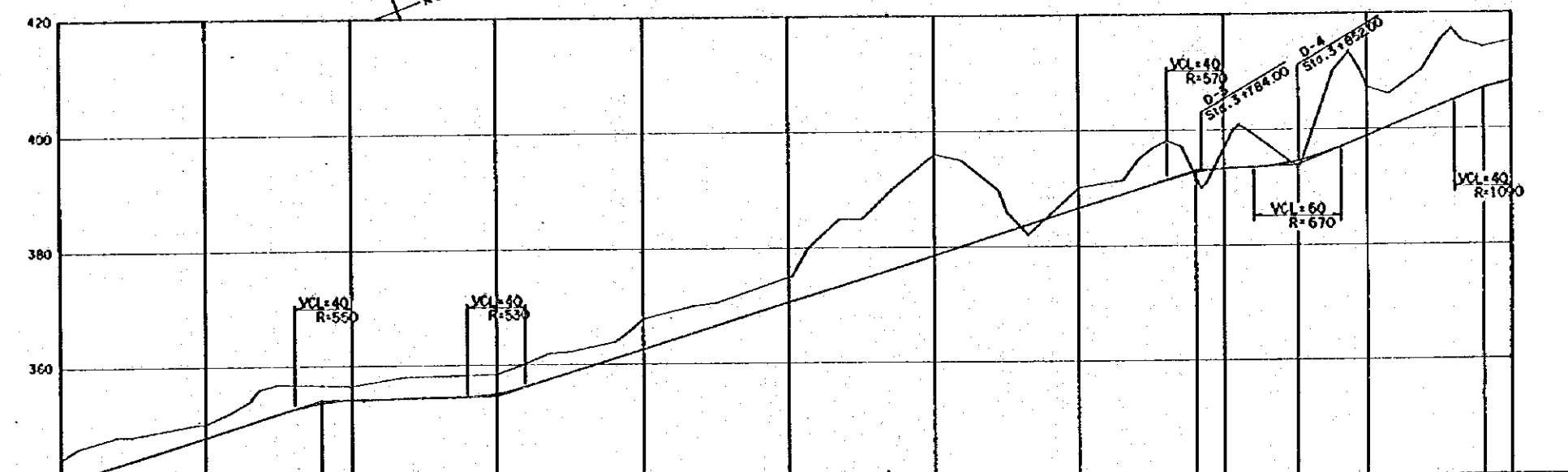
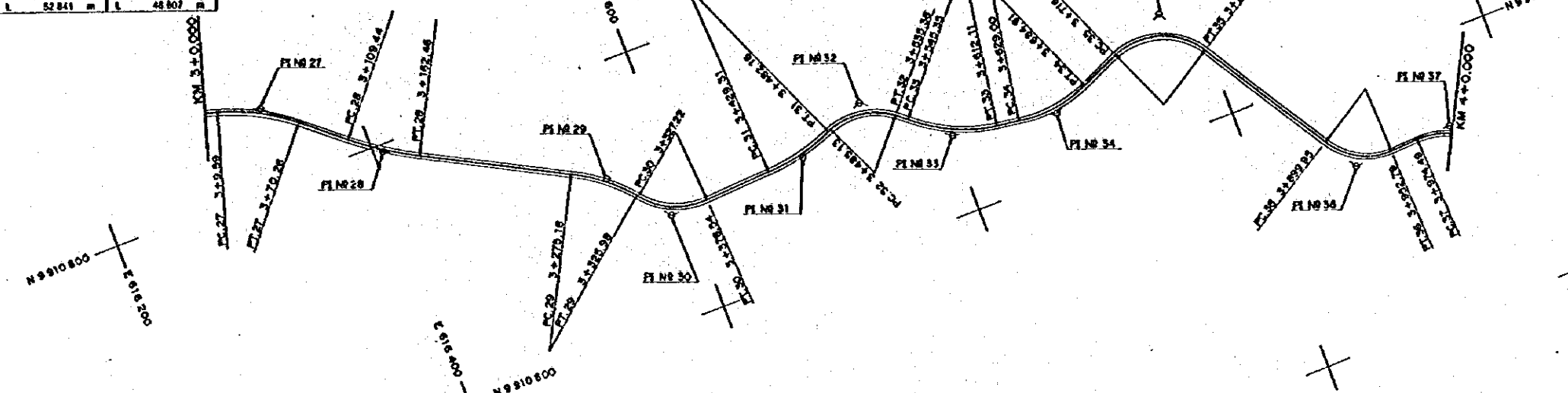
LEVANTO:	APROBADO:
DIBUJO:	FECHA:
DISEÑO:	OBJETO N°:
REVISO:	1-AC0-003
ENTREGO:	
FECHA:	

PI No. 27	PI No. 28	PI No. 29	PI No. 30	PI No. 31	PI No. 32
OC 25° 10' 29"	OC 12° 8' 1"	OC 22° 23' 14"	OC 53° 27' 53"	OC 20° 11' 18"	OC 83° 58' 27"
R 150.000 m	R 250.000 m	R 130.000 m	R 65.000 m	R 150.000 m	R 45.000 m
T 30.750 m	T 26.808 m	T 25.726 m	T 27.701 m	T 28.704 m	T 28.105 m
L 80.872 m	L 63.017 m	L 50.795 m	L 51.523 m	L 52.853 m	L 50.245 m

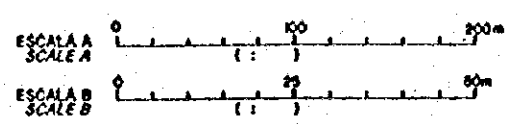
PI No. 33	PI No. 34	PI No. 35	PI No. 36	PI No. 37
OC 31° 52' 41"	OC 31° 58' 52"	OC 81° 38' 8"	OC 60° 33' 4"	OC 53° 24' 25"
R 120.000 m	R 100.000 m	R 50.000 m	R 50.000 m	R 50.000 m
T 34.872 m	T 28.857 m	T 43.185 m	T 29.189 m	T 25.151 m
L 68.768 m	L 55.818 m	L 71.24 m	L 52.841 m	L 48.807 m

CUADRO DE COORDENADAS

PI No.	EASTING	NORTHING
27	8 810 857 000	8 118 353 000
28	8 810 754 000	8 118 407 000
29	8 810 718 000	8 118 353 000
30	8 810 876 000	8 118 598 000
31	8 810 852 000	8 118 693 000
32	8 810 708 000	8 118 748 000
33	8 810 858 000	8 118 801 000
34	8 810 848 000	8 118 892 000
35	8 810 887 000	8 118 875 000
36	8 810 330 000	8 117 872 000
37	8 810 533 000	8 117 148 000



Pendiente Gradient		1:3.715 % 1:200.000	354.160	1:3.800 % 1:200.000	354.750	1:3.000 % 1:200.000	391.190	1:1.000 % 1:200.000	391.850	1:1.000 % 1:200.000	408.850
Cota de Proyecto Proposed Height		340.155	344.043	347.800	351.818	356.290	362.750	368.750	374.750	380.750	408.170
Cota de Terreno Ground Height		343.95	348.10	350.20	355.80	358.60	365.05	370.50	376.95	382.05	415.70
Abscisas Accumulated Distance		3000.00	3050.00	3100.00	3150.00	3200.00	3250.00	3300.00	3350.00	3400.00	4000.00
Estacion Station		PC 27	PT 27	PC 28	PT 28	2	PC 29	3	PT 29	PC 30	PT 30
Transición de Peralte Superelevation run-off											



REV. No.	REVISADO	APROBADO	FECHA

CEM
CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI
REPUBLICA DEL ECUADOR

Estudio de Diseño Detallado de los Tramos de Agua para los Cuencas de Los Rios Cuyba y Portoviejo
The Detailed Design Study on the Water Treatment Schemes for Cuyba-Portoviejo River Basin

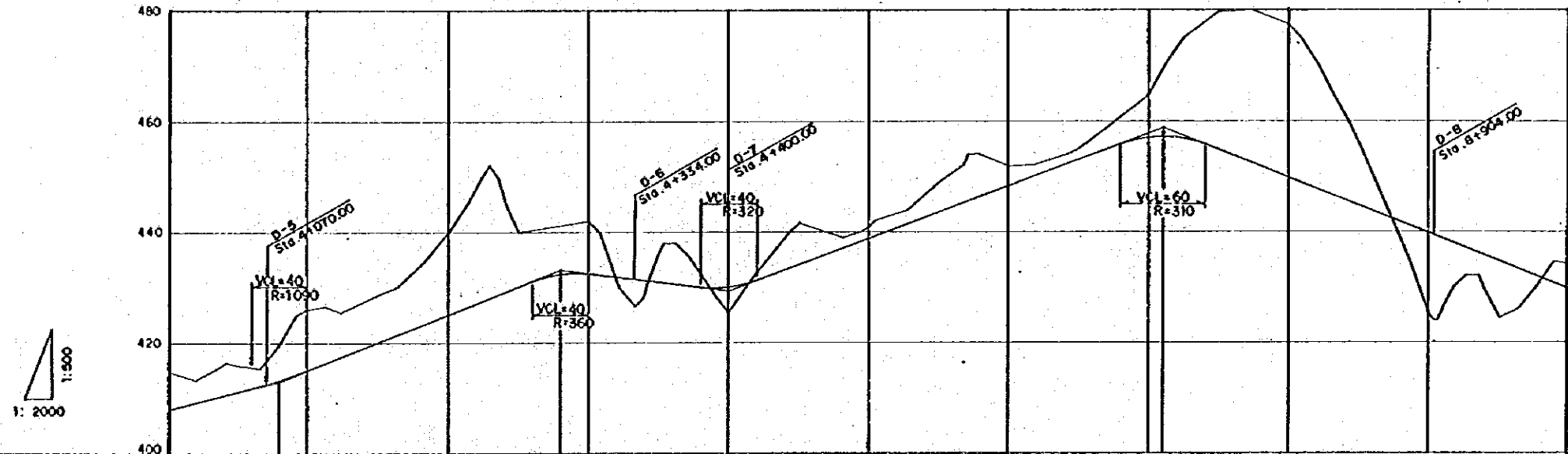
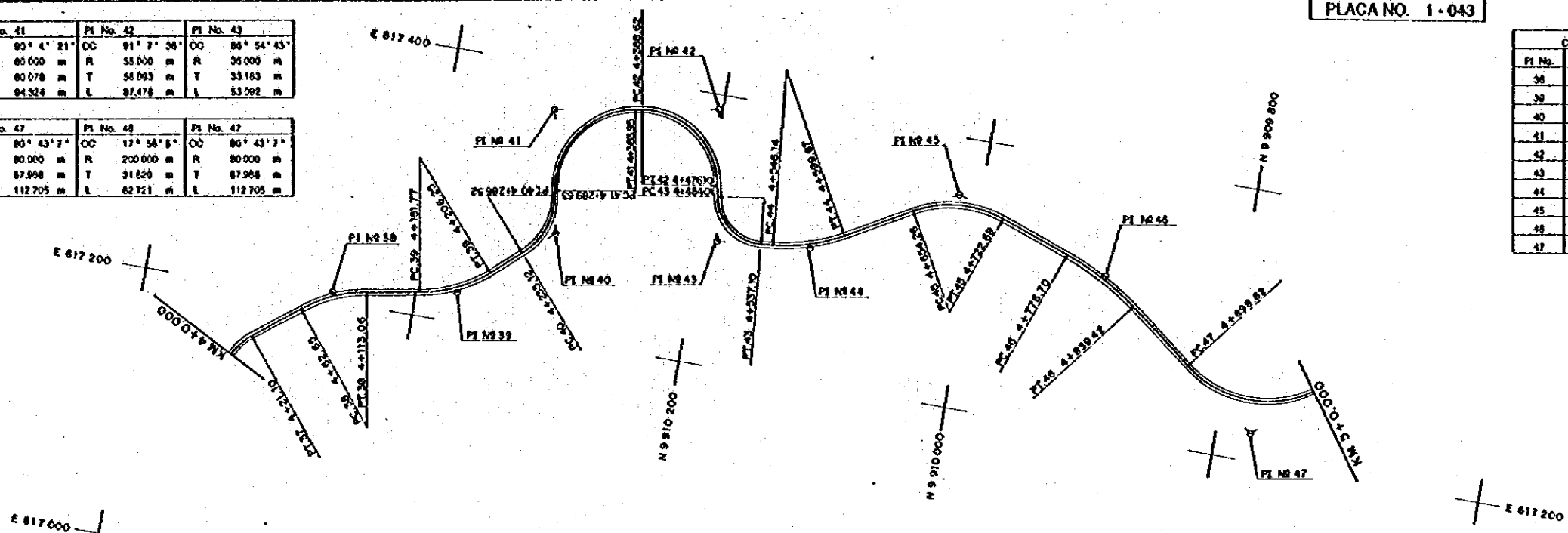
TITULO: CAMINO DE ACCESO / ACCESS ROAD
CAMINO DE ACCESO CONGUILLO I
PLANTA Y PERFIL (4/11)
CONGUILLO ACCESS ROAD I
PLAN AND PROFILE (4/11)

LEVANTO:	APROBADO:
DISEÑO:	FECHA:
REVISO:	DIBUJO No
ENTREGO:	1 ACO-004
FECHA:	

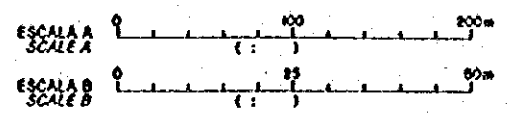
PI No. 38	PI No. 39	PI No. 40	PI No. 41	PI No. 42	PI No. 43
OC 24° 52' 52"	OC 31° 12' 49"	OC 54° 53' 40"	OC 90° 4' 21"	OC 91° 7' 38"	OC 86° 54' 43"
R 100.000 m	R 100.000 m	R 50.000 m	R 80.000 m	R 55.000 m	R 36.000 m
T 25.751 m	T 27.934 m	T 28.229 m	T 80.078 m	T 58.093 m	T 33.163 m
L 50.407 m	L 54.478 m	L 51.295 m	L 84.324 m	L 87.476 m	L 53.092 m

PI No. 44	PI No. 45	PI No. 46	PI No. 47	PI No. 48	PI No. 47
OC 23° 35' 28"	OC 49° 6' 23"	OC 17° 53' 5"	OC 80° 43' 2"	OC 17° 58' 5"	OC 80° 43' 2"
R 130.000 m	R 80.000 m	R 200.000 m	R 80.000 m	R 200.000 m	R 80.000 m
T 27.148 m	T 36.454 m	T 31.820 m	T 87.898 m	T 31.820 m	T 87.898 m
L 53.527 m	L 68.428 m	L 62.721 m	L 112.705 m	L 62.721 m	L 112.705 m

PI No.	LATITUD	LONGITUD
38	9 810 461 000	817 208 000
39	9 810 370 000	817 222 000
40	9 810 308 000	817 278 000
41	9 810 322 000	817 368 000
42	9 810 203 000	817 389 000
43	9 810 188 000	817 283 000
44	9 810 118 000	817 305 000
45	9 810 018 000	817 358 000
46	9 809 801 000	817 317 000
47	9 809 775 000	817 220 000



Pendiente Gradient	Cota de Proyecto Proposed Height	Cota de Terreno Ground Height	Abscisas Accumulated Distance	Estación Station	Transición de Peralte Superelevation run-off
1:6.300%	428.710	415.10	4+000.00	SM 4	
4:3.950%	417.260	416.10	4+021.10	PT 37	
	415.150	425.85	4+050.00	PC 38	
	420.150	428.50	4+113.06	PT 38	
	425.150	435.85	4+150.00	PC 39	
	430.150	440.10	4+206.25	PT 39	
	432.825	441.95	4+235.12	PC 40	
	430.985	436.05	4+250.00	PT 40	
	434.150	441.50	4+286.52	PC 41	
	438.900	448.01	4+300.00	PT 41	
	443.650	448.00	4+312.58	PC 42	
	448.400	451.80	4+337.10	PT 42	
	453.150	455.10	4+350.00	PC 43	
	457.247	464.80	4+366.14	PT 43	
	454.850	479.60	4+380.00	PC 44	
	444.850	477.35	4+399.87	PT 44	
	439.850	476.70	4+400.00	PC 45	
	434.850	476.70	4+415.10	PT 45	
	429.850	476.70	4+422.68	PC 46	
	425.850	476.70	4+430.00	PT 46	
	425.850	476.70	4+439.42	PC 47	
	425.850	476.70	4+450.00	PT 47	
	425.850	476.70	4+480.00	PC 48	
	425.850	476.70	4+500.00	PT 48	



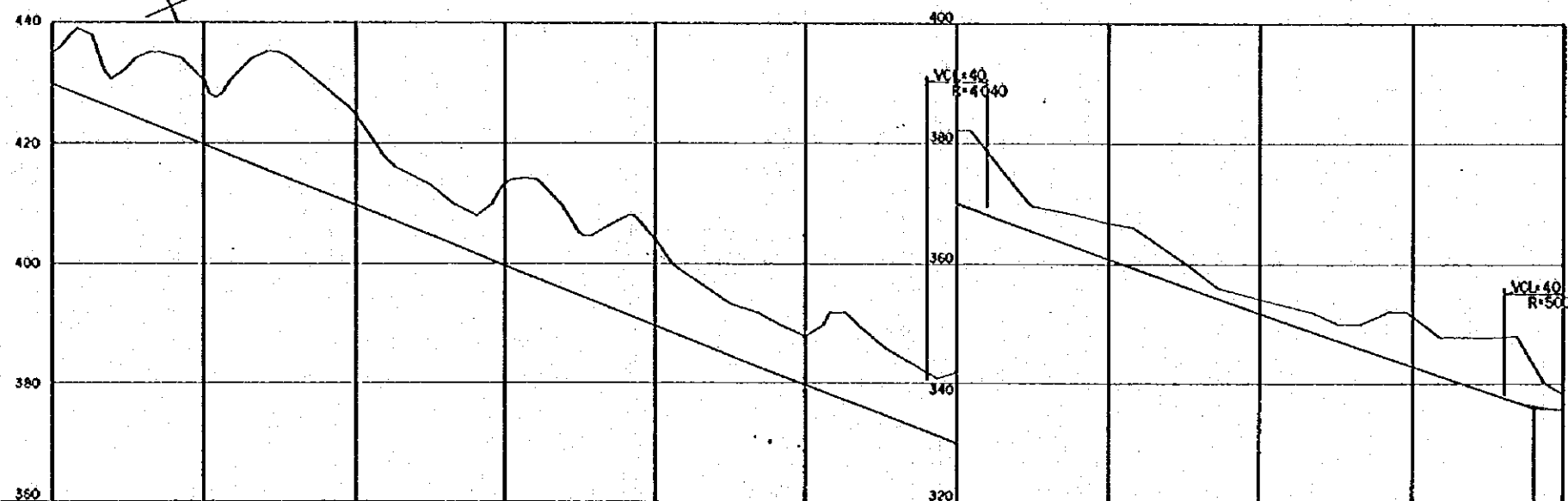
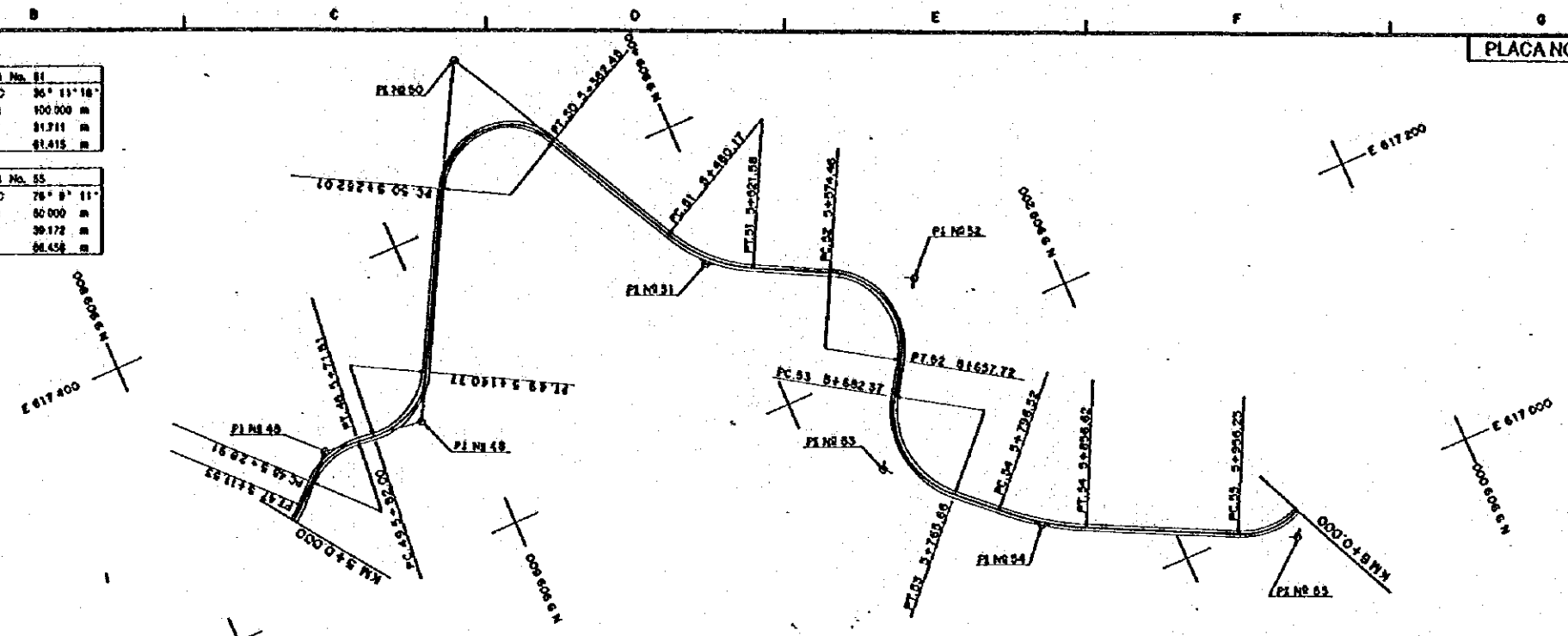
REV. Nº	REVISADO	APROBADO	FECHA

CRM CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI REPUBLICA DEL ECUADOR	Estudio de Diseño Detallado de los Tramos de Aprox. para las Curvas de Los Rios Grande - Portoviejo The Detailed Design Study on the Water Transition Scheme for Grande - Portoviejo River Bends	TITULO: CAMINO DE ACCESO / ACCESS ROAD CAMINO DE ACCESO CONGUILLO I PLANTA Y PERFIL (5/11) CONGUILLO ACCESS ROAD I PLAN AND PROFILE (5/11)	LEVANTO: _____ DISEÑO: _____ REVISO: _____ ENTREGO: _____ FECHA: _____	APROBADO: _____ FECHA: _____ DIBUJO Nº: _____ I-ACO-005
---	---	--	--	--

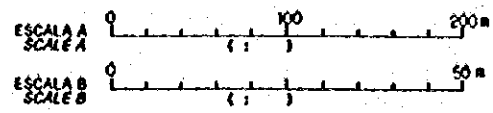
PI No. 48	PI No. 49	PI No. 50	PI No. 51
OC 49° 8' 42"	OC 87° 20' 40"	OC 125° 47' 64"	OC 36° 11' 18"
R 80.000 m	R 80.000 m	R 48.500 m	R 100.000 m
T 22.872 m	T 33.311 m	T 87.065 m	T 31.711 m
L 42.902 m	L 84.798 m	L 100.473 m	L 81.415 m

PI No. 52	PI No. 53	PI No. 54	PI No. 55
OC 95° 24' 32"	OC 78° 31' 53"	OC 117° 15' 51"	OC 78° 8' 11"
R 80.000 m	R 80.000 m	R 200.000 m	R 80.000 m
T 54.955 m	T 49.800 m	T 30.218 m	T 30.172 m
L 85.260 m	L 85.268 m	L 85.099 m	L 84.454 m

PI No.	EASTING	NORTHING
48	8,808,998.000	817,294.000
49	8,809,830.000	817,287.024
50	8,809,514.000	817,499.000
51	8,809,414.000	817,307.000
52	8,809,290.000	817,243.000
53	8,809,360.000	817,124.000
54	8,809,278.000	817,058.000
55	8,809,127.000	816,984.000



Pendiente Gradient	Cola de Proyecto Proposed Height	Cola de Terreno Ground Height	Abscisas Accumulated Distance	Estacion Station	Transición de Peralte Superelevation run-off
1:10.000%	429.850	424.20	5000.00	ST 5	
1:10.000%	424.850	422.25	5011.53	PT 67	
1:10.000%	424.850	422.25	5028.91	PC 48	
1:10.000%	419.850	419.65	5050.00	ST 1	
1:10.000%	419.850	419.65	5071.81	PT 48	
1:10.000%	419.850	419.65	5082.00	PC 49	
1:10.000%	419.850	419.65	5100.00	ST 2	
1:10.000%	419.850	419.65	5140.77	PT 49	
1:10.000%	419.850	419.65	5150.00	PC 50	
1:10.000%	419.850	419.65	5200.00	ST 3	
1:10.000%	419.850	419.65	5250.00	PT 50	
1:10.000%	419.850	419.65	5262.01	PC 51	
1:10.000%	419.850	419.65	5300.00	ST 4	
1:10.000%	419.850	419.65	5350.00	PT 51	
1:10.000%	419.850	419.65	5362.48	PC 52	
1:10.000%	419.850	419.65	5400.00	ST 5	
1:10.000%	419.850	419.65	5450.00	PT 52	
1:10.000%	419.850	419.65	5460.17	PC 53	
1:10.000%	419.850	419.65	5500.00	ST 6	
1:10.000%	419.850	419.65	5550.00	PT 53	
1:10.000%	419.850	419.65	5557.72	PC 54	
1:10.000%	419.850	419.65	5600.00	ST 7	
1:10.000%	419.850	419.65	5650.00	PT 54	
1:10.000%	419.850	419.65	5662.37	PC 55	
1:10.000%	419.850	419.65	5700.00	ST 8	
1:10.000%	419.850	419.65	5750.00	PT 55	
1:10.000%	419.850	419.65	5763.48	PC 56	
1:10.000%	419.850	419.65	5800.00	ST 9	
1:10.000%	419.850	419.65	5850.00	PT 56	
1:10.000%	419.850	419.65	5856.32	PC 57	
1:10.000%	419.850	419.65	5900.00	ST 10	
1:10.000%	419.850	419.65	5950.00	PT 57	
1:10.000%	419.850	419.65	5956.23	PC 58	
1:10.000%	419.850	419.65	6000.00	ST 11	
1:10.000%	419.850	419.65	6050.00	PT 58	
1:10.000%	419.850	419.65	6056.05	PC 59	



REV. NI	REVISADO	APROBADO	FECHA

CRM
CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI

Estudio de Diseño Detallado de los Tránsversales de Agua para los Diques de Los Rios Chona - Portoviejo
The Detailed Design Study on the Water Transverse Schemes for Chona - Portoviejo River Basin

REPUBLICA DEL ECUADOR

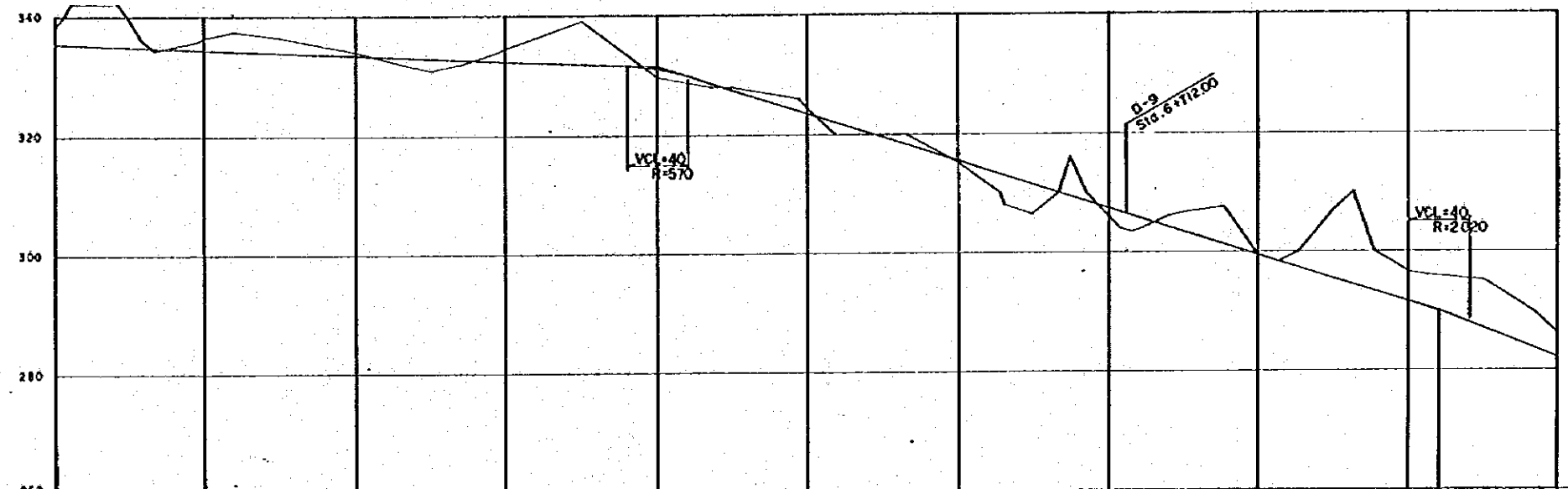
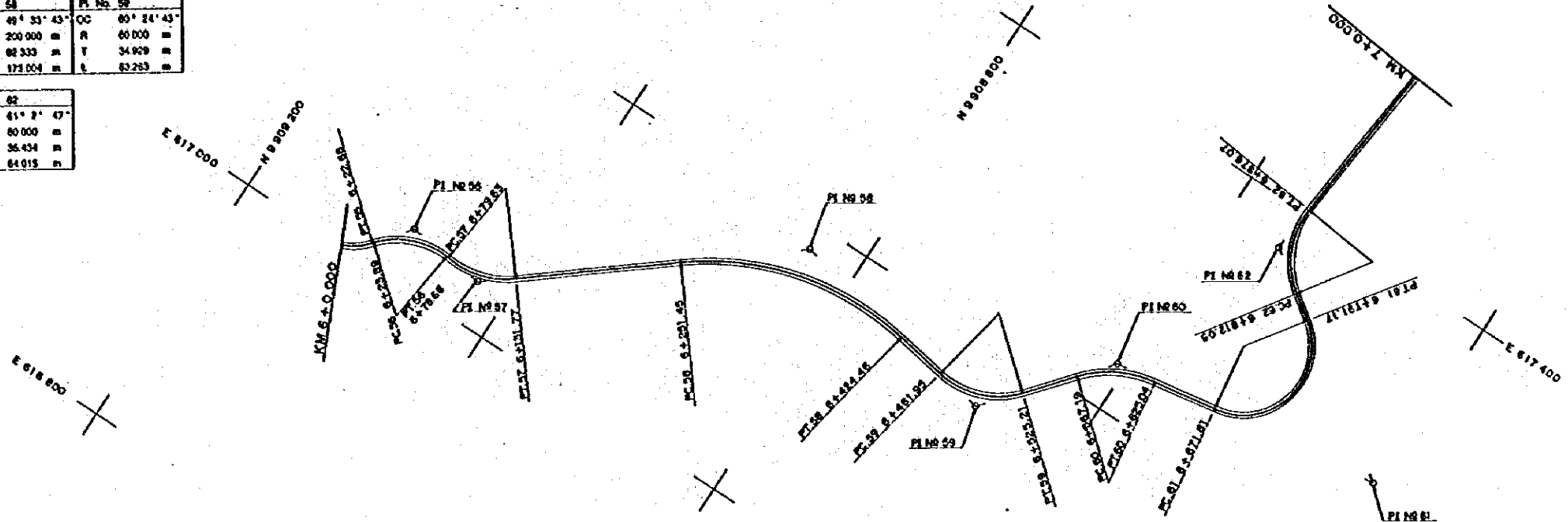
TITULO: CAMINO DE ACCESO / ACCESS ROAD
CAMINO DE ACCESO CONGULLO I
PLANTA Y PERFIL (6/11)
CONGULLO I ACCESS ROAD I
PLAN AND PROFILE (6/11)

LEVANTADO:	APROBADO:
DIBUJO:	FECHA:
DISEÑO:	DIBUJO N°:
REVISO:	1-ACC-008
ENTREGA:	
FECHA:	

PI No. 54	PI No. 57	PI No. 58	PI No. 59
OC 57° 4' 34"	OC 45° 57' 8"	OC 49° 33' 43"	OC 89° 24' 43"
R 35 000 m	R 65 000 m	R 200 000 m	R 60 000 m
T 29 910 m	T 27 558 m	T 82 333 m	T 34 929 m
L 54 789 m	L 52 131 m	L 173 004 m	L 83 253 m

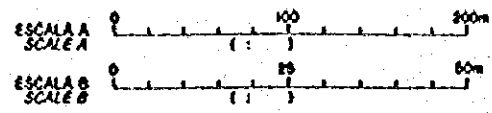
PI No. 60	PI No. 61	PI No. 62
OC 41° 25' 34"	OC 136° 48' 34"	OC 41° 2' 47"
R 80 000 m	R 50 000 m	R 80 000 m
T 30 255 m	T 129 209 m	T 35 434 m
L 57 850 m	L 119 360 m	L 64 015 m

CUADRO DE COORDENADAS		
PI No.	LATITUD	LONGITUD
54	8,908,082.000	817,038.000
57	8,908,024.000	817,031.000
58	8,908,836.000	817,182.000
59	8,908,878.000	817,152.000
60	8,908,807.000	817,234.000
61	8,908,406.000	817,264.000
62	8,908,538.000	817,268.000



1:2000

Pendiente Gradient	Cota de Proyecto Proposed Height	Cota de Terreno Ground Height	Abscisas Accumulated Distance	Estación Station	Transición de Peralte Superelevation run-off
1.000% / 1:40.000	335.450	338.05	6000.00	ST 6	
	334.950	339.50	6022.84	PT 55	
	334.450	338.50	6023.89	PC 54	
	333.950	336.50	6050.00	PT 56	
	333.450	336.55	6079.65	PC 57	
	332.950	334.10	6100.00	PT 57	
	332.450	331.950	6131.77	PC 58	
	331.950	331.05	6150.00	PT 58	
	331.450	329.950	6250.00	PC 59	
	330.950	329.60	6251.46	PT 59	
	330.450	327.50	6400.00	PC 60	
	329.950	324.05	6424.46	PT 60	
	329.450	323.450	6450.00	PC 61	
	328.950	321.100	6481.95	PT 61	
	328.450	319.450	6525.21	PC 62	
	327.950	319.20	6550.00	PT 62	
	327.450	315.20	6587.19	PC 63	
	326.950	311.450	6600.00	PT 63	
	326.450	308.50	6625.04	PC 64	
	325.950	306.50	6650.00	PT 64	
	325.450	304.95	6671.81	PC 65	
	324.950	303.450	6700.00	PT 65	
	324.450	299.50	6750.00	PC 66	
	323.950	299.50	6791.17	PT 66	
	323.450	299.50	6800.00	PC 67	
	322.950	298.00	6812.05	PT 67	
	322.450	296.50	6850.00	PC 68	
	321.950	295.10	6876.07	PT 68	
	321.450	292.50	6900.00	PC 69	
	320.950	291.850	6950.00	PT 69	
	320.450	288.90	6950.00	PC 70	
	320.000	285.90	7000.00	PT 70	

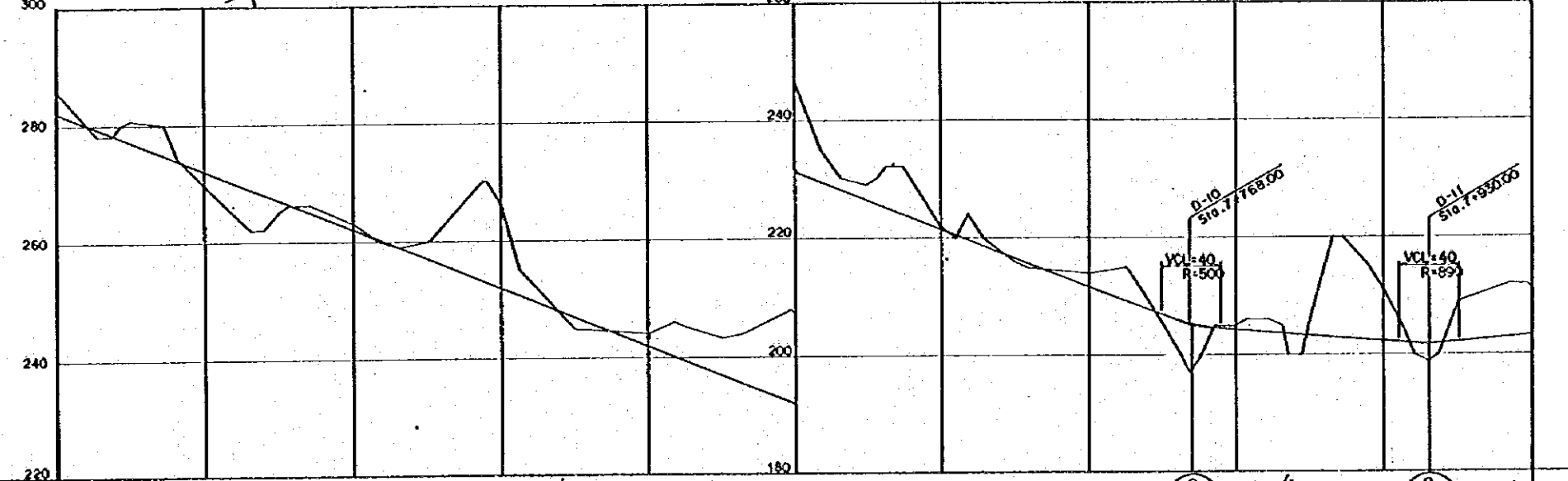
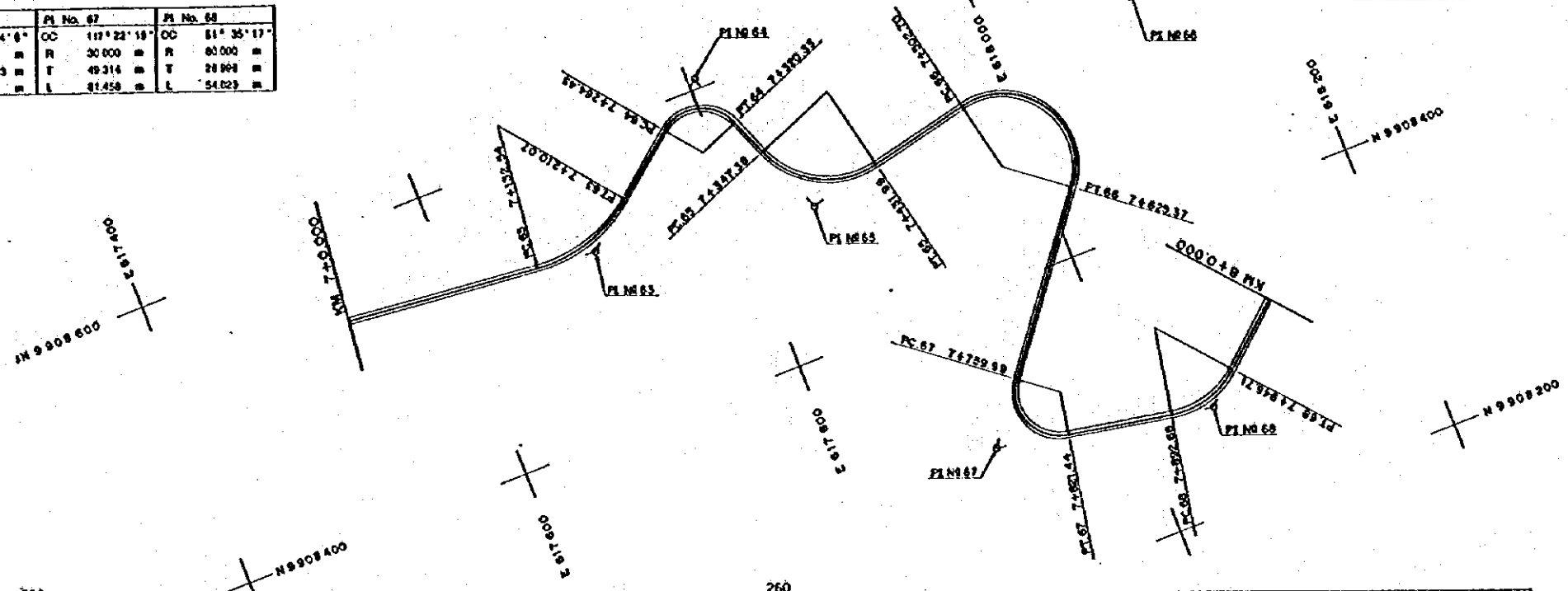


REV. NO.	REVISADO	APROBADO	FECHA

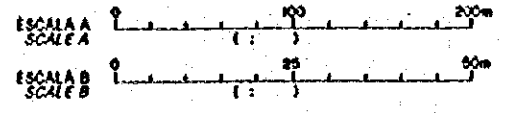
<p>CRM CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI</p>	<p>Estudio de Nuevo Diseño de las Biorreras de Agua para las Cuenca de Los Rios Oroña - Portoviejo The Detailed Design Study on the Water Treatment Schemes for Oroña - Portoviejo River Basin</p>	<p>TITULO: CAMINO DE ACCESO / ACCESS ROAD CAMINO DE ACCESO CONGUILLO I PLANTA Y PERFIL (7/11) CONGUILLO ACCESS ROAD I PLAN AND PROFILE (7/11)</p>	LEVANTO:	APROBADO:
			DIBUJO:	FECHA:
REPUBLICA DEL ECUADOR		DISEÑO:		DIBUJO NO:
		REVISO:		1-ACO-007
		ENTREGA:		
		FECHA:		

PI No. 63	PI No. 64	PI No. 65	PI No. 66	PI No. 67	PI No. 68
OC 44° 25' 32"	OC 104° 45' 33"	OC 80° 47' 55"	OC 140° 34' 8"	OC 117° 22' 18"	OC 81° 35' 17"
R 100.000 m	R 30.000 m	R 80.000 m	R 50.000 m	R 30.000 m	R 80.000 m
T 40.835 m	T 40.365 m	T 51.053 m	T 139.523 m	T 49.314 m	T 28.968 m
L 77.537 m	L 53.809 m	L 84.812 m	L 77.537 m	L 81.458 m	L 54.023 m

CUADRO DE COORDENADAS		
PI No.	LATITUD	LONGITUD
63	8,808,522.000	817,899.000
64	8,808,806.500	817,805.000
65	8,808,496.500	817,849.000
66	8,808,553.500	818,104.000
67	8,808,298.800	817,805.000
68	8,808,271.000	818,052.000



Pendiente Gradient	Cota de Proyecto Proposed Height	Cota de Terreno Ground Height	Abscisas Accumulated Distance	Estacion Station	Transición de Peralte Superlevation run-off
	281.850	285.90	7000.00	NM 7	
	276.850	280.55	7050.00		
	271.850	283.50	7100.00	1	
	266.850	278.50	7150.00	PC 63	
	261.850	273.50	7200.00	PT 63	
	256.850	268.50	7250.00	PC 64	
	251.850	263.50	7300.00	PT 64	
	246.850	258.50	7350.00	PC 65	
	241.850	253.50	7400.00	PT 65	
	236.850	248.50	7450.00	PC 66	
	231.850	243.50	7500.00	PT 66	
	226.850	238.50	7550.00	PC 67	
	221.850	233.50	7600.00	PT 67	
	216.850	228.50	7650.00	PC 68	
	211.850	223.50	7700.00	PT 68	
	206.850	218.50	7750.00	PC 69	
	201.850	213.50	7800.00	PT 69	
	206.850	218.50	7850.00	PC 70	
	201.850	213.50	7900.00	PT 70	
	206.850	218.50	7950.00	PC 71	
	201.850	213.50	8000.00	PT 71	
	206.850	218.50	8050.00	NM 8	



REV. NO.	REVISADO	APROBADO	FECHA

CRM
CENTRO DE REHABILITACIÓN DE MANABI
REPUBLICA DEL ECUADOR

Estudio de Diseño Detallado de los Tránsversos de Apie para los Cruces de Los Rios Chona - Pastorela
The Detailed Design Study on the Water Transverse Sections for Chona - Pastorela River Cross

TITULO: CAMINO DE ACCESO / ACCESS ROAD
CAMINO DE ACCESO CONGUILLO I
PLANTA Y PERFIL (8/11)
CONGUILLO ACCESS ROAD I
PLAN AND PROFILE (8/11)

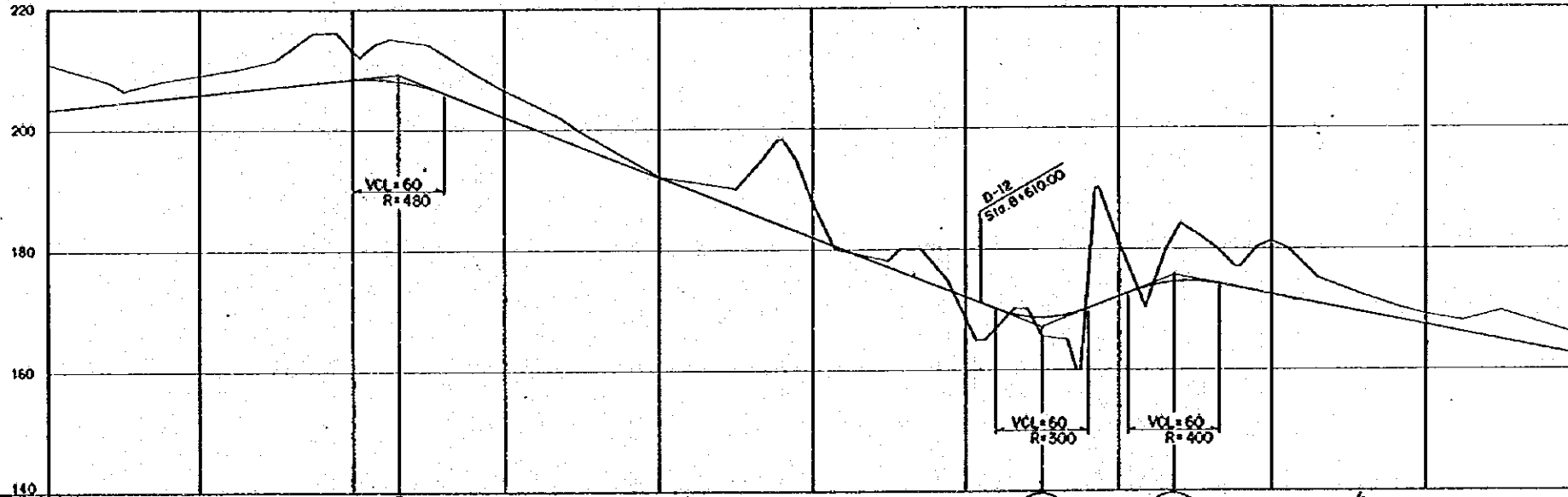
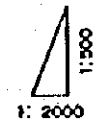
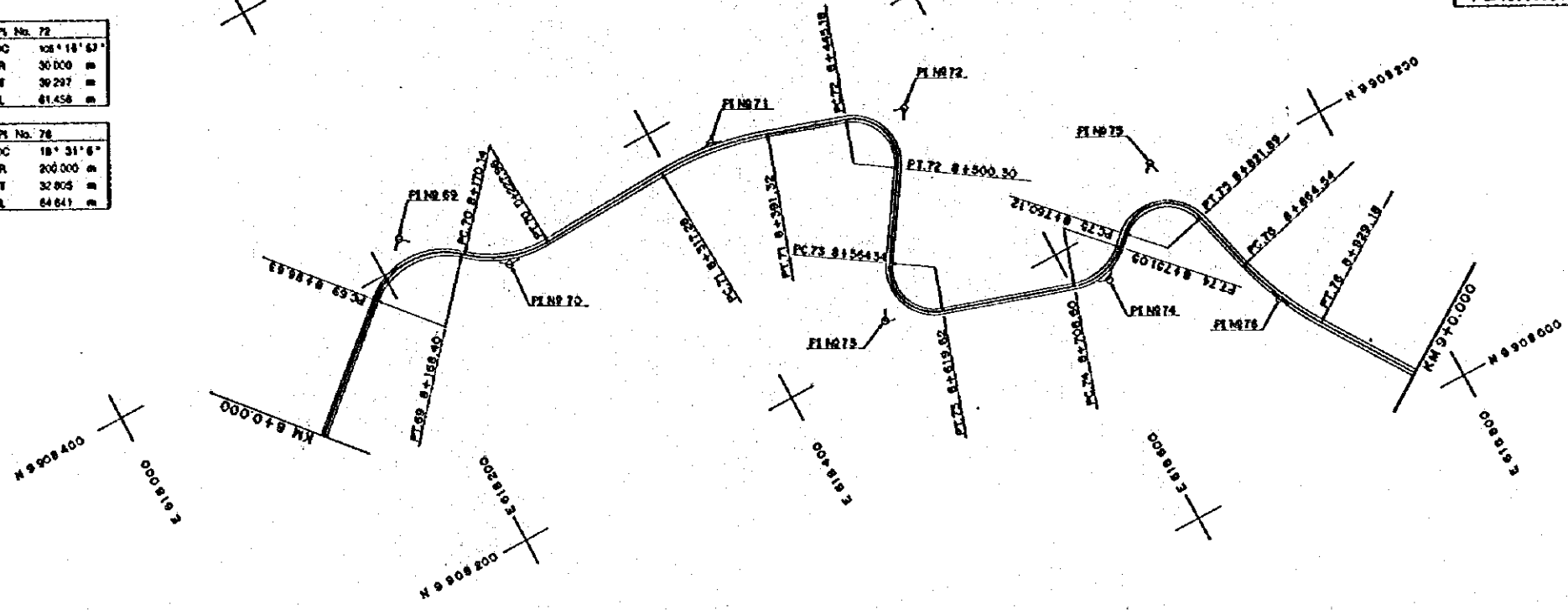
LEVANTÓ:	APROBADO:
DIBUJO:	FECHA:
DISEÑO:	DIBUJO N°:
REVISÓ:	
ENTREGÓ:	
FECHA:	

1-ACO-008

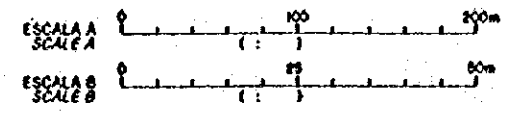
PI No. 69	PI No. 70	PI No. 71	PI No. 72
OC 82° 14' 52"	OC 44° 10' 28"	OC 21° 12' 57"	OC 108° 18' 53"
R 90 000 m	R 75 000 m	R 200 000 m	R 30 000 m
T 43 854 m	T 30 455 m	T 37 453 m	T 30 297 m
L 71 778 m	L 57 824 m	L 74 048 m	L 81 458 m

PI No. 73	PI No. 74	PI No. 75	PI No. 76
OC 108° 33' 40"	OC 80° 48' 20"	OC 117° 58' 28"	OC 18° 31' 8"
R 30 000 m	R 40 000 m	R 30 000 m	R 200 000 m
T 39 456 m	T 23 470 m	T 49 603 m	T 32 805 m
L 55 272 m	L 42 450 m	L 81 771 m	L 64 641 m

PI No.	LATITUD	LONGITUD
69	9,306,417.000	818,229.000
70	9,306,367.000	818,217.000
71	9,306,373.000	818,434.000
72	9,306,334.000	818,458.000
73	9,306,213.000	818,478.000
74	9,306,198.000	818,523.500
75	9,306,224.000	818,584.000
76	9,306,103.000	818,718.000



Pendiente Gradient	Cota de Proyecto Proposed Height	Cota de Terreno Ground Height	Abscisas Accumulated Distance	Estación Station	Transición de Perfil Superelevation run-off
1:2,500 R=625.00	203.400	211.050	8000.00	KM 8	
	204.650	211.05	8050.00		
	205.900	208.85	8100.00	PC 69	
	207.150	211.40	8150.00	PT 69	
	208.400	213.10	8200.00	PC 70	
	207.051	214.05	8227.96	PT 70	
	202.150	214.05	8250.00		
	202.150	206.50	8300.00	PC 71	
	197.150	199.50	8350.00	PT 71	
	182.150	182.05	8400.00	PC 72	
	187.150	190.10	8450.00	PT 72	
	182.150	188.05	8500.00		
	177.150	180.00	8550.00	PC 73	
	172.150	168.50	8600.00	PT 73	
	167.150	165.50	8650.00	PC 74	
	172.150	181.10	8700.00	PT 74	
	174.612	182.55	8750.00	PC 75	
	172.400	180.95	8800.00	PT 75	
	169.914	175.05	8850.00	PC 76	
	167.430	168.95	8900.00	PT 76	
	164.926	169.50	8950.00		
	162.432	165.67	9000.00	KM 9	



REV. NO.	REVISADO	APROBADO	FECHA

CRM
CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI

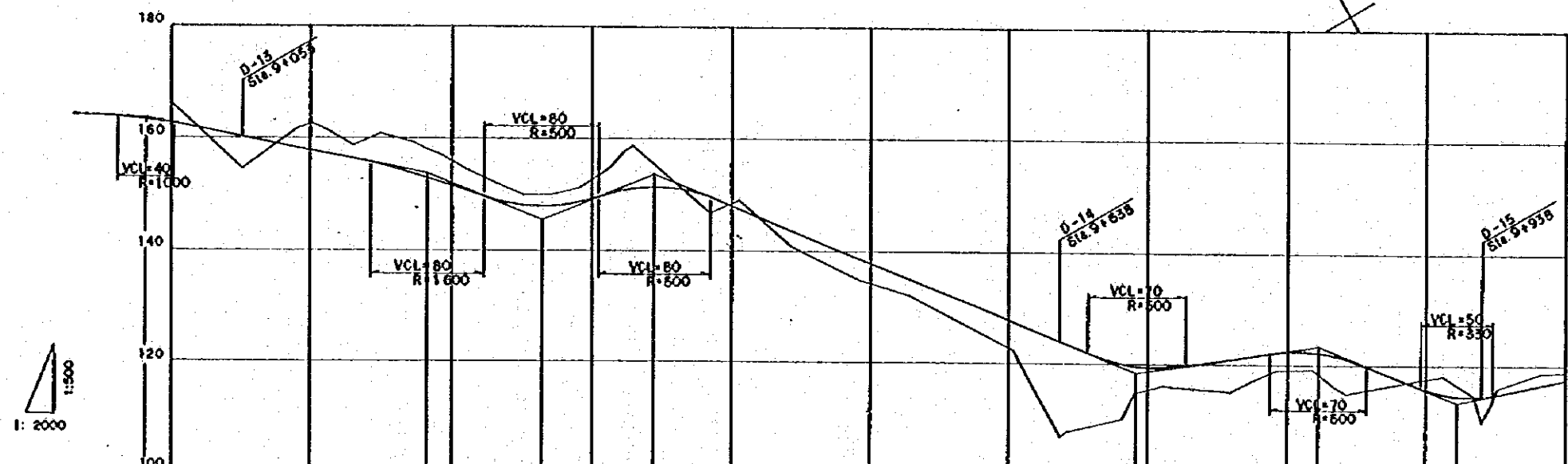
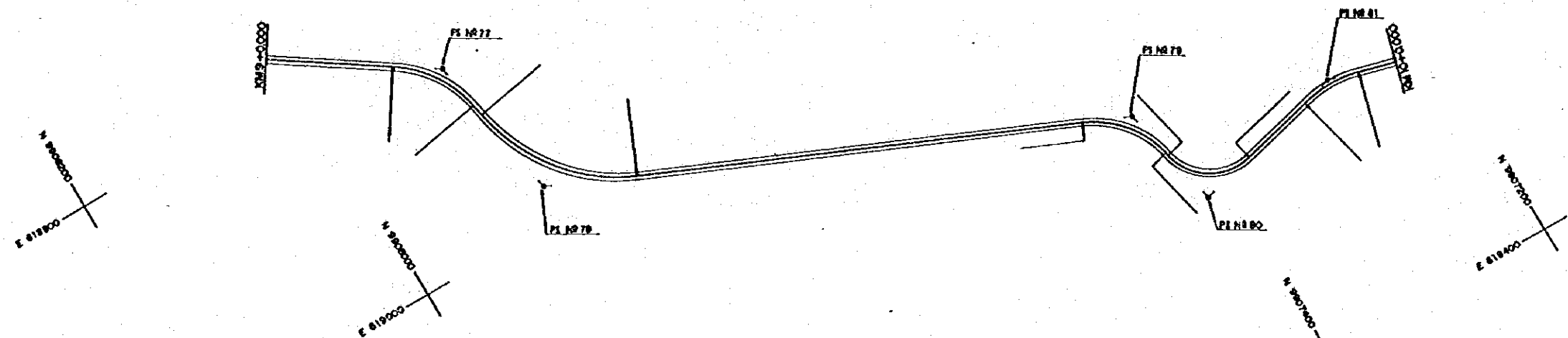
Estudio de Diseño Detallado de los Tramos de Agua para las Curvas de Los Rios Chora-Portofino
The Detailed Design Study on the Water Traverses
Changes for Chora-Portofino River Beds

REPUBLICA DEL ECUADOR

TITULO: CAMINO DE ACCESO / ACCESS ROAD
CAMINO DE ACCESO CONGUILLO I
PLANTA Y PERFIL (9/11)
CONGUILLO ACCESS ROAD I
PLAN AND PROFILE (9/11)

LEVANTO:	APROBADO:
DIBUJO:	FECHA:
DISEÑO:	DIBUJO NO:
REVISO:	
ENTREGO:	FECHA:

I-ACO-009



Pendiente Gradient	+5.000% 71700.000		+3.000% 71800.000		+1.000% 71900.000		-1.000% 72000.000		-1.000% 72100.000		-4.000% 72200.000		-10.000% 72300.000		+5.000% 72400.000	
Coto de Proyecto Proposed Height	145.362	145.362	145.362	145.362	145.362	145.362	145.362	145.362	145.362	145.362	145.362	145.362	145.362	145.362	145.362	145.362
Coto de Terreno Ground Height	145.167	145.167	145.167	145.167	145.167	145.167	145.167	145.167	145.167	145.167	145.167	145.167	145.167	145.167	145.167	145.167
Abscisas Accumulated Distance	0+000.000	0+000.000	0+000.000	0+000.000	0+000.000	0+000.000	0+000.000	0+000.000	0+000.000	0+000.000	0+000.000	0+000.000	0+000.000	0+000.000	0+000.000	0+000.000
Estacion Station	0+000	0+000	0+000	0+000	0+000	0+000	0+000	0+000	0+000	0+000	0+000	0+000	0+000	0+000	0+000	0+000
Transición de Peralte Superelevation run-off																



REV. Nº	REVISADO	APROBADO	FECHA

CRM
CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI

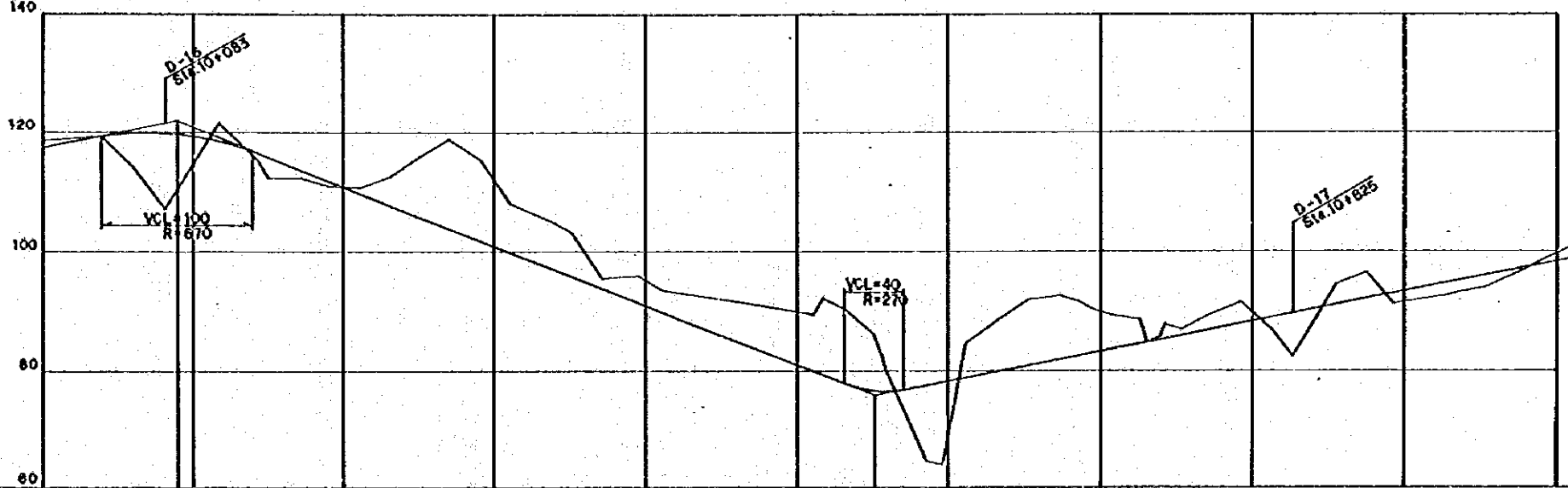
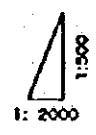
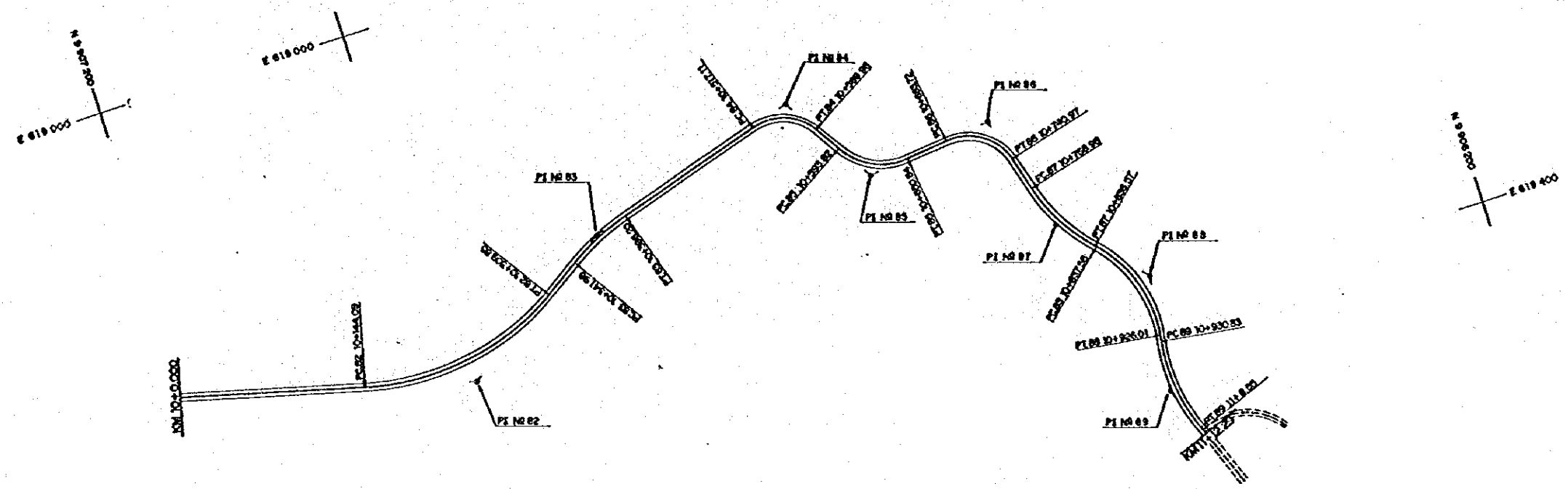
Estudio de Diseño Detallado de los Tramos de Agua para los Cursos de Río Chone - Parícuta
The Detailed Design Study of the River Parícuta Branches for Chone - Parícuta River Basin

REPÚBLICA DEL ECUADOR

TÍTULO: CAMINO DE ACCESO / ACCESS ROAD
CAMINO DE ACCESO CONGULLO I
PLANTA Y PERFIL (10/11)
CONGULLO / ACCESS ROAD I
PLAN AND PROFILE (10/11)

LEVANTÓ: DIBUJO:	APROBADO: FECHA:

1-ACC-010

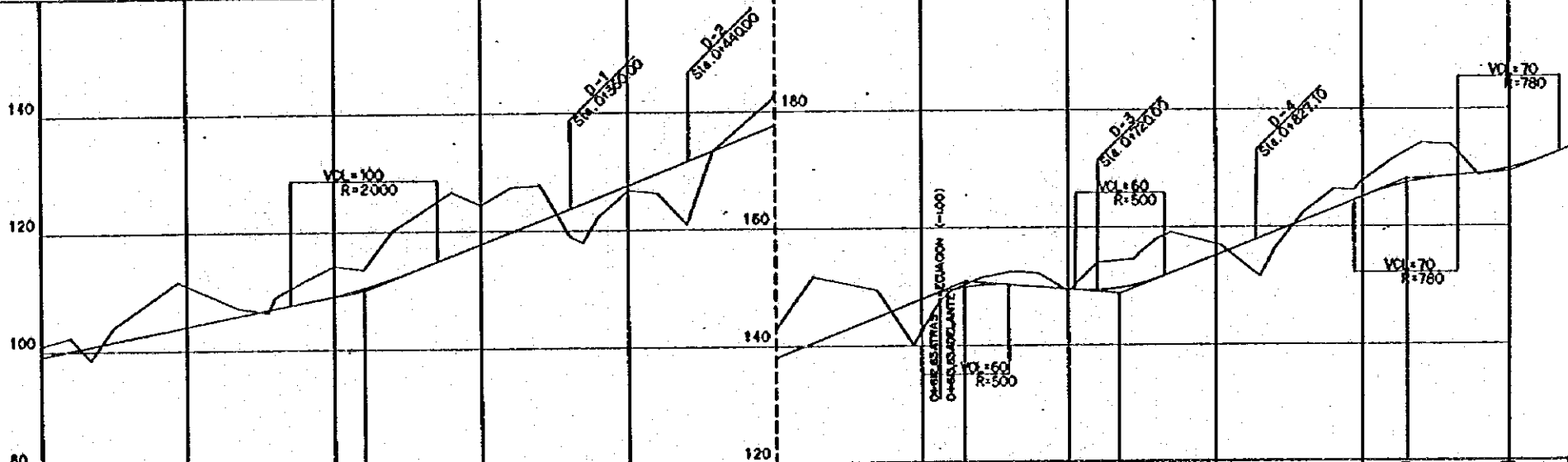
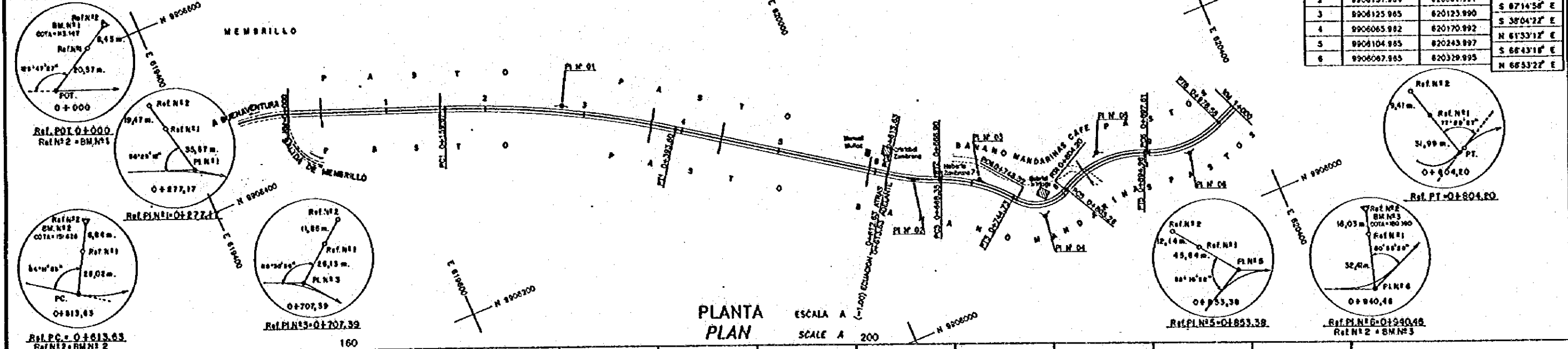


Pendiente Gradient	Cola de Proyecto Proposed Height	Cola de Terreno Ground Height	Abscisas Accumulated Distance	Estación Station	Transición de Peralte Superelevation run-off
1:5.000 1:10.000	118.08	118.39	10040.55	1+10	
1:2.000	120.28	116.87	10081.85		
1:2.000	120.39	107.26	10085.45		
1:2.000	118.42	121.47	10126.35		
1:2.000	116.53	115.41	10163.25	PC 82	
1:2.000	116.02	112.53	10201.45		
1:2.000	114.02	112.99	10237.45		
1:2.000	112.02	111.04	10271.45		
1:2.000	110.02	110.68	10303.45		
1:2.000	108.02	102.47	10333.45		
1:2.000	106.02	105.83	10361.45		
1:2.000	104.02	104.80	10387.45		
1:2.000	102.02	104.02	10411.45		
1:2.000	100.02	103.44	10433.45		
1:2.000	97.25	102.05	10454.45	PT 82	
1:2.000	94.07	100.79	10473.45		
1:2.000	91.00	95.37	10490.45		
1:2.000	88.07	93.49	10505.45		
1:2.000	86.07	91.70	10518.45		
1:2.000	84.07	88.07	10529.45		
1:2.000	82.07	85.07	10538.45		
1:2.000	80.07	82.07	10545.45		
1:2.000	78.07	78.07	10550.45		
1:2.000	76.07	74.07	10553.45		
1:2.000	74.07	70.07	10555.45		
1:2.000	72.07	66.07	10556.45		
1:2.000	70.07	62.07	10556.45		
1:2.000	68.07	58.07	10555.45		
1:2.000	66.07	54.07	10553.45		
1:2.000	64.07	50.07	10550.45		
1:2.000	62.07	46.07	10545.45		
1:2.000	60.07	42.07	10539.45		
1:2.000	58.07	38.07	10531.45		
1:2.000	56.07	34.07	10521.45		
1:2.000	54.07	30.07	10509.45		
1:2.000	52.07	26.07	10495.45		
1:2.000	50.07	22.07	10479.45		
1:2.000	48.07	18.07	10461.45		
1:2.000	46.07	14.07	10441.45		
1:2.000	44.07	10.07	10419.45		
1:2.000	42.07	6.07	10395.45		
1:2.000	40.07	2.07	10369.45		
1:2.000	38.07	-1.93	10341.45		
1:2.000	36.07	-5.93	10311.45		
1:2.000	34.07	-9.93	10279.45		
1:2.000	32.07	-13.93	10245.45		
1:2.000	30.07	-17.93	10209.45		
1:2.000	28.07	-21.93	10171.45		
1:2.000	26.07	-25.93	10131.45		
1:2.000	24.07	-29.93	10089.45		
1:2.000	22.07	-33.93	10045.45		
1:2.000	20.07	-37.93	9999.45		
1:2.000	18.07	-41.93	9951.45		
1:2.000	16.07	-45.93	9901.45		
1:2.000	14.07	-49.93	9849.45		
1:2.000	12.07	-53.93	9795.45		
1:2.000	10.07	-57.93	9739.45		
1:2.000	8.07	-61.93	9681.45		
1:2.000	6.07	-65.93	9621.45		
1:2.000	4.07	-69.93	9559.45		
1:2.000	2.07	-73.93	9495.45		
1:2.000	0.07	-77.93	9429.45		
1:2.000	-1.93	-81.93	9361.45		
1:2.000	-3.93	-85.93	9291.45		
1:2.000	-5.93	-89.93	9219.45		
1:2.000	-7.93	-93.93	9145.45		
1:2.000	-9.93	-97.93	9069.45		
1:2.000	-11.93	-101.93	8991.45		
1:2.000	-13.93	-105.93	8911.45		
1:2.000	-15.93	-109.93	8829.45		
1:2.000	-17.93	-113.93	8745.45		
1:2.000	-19.93	-117.93	8659.45		
1:2.000	-21.93	-121.93	8571.45		
1:2.000	-23.93	-125.93	8481.45		
1:2.000	-25.93	-129.93	8389.45		
1:2.000	-27.93	-133.93	8295.45		
1:2.000	-29.93	-137.93	8199.45		
1:2.000	-31.93	-141.93	8101.45		
1:2.000	-33.93	-145.93	8001.45		
1:2.000	-35.93	-149.93	7899.45		
1:2.000	-37.93	-153.93	7795.45		
1:2.000	-39.93	-157.93	7689.45		
1:2.000	-41.93	-161.93	7581.45		
1:2.000	-43.93	-165.93	7471.45		
1:2.000	-45.93	-169.93	7359.45		
1:2.000	-47.93	-173.93	7245.45		
1:2.000	-49.93	-177.93	7129.45		
1:2.000	-51.93	-181.93	7011.45		
1:2.000	-53.93	-185.93	6891.45		
1:2.000	-55.93	-189.93	6769.45		
1:2.000	-57.93	-193.93	6645.45		
1:2.000	-59.93	-197.93	6519.45		
1:2.000	-61.93	-201.93	6391.45		
1:2.000	-63.93	-205.93	6261.45		
1:2.000	-65.93	-209.93	6129.45		
1:2.000	-67.93	-213.93	5995.45		
1:2.000	-69.93	-217.93	5859.45		
1:2.000	-71.93	-221.93	5721.45		
1:2.000	-73.93	-225.93	5581.45		
1:2.000	-75.93	-229.93	5439.45		
1:2.000	-77.93	-233.93	5295.45		
1:2.000	-79.93	-237.93	5149.45		
1:2.000	-81.93	-241.93	5001.45		
1:2.000	-83.93	-245.93	4851.45		
1:2.000	-85.93	-249.93	4699.45		
1:2.000	-87.93	-253.93	4545.45		
1:2.000	-89.93	-257.93	4389.45		
1:2.000	-91.93	-261.93	4231.45		
1:2.000	-93.93	-265.93	4071.45		
1:2.000	-95.93	-269.93	3909.45		
1:2.000	-97.93	-273.93	3745.45		
1:2.000	-99.93	-277.93	3579.45		
1:2.000	-101.93	-281.93	3411.45		
1:2.000	-103.93	-285.93	3241.45		
1:2.000	-105.93	-289.93	3069.45		
1:2.000	-107.93	-293.93	2895.45		
1:2.000	-109.93	-297.93	2719.45		
1:2.000	-111.93	-301.93	2541.45		
1:2.000	-113.93	-305.93	2361.45		
1:2.000	-115.93	-309.93	2179.45		
1:2.000	-117.93	-313.93	1995.45		
1:2.000	-119.93	-317.93	1809.45		
1:2.000	-121.93	-321.93	1621.45		
1:2.000	-123.93	-325.93	1431.45		
1:2.000	-125.93	-329.93	1239.45		
1:2.000	-127.93	-333.93	1045.45		
1:2.000	-129.93	-337.93	849.45		
1:2.000	-131.93	-341.93	651.45		
1:2.000	-133.93	-345.93	451.45		
1:2.000	-135.93	-349.93	249.45		
1:2.000	-137.93	-353.93	47.45		
1:2.000	-139.93	-357.93	-72.55		
1:2.000	-141.93	-361.93	-175.55		
1:2.000	-143.93	-365.93	-279.55		
1:2.000	-145.93	-369.93	-383.55		
1:2.000	-147.93	-373.93	-487.55		
1:2.000	-149.93	-377.93	-591.55		
1:2.000	-151.93	-381.93	-695.55		
1:2.000	-153.93	-385.93	-799.55		
1:2.000	-155.93	-389.93	-903.55		
1:2.000	-157.93	-393.93	-1007.55		
1:2.000	-159.93	-397.93	-1111.55		
1:2.000	-161.93	-401.93	-1215.55		
1:2.000	-163.93	-405.93	-1319.55		
1:2.000	-165.93	-409.93	-1423.55		
1:2.000	-167.93	-413.93	-1527.55		
1:2.000	-169.93	-417.93	-1631.55		
1:2.000	-171.93	-421.93	-1735.55		
1:2.000	-173.93	-425.93	-1839.55		
1:2.000	-175.93	-429.93	-1943.55		
1:2.000	-177.93	-433.93	-2047.55		
1:2.000	-179.93	-437.93	-2151.55		
1:2.000	-181.93	-441.93	-2255.55		
1:2.000	-183.93	-445.93	-2359.55		
1:2.000	-185.93	-449.93	-2463.55		
1:2.000	-187.93	-453.93	-2567.55		
1:2.000	-189.93	-457.93	-2671.55		
1:2.000	-191.93	-461.93	-2775.55		
1:2.000	-193.93	-465.93	-2879.55		
1:2.000	-195.93	-469.93	-2983.55		
1:2.000	-197.93	-473.93	-3087.55		
1:2.000	-199.93	-477.93	-3191.55		
1:2.000	-201.93	-481.93	-3295.55		
1:2.000	-203.93	-485.93	-3399.55		
1:2.000	-205.93	-489.93	-3503.55		
1:2.000	-207.93	-493.93	-3607.55		
1:2.000	-209.93	-497.93	-3711.55		
1:2.000	-211.93	-501.93	-3815.55		
1:2.000	-213.93	-505.93	-3919.55		
1:2.000	-215.93	-509.93	-4023.55		
1:2.000	-217.93	-513.93	-4127.55		
1:2.000	-219.93	-517.93	-4231.55		
1:2.000	-221.93	-521.93	-4335.55		
1:2.000	-223.93	-525.93	-4439.55		
1:2.000	-225.93	-529.93	-4543.55		
1:2.000	-227.93	-533.93	-4647.55		
1:2.000	-229.93	-537.93	-4751.55		
1:2.000	-231.93	-541.93	-4855.55		
1:2.000	-233.93	-545.93			

PI N° 01 DER.	PI N° 02 IZQ.	PI N° 03 DER.	PI N° 04 IZQ.	PI N° 05 DER.	PI N° 06 IZQ.
OC 172°12'	OC 121°34'	OC 291°34'	OC 87°02'28"	OC 51°23'32"	OC 4823'22"
R 1000.00 m.	R 250.00 m.	R 150.00 m.	R 40.00 m.	R 100.00 m.	R 100.00 m.
T 117.50 m.	T 28.74 m.	T 39.04 m.	T 33.39 m.	T 48.12 m.	T 42.85 m.
L 233.93 m.	L 53.27 m.	L 78.38 m.	L 55.68 m.	L 89.70 m.	L 80.97 m.

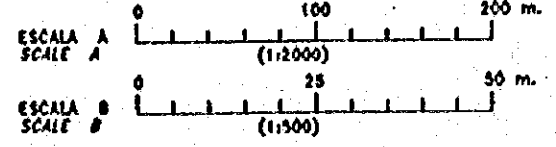
PLACA NO. 1-050

PI No.	EASTING	NORTHING	ALTIMETRY
0	8906481.883	819506.492	S 68°28'34" E
1	8906360.122	819784.274	S 53°02'22" E
2	8906151.884	820061.991	S 07°14'58" E
3	8906125.985	820123.890	S 38°04'22" E
4	8906065.982	820170.892	N 61°33'12" E
5	8906104.885	820243.897	S 68°43'18" E
6	8906067.885	820329.895	N 68°53'22" E



Pendiente Gradient	Cota de Proyecto Proposed Height	Cota de Terreno Ground Height	Abscisas Accumulated Distance	Estacion Station	Transicion de Peralte Superelevation run-off
1:5000	98.000	101.04	00.00	0+000	
1:2000	100.000	102.26	20.00	0+200	
	100.700	98.51	34.00	0+340	
	101.500	104.00	50.00	0+500	
	102.700	111.67	94.00	0+940	
	105.727	107.16	134.54	0+1345.4	
	108.793	108.37	155.68	0+1556.8	
	108.984	108.86	159.67	0+1596.7	
	108.025	111.75	180.00	0+1800.0	
	109.275	114.21	200.00	0+2000.0	
	110.625	113.39	220.00	0+2200.0	
	112.225	120.25	240.00	0+2400.0	
	114.025	123.37	260.00	0+2600.0	
	116.000	126.61	280.00	0+2800.0	
	118.000	129.40	300.00	0+3000.0	
	120.000	127.25	320.00	0+3200.0	
	122.000	127.71	340.00	0+3400.0	
	124.000	118.94	360.00	0+3600.0	
	124.900	117.87	368.00	0+3680.0	
	124.000	122.43	380.00	0+3800.0	
	127.350	125.72	393.00	0+3930.0	
	130.000	128.22	420.00	0+4200.0	
	132.000	130.88	440.00	0+4400.0	
	133.778	133.40	457.00	0+4570.0	
	137.864	141.79	486.84	0+4868.4	
	140.540	131.78	525.49	0+5254.9	
	144.912	149.53	589.12	0+5891.2	
	147.457	140.17	604.37	0+6043.7	
	149.500	147.63	613.63	0+6136.3	
	150.300	149.36	620.00	0+6200.0	
	150.300	151.52	640.00	0+6400.0	
	150.300	152.48	660.00	0+6600.0	
	150.300	153.00	680.00	0+6800.0	
	150.300	153.54	700.00	0+7000.0	
	149.000	149.21	700.00	0+7000.0	
	149.000	154.00	720.00	0+7200.0	
	150.044	154.59	744.73	0+7447.3	
	150.810	153.58	748.32	0+7483.2	
	151.328	157.08	760.00	0+7600.0	
	152.300	158.08	770.00	0+7700.0	
	154.300	157.80	780.00	0+7800.0	
	155.200	158.70	804.29	0+8042.9	
	155.827	158.53	808.53	0+8085.3	
	157.300	153.60	820.00	0+8200.0	
	158.300	151.82	830.00	0+8300.0	
	159.300	156.28	840.00	0+8400.0	
	161.300	162.48	860.00	0+8600.0	
	163.300	168.34	880.00	0+8800.0	
	165.300	165.20	894.96	0+8949.6	
	165.000	167.34	897.61	0+8976.1	
	168.000	171.37	920.00	0+9200.0	
	167.398	174.22	940.00	0+9400.0	
	168.564	172.93	960.00	0+9600.0	
	168.904	168.09	978.58	0+9785.8	
	168.000	168.08	1000.00	0+10000.0	

PERFIL PROFILE ESCALA SCALE Hor. A, Ver. B



REV. N°	REVISADO	APROBADO	FECHA

CIRM CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI

Estudio de Feasibilidad de los Tramos de Agua para las Cuencas de Los Rios Chona - Portoviejo
The Detailed Design Study on the Water Transfer Schemes for Chona - Portoviejo River Basins

TITULO: CAMINO DE ACCESO / ACCESS ROAD
CAMINO DE ACCESO CONGULLO 1,2
PLANTA Y PERFIL (1/12)
CONGULLO ACCESS ROAD 1,2
PLAN AND PROFILE (1/12)

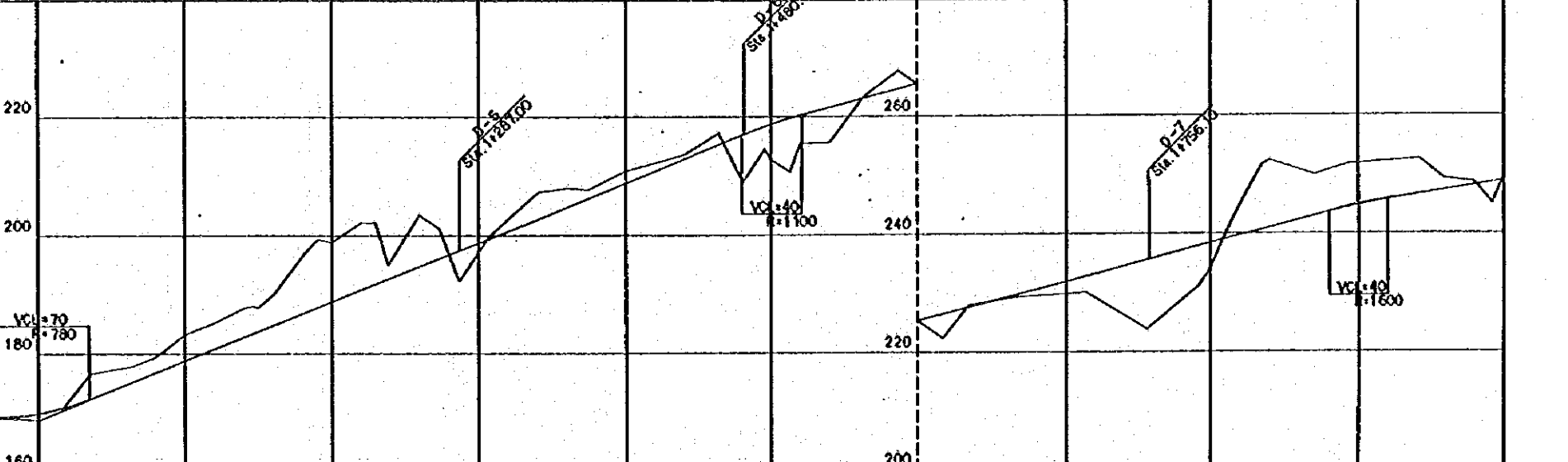
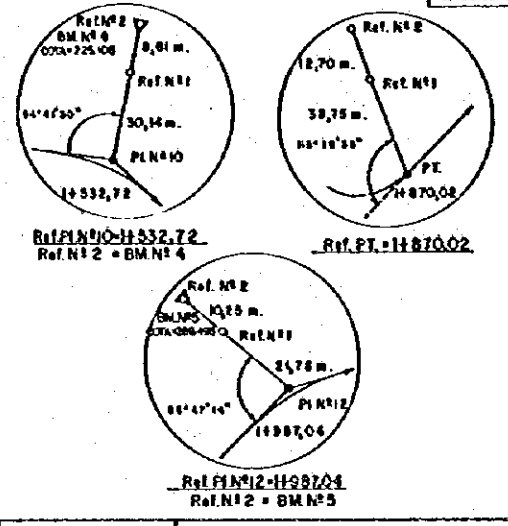
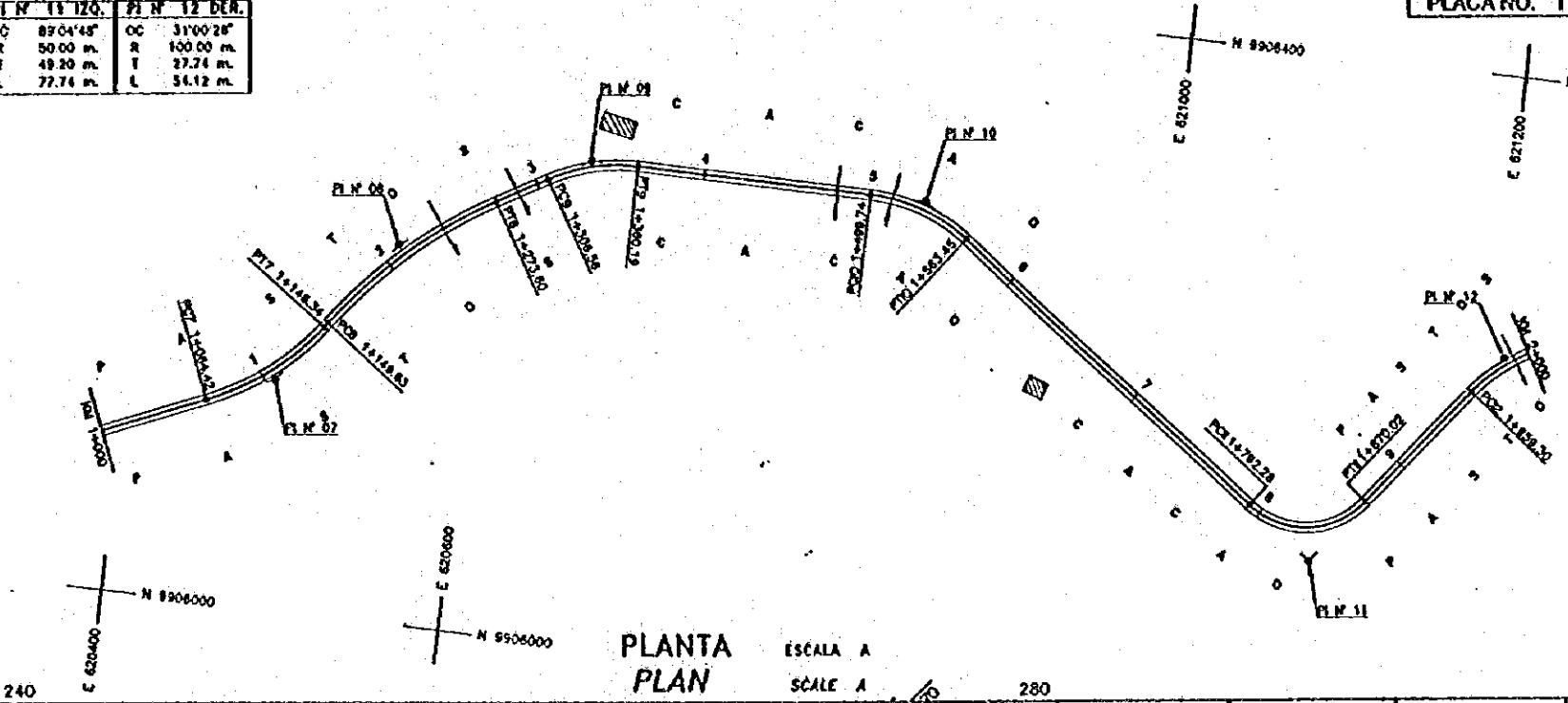
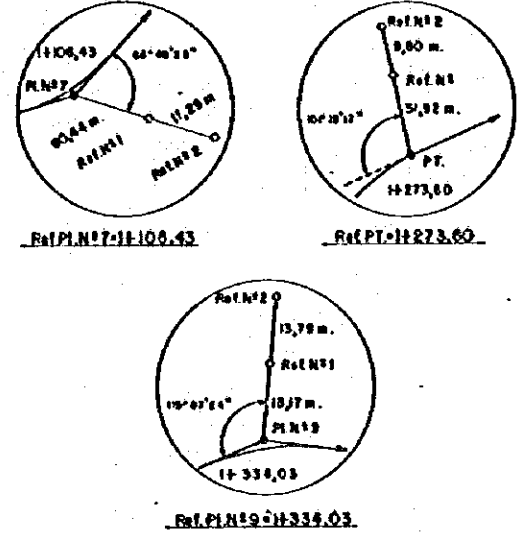
LEVANTO: ASTEC
DIBUJO: ASTEC
DISEÑO:
REVISO:
ENTREGA:
FECHA:

APROBADO:
FECHA:
DIBUJO M:
1-ACO-012

PI N° 07 IZO.	PI N° 08 DER.	PI N° 09 DER.	PI N° 10 DER.	PI N° 11 IZO.	PI N° 12 DER.
OC 31°17'25"	OC 27°40'34"	OC 30°43'29"	OC 38°30'05"	OC 89°04'48"	OC 31°00'28"
R 150.00 m.	R 300.00 m.	R 100.00 m.	R 100.00 m.	R 50.00 m.	R 100.00 m.
T 42.01 m.	T 82.88 m.	T 27.47 m.	T 32.98 m.	T 49.20 m.	T 27.74 m.
L 81.92 m.	L 123.97 m.	L 53.93 m.	L 63.71 m.	L 77.74 m.	L 54.12 m.

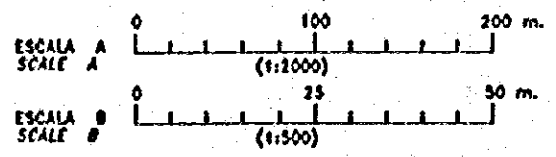
PLACANO. 1-051

PI No.	LATITUD	LONGITUD	RUMBO
7	8906134.868	820488.987	N 39°35'37" E
8	8906222.928	820548.888	N 57°18'31" E
9	8906235.928	820655.970	S 07°00'00" E
10	8906283.929	820655.970	S 53°29'55" E
11	8906100.927	821105.974	N 37°25'17" E
12	8906232.937	821206.981	N 68°25'43" E



Pendiente Gradient	Cota de Proyecto Proposed Height	Cota de Terreno Ground Height	Abscisas Accumulated Distance	Estacion Station	Transición de Peralte Superelevation run-off
1:68.000	170.820	169.08	1000.00	PC1	
1:78.000	172.552	170.83	1017.15		
1:75.442	175.442	172.552	1035.52	PC7	
1:77.000	177.000	175.442	1044.42		
1:79.000	179.000	177.000	1049.00		
1:83.18	181.000	179.000	1100.00	1	
1:81.000	181.000	183.18	1120.00		
1:82.880	182.880	181.000	1140.00	PC8	
1:85.000	185.000	182.880	1148.34		
1:86.360	186.360	185.000	1156.60		
1:87.000	187.000	186.360	1160.00		
1:88.360	188.360	187.000	1168.36		
1:89.000	189.000	188.360	1176.72	2	
1:91.000	191.000	189.000	1200.00		
1:92.880	192.880	191.000	1220.00		
1:95.000	195.000	192.880	1238.50		
1:96.360	196.360	195.000	1260.00		
1:97.708	197.708	196.360	1273.60		
1:99.000	199.000	197.708	1287.06		
1:199.73	201.000	199.000	1306.56	PC9	
1:201.000	201.000	199.73	1320.00		
1:202.87	202.87	201.000	1340.00		
1:207.32	207.32	202.87	1360.00		
1:208.019	208.019	207.32	1368.19		
1:208.449	208.449	208.019	1374.48		
1:210.87	210.87	208.449	1400.00	4	
1:213.000	213.000	210.87	1440.00		
1:215.400	215.400	213.000	1460.00		
1:217.19	217.19	215.400	1480.70		
1:218.604	218.604	217.19	1490.70		
1:219.604	219.604	218.604	1500.00	PC10	
1:219.604	219.604	219.604	1515.00		
1:219.604	219.604	219.604	1530.00		
1:215.59	215.59	219.604	1540.00		
1:223.26	223.26	215.59	1560.45		
1:227.743	227.743	223.26	1587.25		
1:228.612	228.612	227.743	1617.11		
1:228.612	228.612	228.612	1634.50		
1:228.612	228.612	228.612	1664.45		
1:230.06	230.06	228.612	1713.27		
1:232.78	232.78	230.06	1756.10		
1:237.998	237.998	232.78	1790.00	PC11	
1:239.180	239.180	237.998	1800.00		
1:239.180	239.180	239.180	1810.00		
1:244.74	244.74	239.180	1820.00		
1:245.100	245.100	244.74	1830.00		
1:245.100	245.100	245.100	1830.00		
1:248.400	248.400	245.100	1860.00		
1:248.680	248.680	248.400	1870.02		
1:248.680	248.680	248.680	1870.02		
1:248.680	248.680	248.680	1883.06		
1:247.372	247.372	248.680	1942.82	PC12	
1:248.200	248.200	247.372	1959.30		
1:248.680	248.680	248.200	1980.00		
1:248.680	248.680	248.680	1992.00		
1:248.680	248.680	248.680	2000.00	PC2	

PERFIL ESCALA Hor. A, Ver. B
PROFILE SCALE



REV. N°	REVISADO	APROBADO	FECHA

CRM
CENTRO DE REHABILITACION DE MANABI
REPUBLICA DEL ECUADOR

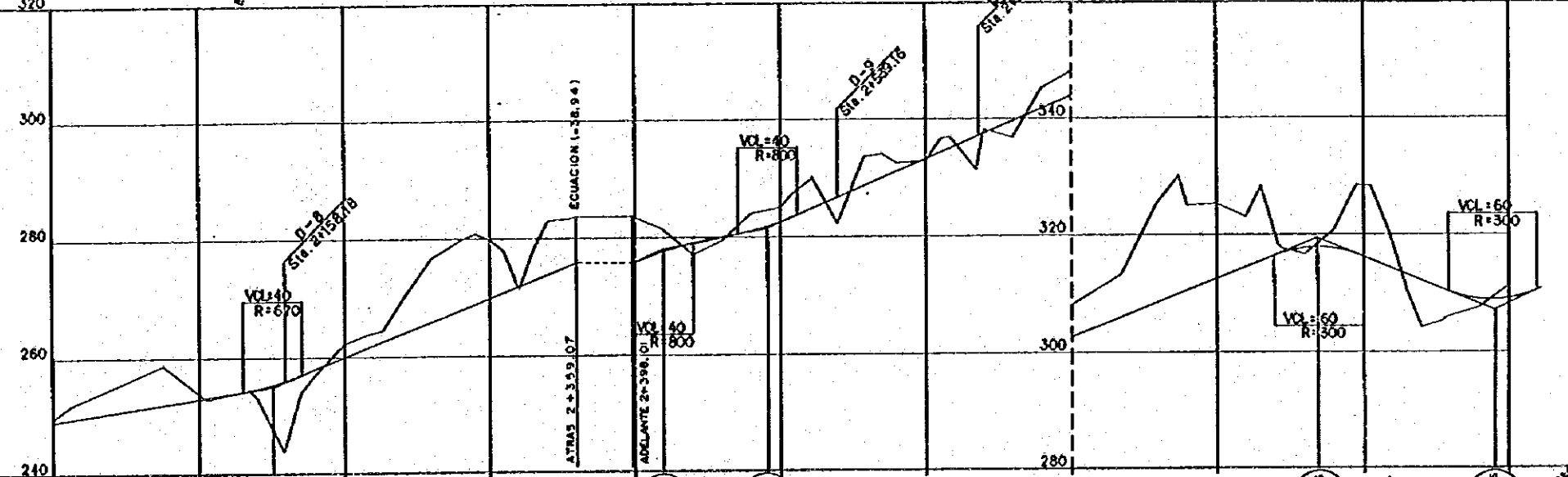
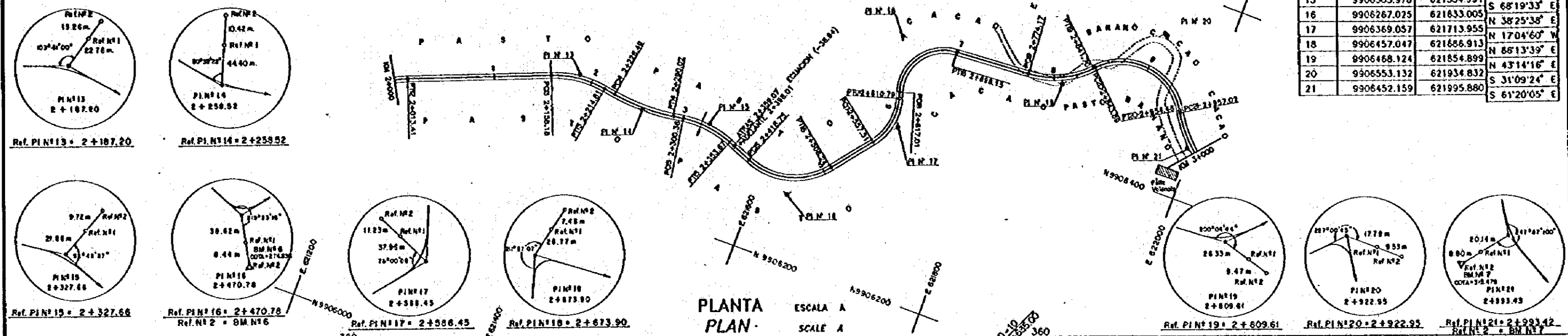
TITULO: CAMINO DE ACCESO / ACCESS ROAD
CAMINO DE ACCESO CONGULLO 2
PLANTA Y PERFIL (2/12)
CONGULLO ACCESS ROAD 2
PLAN AND PROFILE (2/12)

LEVANTO: ASTEC	APROBADO: FECHA:
DISEÑO: ASTEC	FECHA:
DISEÑO: M	DISEÑO: M
REVISO:	REVISO:
ENTREGA: FECHA:	ENTREGA: FECHA:

1-ACO-013

PI N° 13 DER.	PI N° 14 IZQ.	PI N° 15 DER.	PI N° 16 IZQ.	PI N° 17 IZQ.	PI N° 18 DER.	PI N° 19 IZQ.	PI N° 20 DER.	PI N° 21 IZQ.
OC 3754.07	OC 1811.54	OC 3032.35	OC 7311.49	OC 5530.38	OC 10318.39	OC 4759.23	OC 10535.20	OC 3010.41
R 105.00 m	R 200.00 m	R 100.00 m	R 70.00 m	R 55.00 m	R 45.00 m	R 90.00 m	R 60.00 m	R 135.00 m
T 29.62 m	T 32.03 m	T 27.30 m	T 52.03 m	T 28.943 m	T 56.868 m	T 35.442 m	T 79.055 m	T 38.398 m
L 56.63 m	L 63.53 m	L 53.31 m	L 89.458 m	L 53.268 m	L 81.14 m	L 87.528 m	L 110.569 m	L 71.105 m

CUADRO DE COORDENADAS			
PI No.	LATITUD	LONGITUD	RUMBOS
13	9906307.028	621394.366	S 67°40'10" E
14	9906295.237	621468.154	N 81°07'52" E
15	9906305.978	621534.991	S 68°19'33" E
16	9906267.025	621833.005	N 38°25'38" E
17	9906369.057	621713.955	N 17°04'60" W
18	9906457.047	621686.913	N 86°13'39" E
19	9906468.124	621854.899	N 43°14'16" E
20	9906553.132	621934.832	S 31°09'24" E
21	9906452.159	621995.880	S 61°20'05" E



Pendiente Gradient	Cota de Proyecto Proposed Height	Cota de Terreno Ground Height	Abscisos Accumulated Distance	Estacion Station	Transicion de Peralite Superelevation run-off
11.4000% / 1:20000	249.537	248.63	2000.00	PT. 12	
25.000%	252.033	251.97	2013.42	1	
11.4000% / 1:20000	250.196	250.78	2073.82	2	
25.000%	254.390	252.83	2104.84	3	
25.000%	255.023	252.97	2120.00	4	
25.000%	257.000	253.82	2158.18	5	
25.000%	258.000	254.00	2170.00	6	
25.000%	258.000	257.03	2190.00	7	
25.000%	260.000	258.27	2200.00	8	
25.000%	261.481	258.71	2214.81	9	
25.000%	262.643	259.45	2228.49	10	
25.000%	264.000	260.71	2240.00	11	
25.000%	266.000	261.73	2260.00	12	
25.000%	268.000	262.79	2280.00	13	
25.000%	269.000	263.82	2290.00	14	
25.000%	270.000	264.87	2300.00	15	
25.000%	271.000	265.94	2310.00	16	
25.000%	272.000	267.03	2320.00	17	
25.000%	273.000	268.14	2330.00	18	
25.000%	274.000	269.27	2340.00	19	
25.000%	275.000	270.43	2350.00	20	
25.000%	276.000	271.63	2360.00	21	
25.000%	277.000	272.87	2370.00	22	
25.000%	278.000	274.15	2380.00	23	
25.000%	279.000	275.47	2390.00	24	
25.000%	280.000	276.83	2400.00	25	
25.000%	281.000	278.24	2410.00	26	
25.000%	282.000	279.70	2420.00	27	
25.000%	283.000	281.23	2430.00	28	
25.000%	284.000	282.83	2440.00	29	
25.000%	285.000	284.50	2450.00	30	
25.000%	286.000	286.24	2460.00	31	
25.000%	287.000	288.05	2470.00	32	
25.000%	288.000	289.93	2480.00	33	
25.000%	289.000	291.88	2490.00	34	
25.000%	290.000	293.90	2500.00	35	
25.000%	291.000	296.00	2510.00	36	
25.000%	292.000	298.17	2520.00	37	
25.000%	293.000	300.42	2530.00	38	
25.000%	294.000	302.75	2540.00	39	
25.000%	295.000	305.17	2550.00	40	
25.000%	296.000	307.68	2560.00	41	
25.000%	297.000	310.28	2570.00	42	
25.000%	298.000	312.97	2580.00	43	
25.000%	299.000	315.75	2590.00	44	
25.000%	300.000	318.63	2600.00	45	
25.000%	301.000	321.60	2610.00	46	
25.000%	302.000	324.67	2620.00	47	
25.000%	303.000	327.84	2630.00	48	
25.000%	304.000	331.11	2640.00	49	
25.000%	305.000	334.58	2650.00	50	
25.000%	306.000	338.15	2660.00	51	
25.000%	307.000	341.83	2670.00	52	
25.000%	308.000	345.62	2680.00	53	
25.000%	309.000	349.53	2690.00	54	
25.000%	309.273	353.56	2700.00	55	
25.000%	309.273	357.71	2710.00	56	
25.000%	308.508	361.98	2720.00	57	
25.000%	308.508	366.38	2730.00	58	
25.000%	310.606	370.91	2740.00	59	
25.000%	310.606	375.57	2750.00	60	
25.000%	312.606	380.37	2760.00	61	
25.000%	312.606	385.30	2770.00	62	
25.000%	314.606	390.37	2780.00	63	
25.000%	314.606	395.58	2790.00	64	
25.000%	316.606	400.93	2800.00	65	
25.000%	316.606	406.43	2810.00	66	
25.000%	318.606	412.07	2820.00	67	
25.000%	318.606	417.86	2830.00	68	
25.000%	320.606	423.79	2840.00	69	
25.000%	320.606	429.86	2850.00	70	
25.000%	322.606	436.07	2860.00	71	
25.000%	322.606	442.43	2870.00	72	
25.000%	324.606	448.94	2880.00	73	
25.000%	324.606	455.60	2890.00	74	
25.000%	326.606	462.42	2900.00	75	
25.000%	326.606	469.40	2910.00	76	
25.000%	328.606	476.54	2920.00	77	
25.000%	328.606	483.84	2930.00	78	
25.000%	330.606	491.30	2940.00	79	
25.000%	330.606	498.93	2950.00	80	
25.000%	332.606	506.73	2960.00	81	
25.000%	332.606	514.70	2970.00	82	
25.000%	334.606	522.84	2980.00	83	
25.000%	334.606	531.15	2990.00	84	
25.000%	336.606	539.63	3000.00	85	
25.000%	336.606	548.28	3010.00	86	
25.000%	338.606	557.10	3020.00	87	
25.000%	338.606	566.10	3030.00	88	
25.000%	340.606	575.28	3040.00	89	
25.000%	340.606	584.64	3050.00	90	
25.000%	342.606	594.17	3060.00	91	
25.000%	342.606	603.88	3070.00	92	
25.000%	344.606	613.77	3080.00	93	
25.000%	344.606	623.84	3090.00	94	
25.000%	346.606	634.08	3100.00	95	
25.000%	346.606	644.50	3110.00	96	
25.000%	348.606	655.09	3120.00	97	
25.000%	348.606	665.86	3130.00	98	
25.000%	350.606	676.81	3140.00	99	
25.000%	350.606	687.94	3150.00	100	
25.000%	352.606	699.25	3160.00	101	
25.000%	352.606	710.74	3170.00	102	
25.000%	354.606	722.41	3180.00	103	
25.000%	354.606	734.26	3190.00	104	
25.000%	356.606	746.29	3200.00	105	
25.000%	356.606	758.50	3210.00	106	
25.000%	358.606	770.89	3220.00	107	
25.000%	358.606	783.46	3230.00	108	
25.000%	360.606	796.21	3240.00	109	
25.000%	360.606	809.14	3250.00	110	
25.000%	362.606	822.25	3260.00	111	
25.000%	362.606	835.54	3270.00	112	
25.000%	364.606	849.01	3280.00	113	
25.000%	364.606	862.66	3290.00	114	
25.000%	366.606	876.49	3300.00	115	
25.000%	366.606	890.50	3310.00	116	
25.000%	368.606	904.69	3320.00	117	
25.000%	368.606	919.06	3330.00	118	
25.000%	370.606	933.61	3340.00	119	
25.000%	370.606	948.34	3350.00	120	
25.000%	372.606	963.25	3360.00	121	
25.000%	372.606	978.34	3370.00	122	
25.000%	374.606	993.61	3380.00	123	
25.000%	374.606	1009.06	3390.00	124	
25.000%	376.606	1024.69	3400.00	125	
25.000%	376.606	1040.50	3410.00	126	
25.000%	378.606	1056.49	3420.00	127	
25.000%	378.606	1072.66	3430.00	128	
25.000%	380.606	1089.01	3440.00	129	
25.000%	380.606	1105.54	3450.00	130	
25.000%	382.606	1122.25	3460.00	131	
25.000%	382.606	1139.14	3470.00	132	
25.000%	384.606	1156.21	3480.00	133	
25.000%	384.606	1173.46	3490.00	134	
25.000%	386.606	1190.89	3500.00	135	
25.000%	386.606	1208.50	3510.00	136	
25.000%	388.606	1226.29	3520.00	137	
25.000%	388.606	1244.26	3530.00	138	
25.000%	390.606	1262.41	3540.00	139	
25.000%	390.606	1280.74	3550.00	140	
25.000%	392.606	1299.25	3560.00	141	
25.000%	392.606	1317.94	3570.00	142	
25.000%	394.606	1336.81	3580.00	143	
25.000%	394.606	1355.86	3590.00	144	
25.000%	396.606	1375.09	3600.00	145	
25.000%	396.606	1394.50	3610.00	146	
25.000%	398.606	1414.09	3620.00	147	
25.000%	398.606	1433.86	3630.00	148	
25.000%	400.606	1453.81	3640.00	149	
25.					

