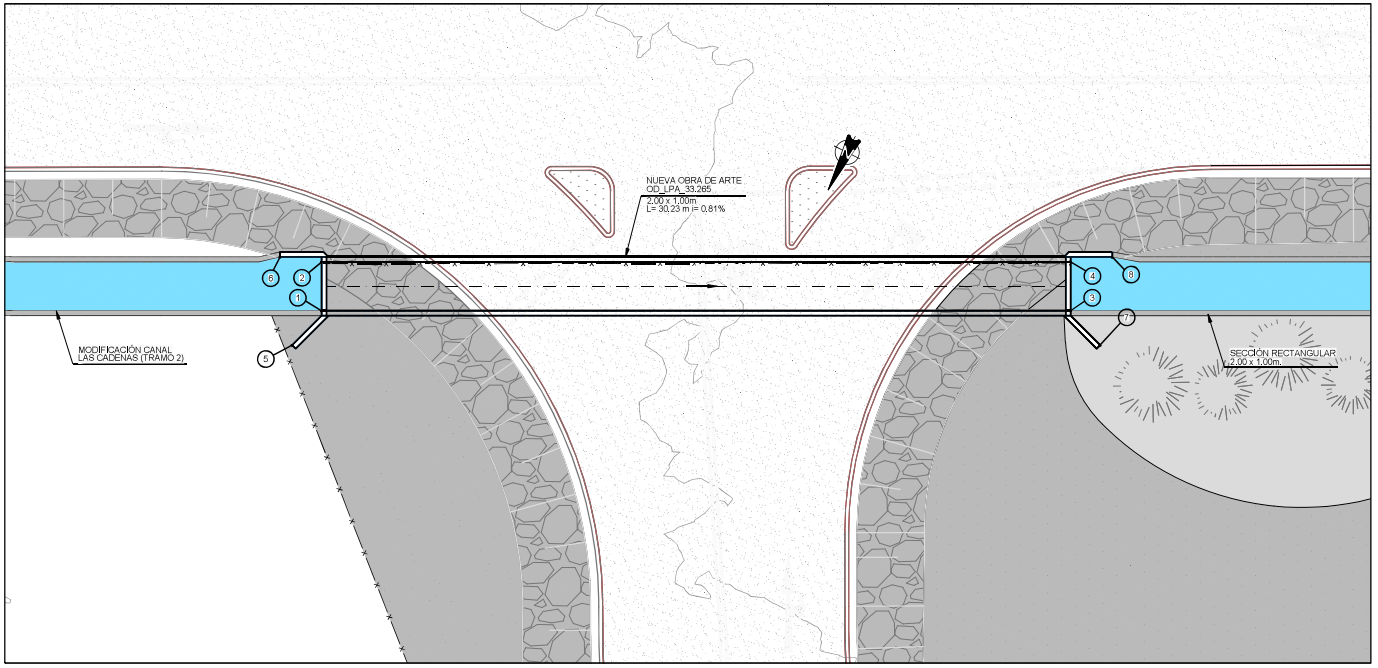
# APÉNDICE 1
# PLANOS Y PERFILES TOPOGRÁFICOS

## PLANTA OD_LPA_33.265

Escala 1:100




### DEFINICIÓN DE ALETAS

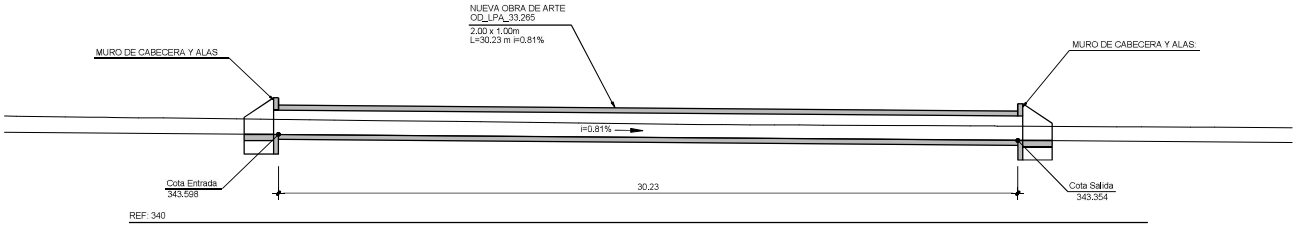
| Nº | L | α |
|---|---|---|
| 1 | 1.70 | 45° |
| 2 | 1.70 | 0° |
| 3 | 1.70 | 45° |
| 4 | 1.70 | 0° |

### CUADRO DE COORDENADAS

| PUNTO | ESTE | NORTE | COTA |
|---|---|---|---|
| P-1 | 321744.922 | 6274218.619 | 343.600 |
| P-2 | 321745.817 | 6274216.831 | 343.600 |
| P-3 | 321717.534 | 6274204.904 | 343.352 |
| P-4 | 321718.429 | 6274203.116 | 343.352 |
| P-5 | 321745.369 | 6274220.411 | 343.609 |
| P-6 | 321747.427 | 6274217.413 | 343.613 |
| P-7 | 321715.831 | 6274205.620 | 343.343 |
| P-8 | 321716.999 | 6274202.176 | 343.339 |

## PERFIL OD_LPA_33.265

Escala 1:100




| REV. | FECHA | OBSERVACIÓN | PROY. | DIB. | REV. | APROB. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| D | 31/03/17 | EMITIDO PARA LICITACIÓN | A.R.M. | J.M.F. | P.C. | J.P.G. |
| C | 03/17 | EMITIDO PARA LICITACIÓN | A.R.M. | J.M.F. | P.C. | J.P.G. |
| B | 13/02/17 | EMITIDO PARA REVISIÓN | A.R.M. | J.M.F. | P.C. | L.J.F. |
| A | 30/09/16 | EMITIDO PARA REVISIÓN | A.R.M. | J.M.F. | P.C. | L.J.F. |

| REV. | FECHA | OBSERVACIÓN | PROY. | DIB. | REV. | APROB. |
|---|---|---|---|---|---|---|

idom
http://www.idom.com

SUBCONTRATISTA

DIRECTOR DEL PROYECTO
RICARDO H. GLADE CARREÑO

GERENTE DE PROYECTO
TREN ALAMEDA - MELIPILLA
MIGUEL OSORIO HIDALGO

FECHA
MARZO 2017
ESCALA (Ansi D)
INDICADAS

EMPRESA DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO
GERENCIA DE PROYECTOS

GRUPOEFE

INGENIERÍA BÁSICA Y DE DETALLE DE LAS OBRAS CIVILES Y SISTEMAS FERROVIARIOS PARA EL MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA, TRAMO SANTIAGO-MELIPILLA

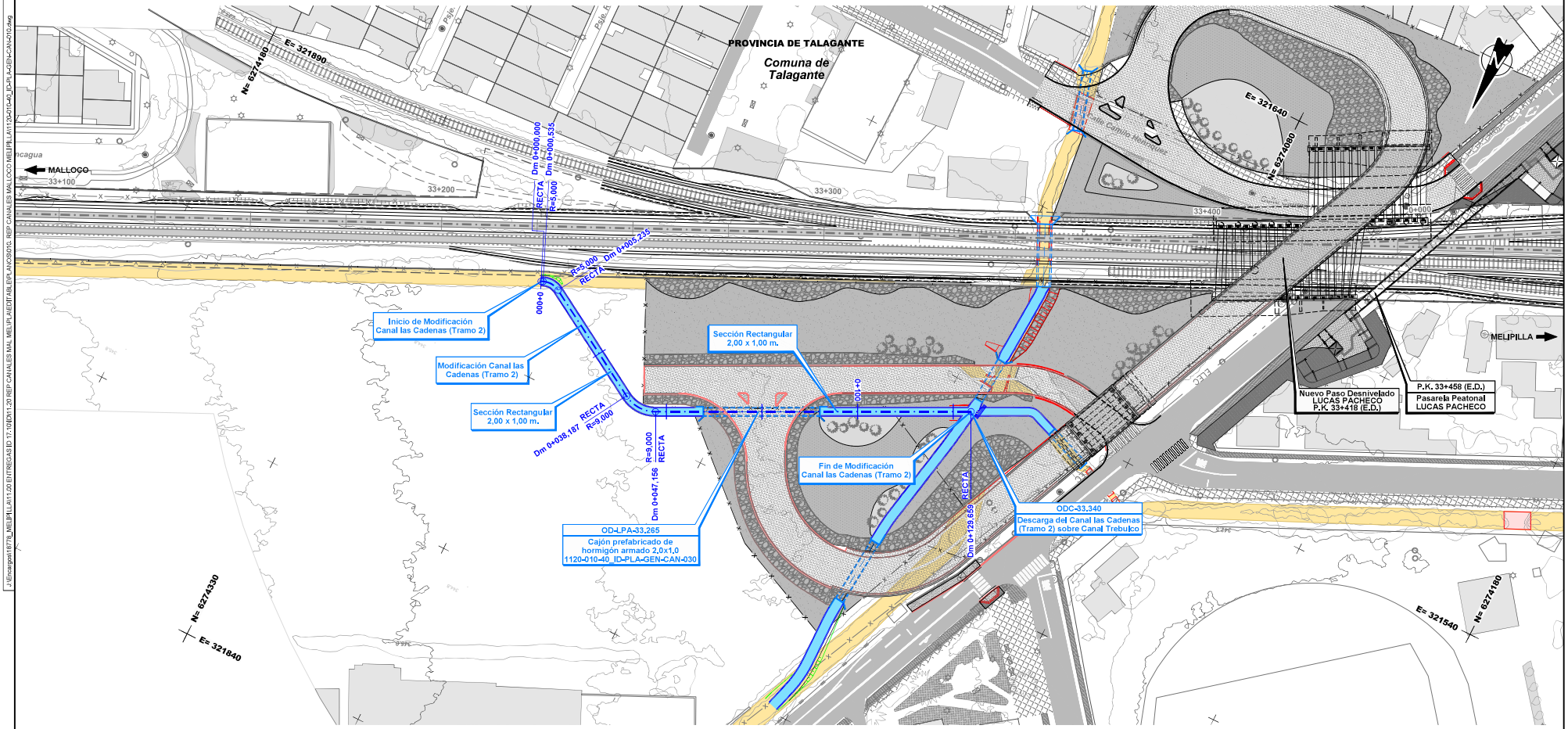
CONTENIDO:
INGENIERÍA DE DETALLE DE REPOSICIÓN DE CANALES
CANAL LAS CADENAS
OBRAS COMPLEMENTARIAS

Nº PLANO
1120-010-40_ID-PLA-GEN-CAN-030

LÁMINA
4 DE 6

REVISIÓN
D

J:\Encargos\18778_MELIPILLA\11.00 ENTREGAS ID 17.10\ID\11.20 REP CANALES MAL MEL\PLA\EDITABLE\PLANOS\010. REP CANALES MALLOCO\MELIPILLA\1120-010-40_ID-PLA-GEN-CAN-030.dwg




**Nota:** Los desvíos asociados a la secuencia constructiva de este canal se indican en la memoria "Modificación de canales de Riego, Tramo: Malloco-Melipilla" 1120-010-00_ID-INF-GEN-CAN-001

**Notas:** Cierro dejará al canal fuera de Faja Vía en todos los casos. Ver detalle de conexión de los canales proyectados con canales u estructuras existentes y detalle de conexión en los cambios de trazado en lámina: 1120-030-00_ID-PLA-GEN-CAN-010

## CANALES

*Existentes*

- Canal Abierto
- Canal Subterraneo

*Reposiciones*

- Canal Subterráneo
- Canal Abierto Revestido
- Canal Abierto Revestido con Tapa
- Canal Abierto en Tierra
- Límite de Faja Vía Existente

| REV. | FECHA | OBSERVACIÓN | PROY. | DIB. | REV. | APROB. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| D | 03/17 | EMITIDO PARA LICITACIÓN | A.R.M. | J.M.F. | P.C. | J.P.G. |
| C | 13/02/17 | EMITIDO PARA REVISIÓN | A.R.M. | J.M.F. | P.C. | L.J.F. |
| B | 30/09/16 | EMITIDO PARA REVISIÓN | A.R.M. | J.M.F. | P.C. | L.J.F. |
| A | 15/04/16 | EMITIDO PARA REVISIÓN | M.R.V. | M.M.A. | E.M.S. | J.P.G. |

| REV. | FECHA | OBSERVACIÓN | PROY. | DIB. | REV. | APROB. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E | 31/01/17 | EMITIDO PARA LICITACIÓN | A.R.M. | J.M.F. | P.C. | J.P.G. |

idom
http://www.idom.com

SUBCONTRATISTA

DIRECTOR DEL PROYECTO
RICARDO H. GLADE CARREÑO

GERENTE DE PROYECTO TREN ALAMEDA - MELIPILLA
MIGUEL OSORIO HIDALGO

FECHA
MARZO 2017
ESCALA (Ansi D)
1:500

EMPRESA DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO
GERENCIA DE PROYECTOS

GRUPOEFE

INGENIERÍA BÁSICA Y DE DETALLE DE LAS OBRAS CIVILES Y SISTEMAS FERROVIARIOS PARA EL MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA, TRAMO SANTIAGO-MELIPILLA

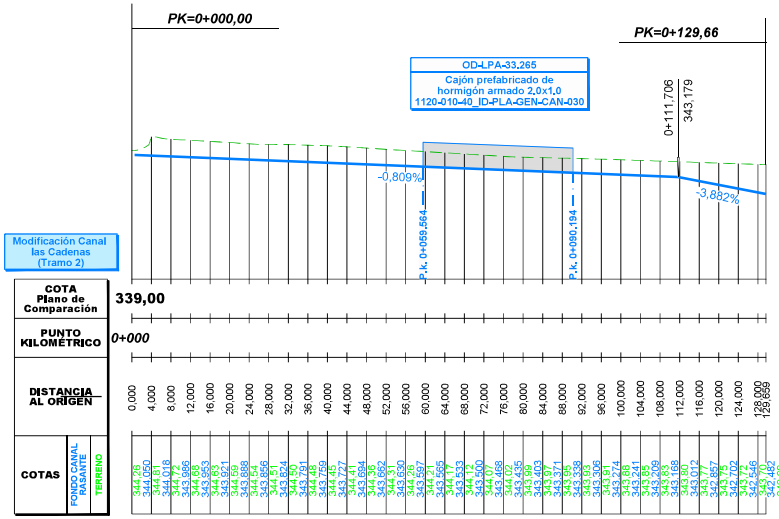
CONTENIDO:
INGENIERÍA DE DETALLE DE REPOSICIÓN DE CANALES
CANAL LAS CADENAS
PLANTA, TRAMO MALLOCO - MELIPILLA

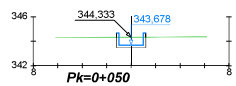
Nº PLANO
1120-010-40_ID-PLA-GEN-CAN-010

LÁMINA
2 DE 2

REVISIÓN
E

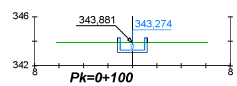
J:\Encargos\18778_MELIPILLA\11.00 ENTREGAS ID 17.10\ID\11.20 REP CANALES MAL MEL\PLANEDITABLE\PLANOS\010. REP CANALES MALLOCO MELIPILLA\1120-010-40_ID-PLA-GEN-CAN-010.dwg



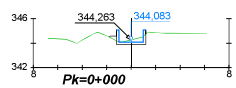

Pk=0+050

| DISTANCIA AL EJE | -1,200 | -0,000 | 1,200 |
|---|---|---|---|
| COTA DE SUB RASANTE | 344,33 | 343,48 | 343,48 |



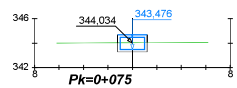

Pk=0+100

| DISTANCIA AL EJE | -1,200 | -0,000 | 1,200 |
|---|---|---|---|
| COTA DE SUB RASANTE | 343,88 | 343,07 | 343,07 |



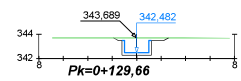

Pk=0+000

| DISTANCIA AL EJE | -1,814 | -1,200 | -0,000 | 1,200 |
|---|---|---|---|---|
| COTA DE SUB RASANTE | 344,51 | 344,58 | 343,88 | 343,88 |




Pk=0+075

| DISTANCIA AL EJE | -1,200 | -0,000 | 1,200 |
|---|---|---|---|
| COTA DE SUB RASANTE | 344,03 | 343,28 | 343,28 |




Pk=0+129,66

| DISTANCIA AL EJE | -1,916 | -1,200 | -0,000 | 1,200 | 2,200 |
|---|---|---|---|---|---|
| COTA DE SUB RASANTE | 343,69 | 343,48 | 342,28 | 342,28 | 343,48 |

| REV. | FECHA | OBSERVACIÓN | PROY. | DIB. | REV. | APROB. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| D | 03/17 | EMITIDO PARA LICITACIÓN | A.R.M. | J.M.F. | P.C. | J.P.G. |
| C | 13/02/17 | EMITIDO PARA REVISIÓN | A.R.M. | J.M.F. | P.C. | L.J.F. |
| B | 30/09/16 | EMITIDO PARA REVISIÓN | A.R.M. | J.M.F. | P.C. | L.J.F. |
| A | 15/04/16 | EMITIDO PARA REVISIÓN | M.R.V. | J.D.E. | E.M.S. | J.P.G. |
| E | 31/03/17 | EMITIDO PARA LICITACIÓN | A.R.M. | J.M.F. | P.C. | J.P.G. |

idom
http://www.idom.com

SUBCONTRATISTA

DIRECTOR DEL PROYECTO
RICARDO H. GLADE CARREÑO

GERENTE DE PROYECTO TREN ALAMEDA - MELIPILLA
MIGUEL OSORIO HIDALGO

FECHA
MARZO 2017
ESCALA (Ansi D)
H:1/500 1/200 V:1/100

EMPRESA DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO
GERENCIA DE PROYECTOS

GRUPOEFE

INGENIERÍA BÁSICA Y DE DETALLE DE LAS OBRAS CIVILES Y SISTEMAS FERROVIARIOS PARA EL MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA, TRAMO SANTIAGO-MELIPILLA

CONTENIDO:
INGENIERÍA DE DETALLE DE REPOSICIÓN DE CANALES CANAL LAS CADENAS
PERFIL LONGITUDINAL Y PERFILES TRANSVERSALES

Nº PLANO
1120-010-40_ID-PLA-GEN-CAN-020

LÁMINA
2 DE 2

REVISIÓN
E

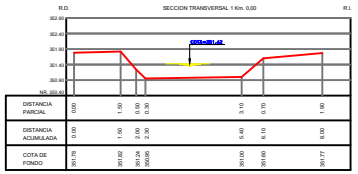
J:\Encargos\18778_MELIPILLA\11.00 ENTREGAS ID 17.10\ID\11.20 REP CANALES MAL MELIPLA\EDITABLE\PLANOS\010. REP CANALES MALLOCO\MELIPILLA\1120-010-40_ID-PLA-GEN-CAN-020.dwg

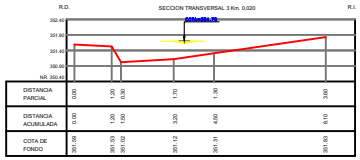

321.640
321.680
321.720
321.760
321.800
321.840
321.880
321.920
6.274.240
6.274.200
6.274.160
6.274.120
N
P1
P2
P3
P4
P5
P6
P7
P8
P9
P10
P11
CANAL TREBULCO
CANAL LAS CADENAS
Comuna de Talagante
Provincia de Talagante
Región Metropolitana de Santiago
0 5 10 15 20 25 m
Datum WGS 84 Huso 19 S
PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL
ARTÍCULO 155 D.S. 40/2012
REGLAMENTO SEIA
PROYECTO DE ATRAVIESO CANAL TREBULCO
Y LAS CADENAS BAJO LÍNEA FÉRREA
Comuna: TALAGANTE
Cauce: CANAL TREBULCO
CANAL LAS CADENAS
Plano: Perfiles Transversales
con Altura de Escurrimiento
Escalas: INDICADAS
Lámina: 1 de 1
Nombre de Obra:
CRUCE CANAL
TREBULCO Y LAS
CADENAS BAJO
LÍNEA FÉRREA
Sustentable s.a.
Asesoría y gestión ambiental
GRUPOEFE

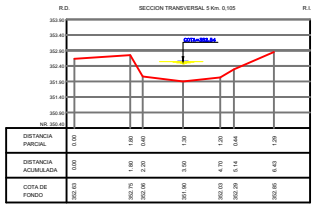
PERFILES TRANSVERSALES CANAL LA CADENAS

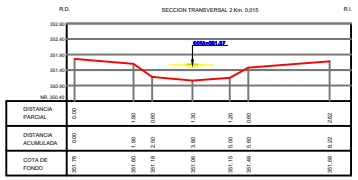
ESCALA H: 1 / 50

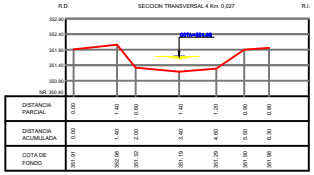
V: 1 / 50

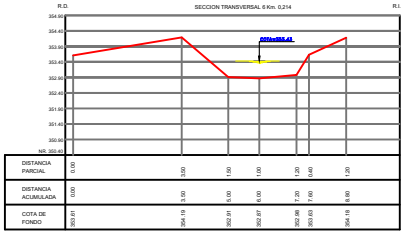



PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL
ARTICULO 155 D.S. 40/2012
REGLAMENTO SEIA

PROYECTO DE ATRAVIESO
CANAL LAS CADENAS BAJO LINEA FERREA

Nombre de Empresa :
MEV E.I.R.L.

Comuna :
TALAGANTE

Cauce :
CANAL LAS CADENAS

Nombre de Obra :
CRUCE CANAL
LAS CADENAS
BAJO LINEA FERREA

Plano :
PERFILES TRANSVERSALES
CON ALTURA DE ESCURRIMIENTO

Escalas :
INDICADAS

Lamina :
1 de 1