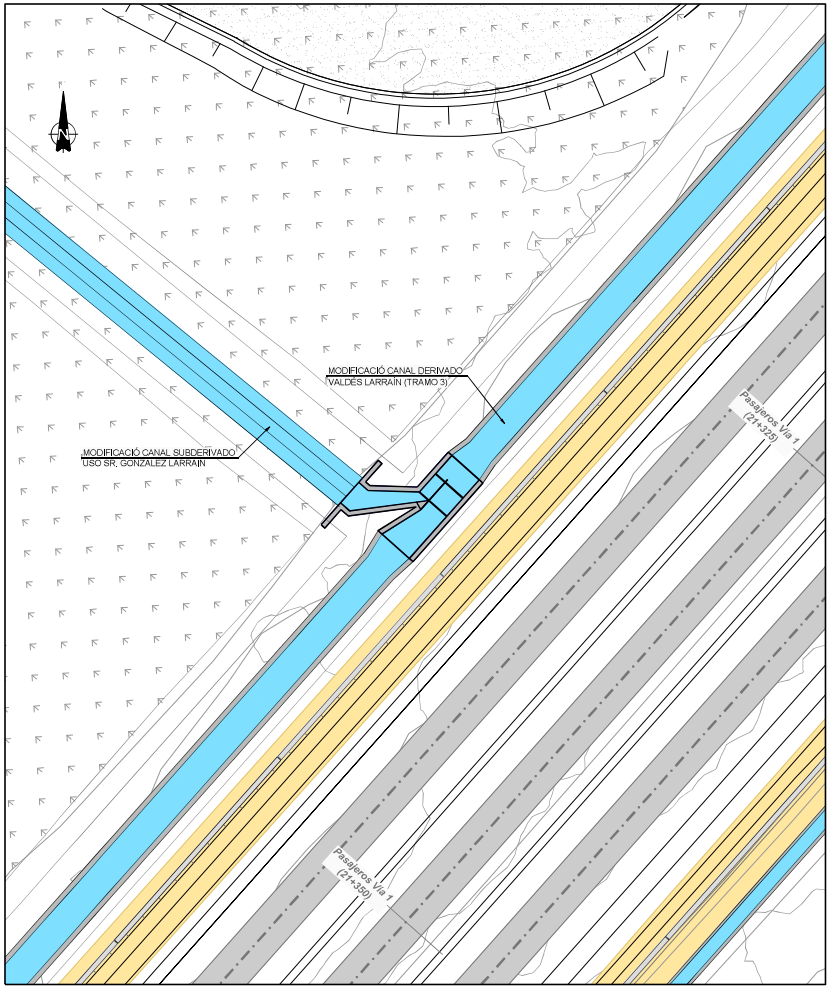
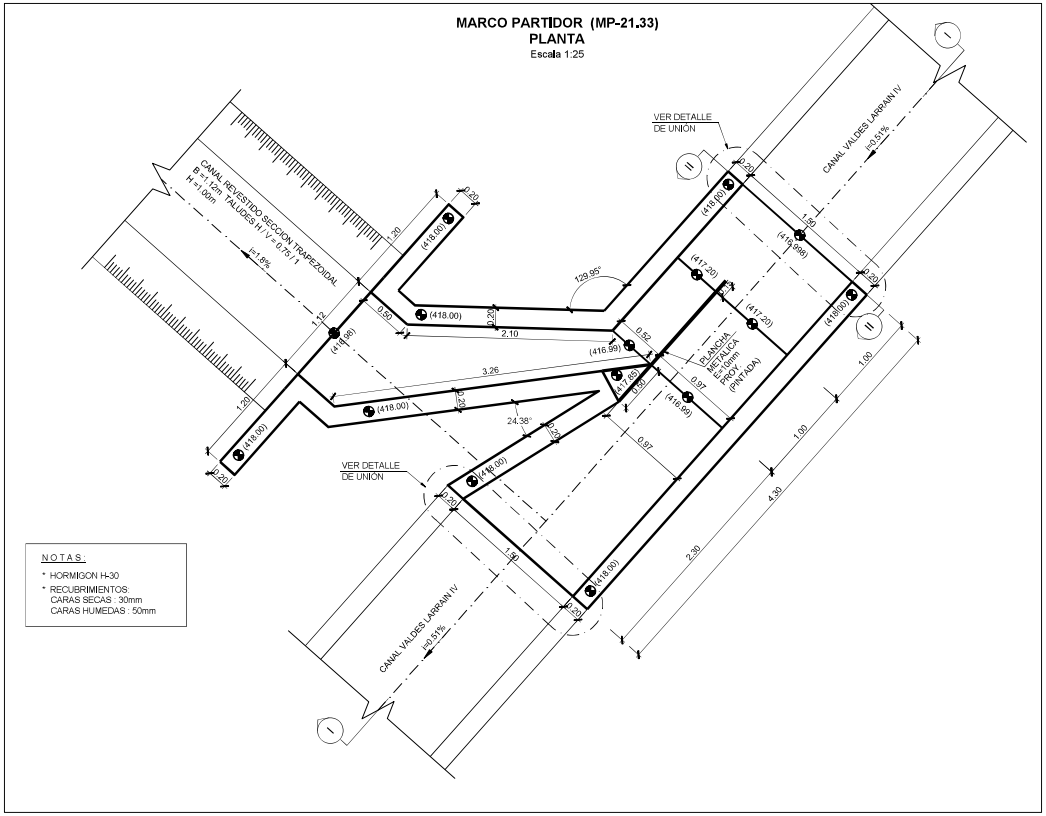
APÉNDICE 1
PLANOS

UBICACION MARCO PARTIDOR MP-21.33
Escala 1:100

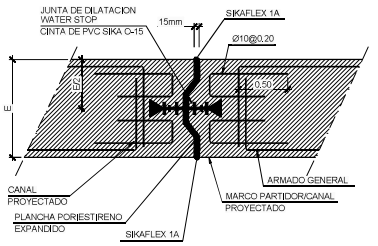


MARCO PARTIDOR (MP-21.33)
PLANTA
Escala 1:25



NOTAS:
* HORMIGON H-30
* RECUBRIMIENTOS:
CARAS SECAS : 30mm
CARAS HUMEDAS : 50mm

DETALLE JUNTA
DE DILATACION
Escala 1:5



REV.	FECHA	OBSERVACIÓN	PROY.	DIB.	REV.	APROB.	REV.	FECHA	OBSERVACIÓN	PROY.	DIB.	REV.	APROB.
1	24/04/18	EMITIDO PARA REVISIÓN	R.S.M.	R.J.V.	M.V.I.								

MEV

SUBCONTRATISTA

DIRECTOR DEL PROYECTO
MILLALÉN E. VILLALÓN I.

GERENTE DE PROYECTO
TREN ALAMEDA - MELIPILLA
MIGUEL OSORIO HIDALGO

FECHA
ABRIL 2018
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 DERIVADO SANTA CRUZ
OBRAS COMPLEMENTARIAS

NOMBRE PLANO
C.D. SANTA CRUZ.(OC 1-10)

LÁMINA
5 DE 11

REVISIÓN
1

C:\GISEIA\Tren Alameda Melipilla\CAD\PAS 156\PAS 156\PLANEDITABLE\PLANOS\Canal Santa Cruz Tramos\C.D. SANTA CRUZ.(OC 1-10).dwg

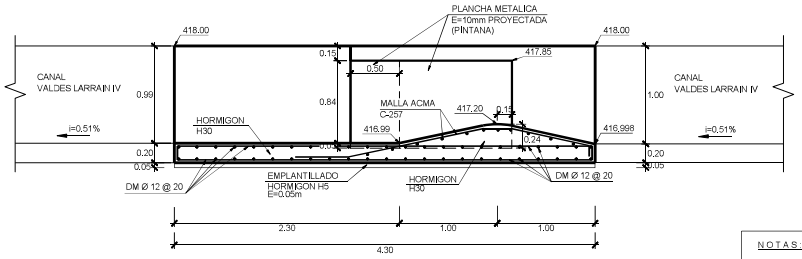
C:\GIS\EBA\Tren Alameda Melipilla\CAD\PAS 1566\PAS 1566_LAEDIFAB\EIPA_ANO\9\Canal Santa Cruz Tramos\C.D. SANTA CRUZ_(OC 1-10).dwg

DETALLES MARCO PARTIDOR MP-21.33

Escala 1:25

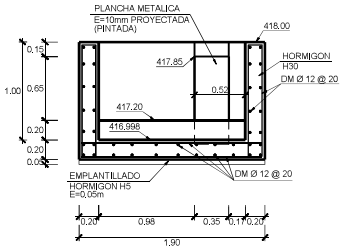
CORTE I - I

Escala 1:25



CORTE II - II

Escala 1:25



N O T A S :

* HORMIGON H-30
* RECUBRIMIENTOS:
  CARAS SECAS : 30mm
  CARAS HUMEDAS : 50mm

REV.	FECHA	OBSERVACIÓN	PROY.	DIB.	REV.	APROB.
1	24/04/18	EMITIDO PARA REVISIÓN	R.S.M.	R.J.V.	M.V.I.	

SUBCONTRATISTA

DIRECTOR DEL PROYECTO
MILLALÉN E. VILLALÓN I.

GERENTE DE PROYECTO
TREN ALAMEDA - MELIPILLA
MIGUEL OSORIO HIDALGO

FECHA
ABRIL 2018

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 DERIVADO SANTA CRUZ
OBRAS COMPLEMENTARIAS

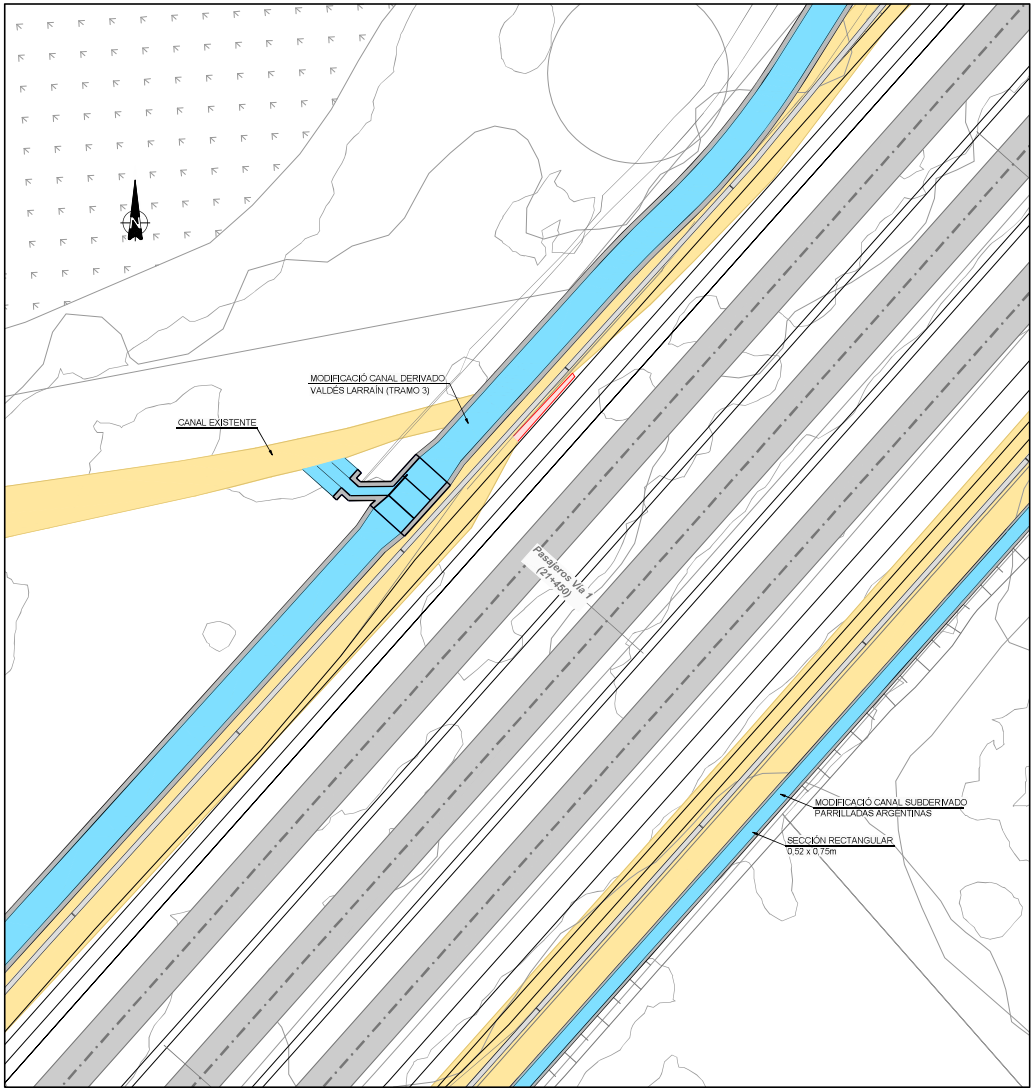
NOMBRE PLANO
C.D. SANTA CRUZ_(OC 1-10)

LÁMINA
6 DE 11

REVISIÓN
1

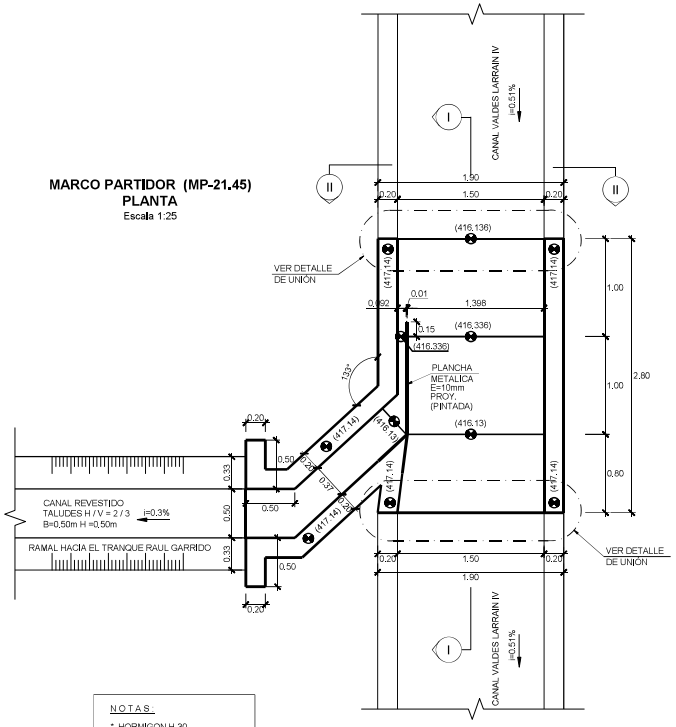
UBICACION MARCO PARTIDOR MP - 21.45

Escala 1:100



MARCO PARTIDOR (MP-21.45)
PLANTA

Escala 1:25

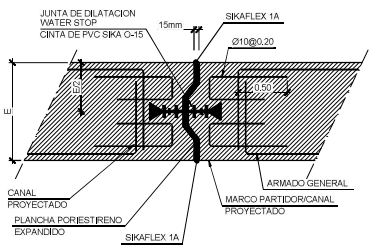


NOTAS:

* HORMIGON H-30
* RECUBRIMIENTOS:
  CARAS SECAS : 30mm
  CARAS HUMEDAS : 50mm

DETALLE JUNTA
DE DILATACION

Escala 1:5



REV.	FECHA	OBSERVACIÓN	PROY.	DIB.	REV.	APROB.	REV.	FECHA	OBSERVACIÓN	PROY.	DIB.	REV.	APROB.
1	24/04/18	EMITIDO PARA REVISIÓN	R.S.M.	R.J.V.	M.V.I.								

MEV

SUBCONTRATISTA

DIRECTOR DEL PROYECTO
MILLALÉN E. VILLALÓN I.

GERENTE DE PROYECTO
TREN ALAMEDA - MELIPILLA
MIGUEL OSORIO HIDALGO

FECHA
ABRIL 2018
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 DERIVADO SANTA CRUZ
OBRAS COMPLEMENTARIAS

NOMBRE PLANO
C.D. SANTA CRUZ.(OC 1-10)

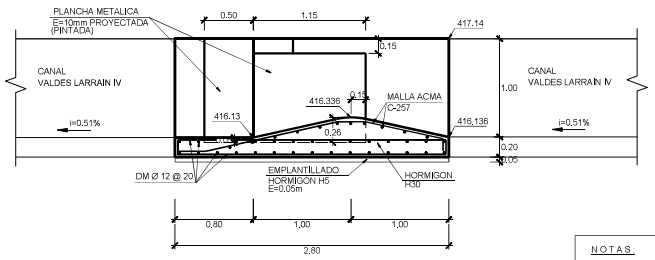
LÁMINA
7 DE 11

REVISIÓN
1

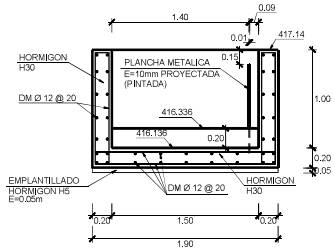
C:\GISEIA\Tren Alameda Melipilla\CAD\PAS 156\PAS 156\PLANEDITABLE\PLANOS\Canal Santa Cruz Tramos\C.D. SANTA CRUZ.(OC 1-10).dwg

DETALLES MARCO PARTIDOR MP - 21.45
Escala 1:25

CORTE I - I
Escala 1:25



CORTE II - II
Escala 1:25



NOTAS:

* HORMIGON H-30
* RECUBRIMIENTOS:
  CARAS SECAS : 30mm
  CARAS HUMEDAS : 50mm

REV.	FECHA	OBSERVACIÓN	PROY.	DIB.	REV.	APROB.	REV.	FECHA	OBSERVACIÓN	PROY.	DIB.	REV.	APROB.
1	24/04/18	EMITIDO PARA REVISIÓN	R.S.M.	R.J.V.	M.V.I.								

MEV

SUBCONTRATISTA

DIRECTOR DEL PROYECTO
MILLALÉN E. VILLALÓN I.

GERENTE DE PROYECTO
TREN ALAMEDA - MELIPILLA
MIGUEL OSORIO HIDALGO

FECHA
ABRIL 2018
ESCALA (Ansi D)
INDICADAS

EMPRESA DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO
GERENCIA DE PROYECTOS

GRUPOEFE

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

CONTENIDO:
INGENIERIA DE DETALLE DE REPOSICIÓN DE CANALES
CANAL DERIVADO SANTA CRUZ
OBRAS COMPLEMENTARIAS

NOMBRE PLANO
C.D. SANTA CRUZ.(OC 1-10)

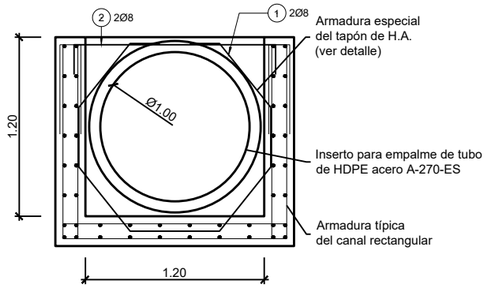
LAMINA
8 DE 11

REVISION
1

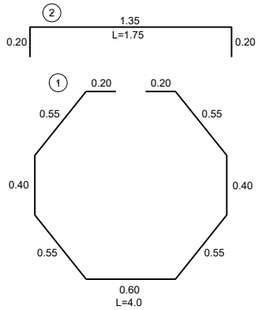
C:\GISEIA\Tren Alameda Melipilla\CAD\PAS 156\PAS 156\PLANEDITABLE\PLANOS\Canal Santa Cruz Tramos\C.D. SANTA CRUZ.(OC 1-10).dwg

C:\GIS\EIA\Tren Alameda Melipilla\CAD\PAS 156\PAS 156\PLANOS\PLAIED\TABLEIPLANOS\Canal Santa Cruz Tramos\C.D. SANTA CRUZ (OC 11).dwg

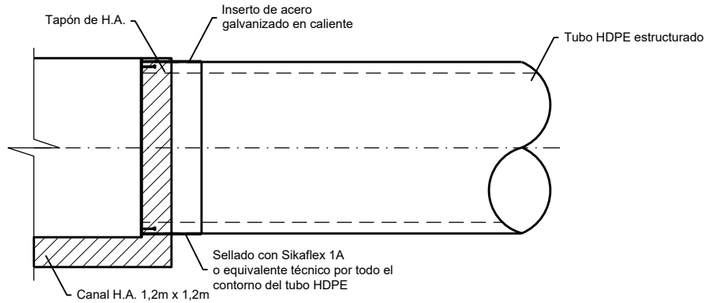
TAPÓN DE H.A. EN ZONA DE CAMBIO DE CANAL EN H.A. A TUBO HDPE D = 1000 mm.



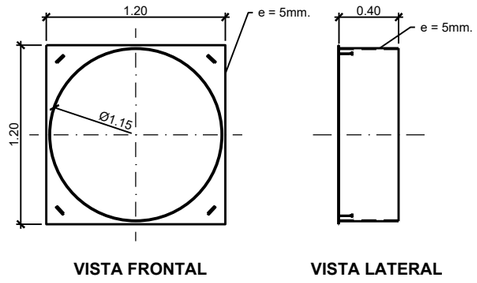
DETALLE ARMADURA
Escala 1:20



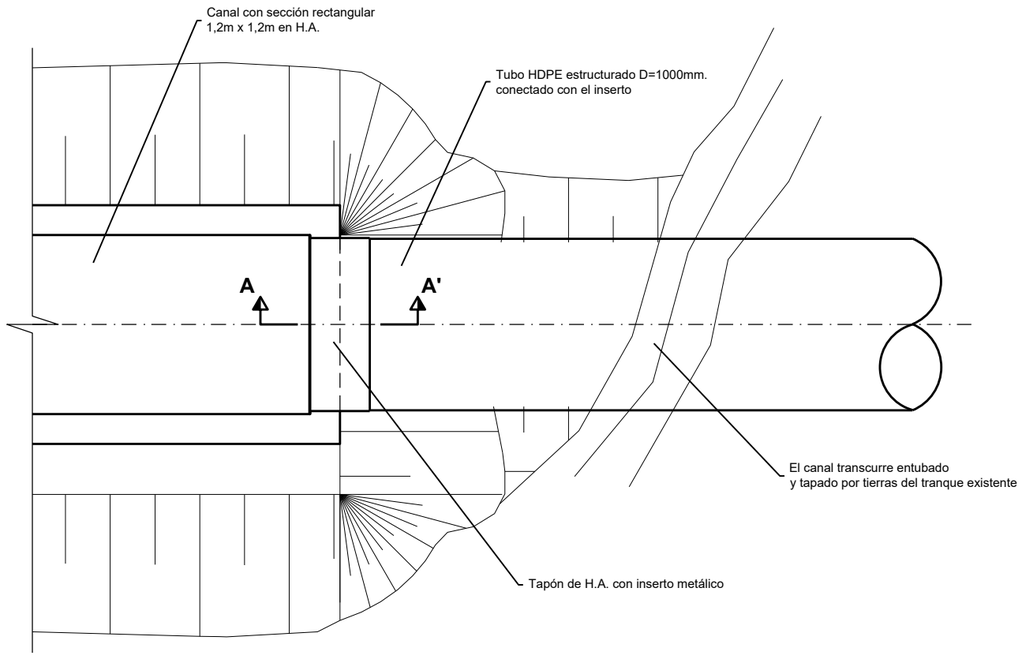
DETALLE ARMADURA ESPECIAL DEL TAPÓN DE H.A.
Escala 1:20



CORTE A-A'
Escala 1:20



DETALLE INSERTO METÁLICO
Escala 1:20



PLANTA
Escala 1:20

NOTA:
ESTA TRANSICIÓN SE APLICA EN EL CANAL VALDÉS LARRAÍN TRAMO 3, TANTO AL INICIO COMO AL TÉRMINO DEL TUBO D = 1000 mm.

REV.	FECHA	OBSERVACIÓN	PROY.	DIB.	REV.	APROB.
1	24/04/18	EMITIDO PARA REVISIÓN	R.S.M.	R.J.V.	M.V.I.	

SUBCONTRATISTA

DIRECTOR DEL PROYECTO: MILLALÉN E. VILLALÓN I.

GERENTE DE PROYECTO TREN ALAMEDA - MELIPILLA: MIGUEL OSORIO HIDALGO

FECHA: ABRIL 2018

ESCALA (Ansi D): INDICADAS

EMPRESA DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO

GERENCIA DE PROYECTOS

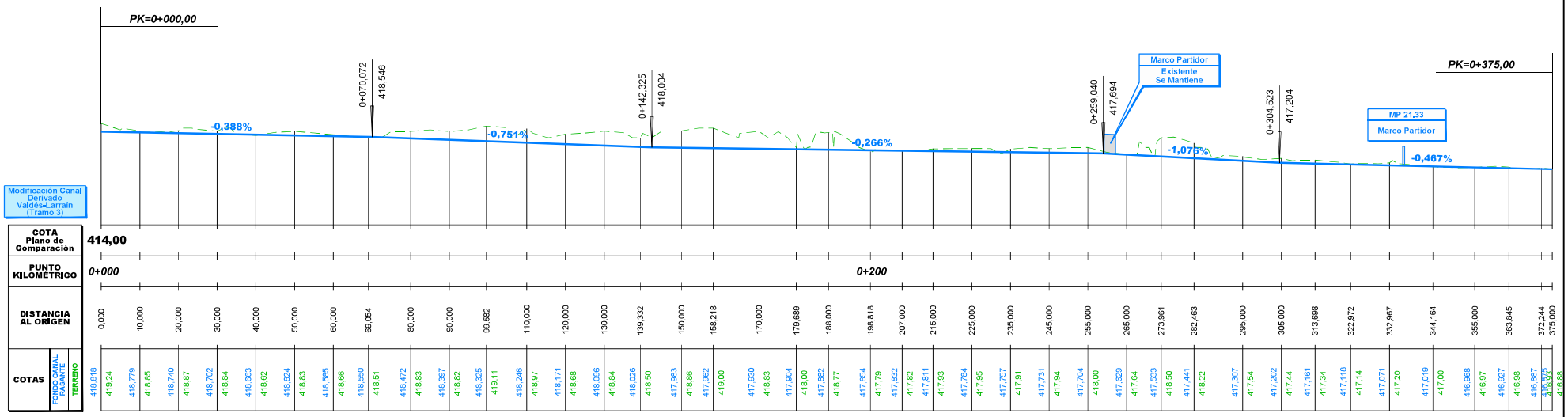
INGENIERÍA BÁSICA Y DE DETALLE DE LAS OBRAS CIVILES Y SISTEMAS FERROVIARIOS PARA EL MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA, TRAMO SANTIAGO-MELIPILLA

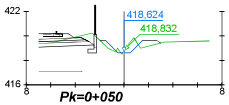
CONTENIDO: INGENIERÍA DE DETALLE DE REPOSICIÓN DE CANALES CANAL DERIVADO SANTA CRUZ OBRAS COMPLEMENTARIAS

NOMBRE PLANO: C.D. SANTA CRUZ (OC 11)

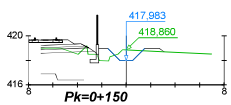
LÁMINA: 11 DE 11

REVISIÓN: 1

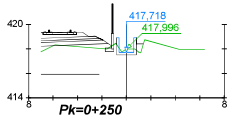




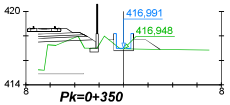
DISTANCIA AL EJE	-1,985	-0,000	1,500	2,700
COTA DE SUB RASANTE	419,62	418,62	419,62	419,62



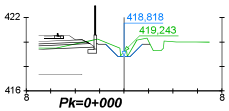
DISTANCIA AL EJE	-2,259	-1,500	-0,000	1,500	2,700
COTA DE SUB RASANTE	418,98	418,98	417,98	418,98	418,98



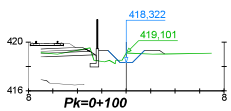
DISTANCIA AL EJE	-0,634	-0,000	0,000
COTA DE SUB RASANTE	418,42	417,52	417,52



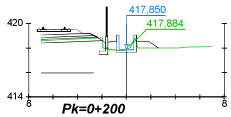
DISTANCIA AL EJE	-1,206	-0,000	1,500	1,800	2,984
COTA DE SUB RASANTE	417,69	416,79	417,69	417,69	416,90



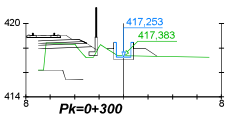
DISTANCIA AL EJE	-2,260	-1,500	-0,000	1,500	2,124
COTA DE SUB RASANTE	419,90	419,62	418,62	419,62	419,62



DISTANCIA AL EJE	-2,259	-1,500	-0,000	1,500	2,700
COTA DE SUB RASANTE	419,32	419,32	418,32	419,32	419,32



DISTANCIA AL EJE	-1,512	-0,600	-0,000	0,600	1,800	2,626
COTA DE SUB RASANTE	418,41	418,55	417,55	417,55	418,55	418,00



DISTANCIA AL EJE	-1,345	-0,000	0,600	1,800	2,739
COTA DE SUB RASANTE	417,92	417,05	417,05	417,95	417,33

REV.	FECHA	OBSERVACIÓN	PROY.	DIB.	REV.	APROB.
1	24/04/18	EMITIDO PARA REVISIÓN	R.S.M.	R.J.V.	M.V.I.	

SUBCONTRATISTA

DIRECTOR DEL PROYECTO
MILLALÉN E. VILLALÓN I.

GERENTE DE PROYECTO TREN ALAMEDA - MELIPILLA
MIGUEL OSORIO HIDALGO

FECHA
ABRIL 2018

ESCALA (Anal 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

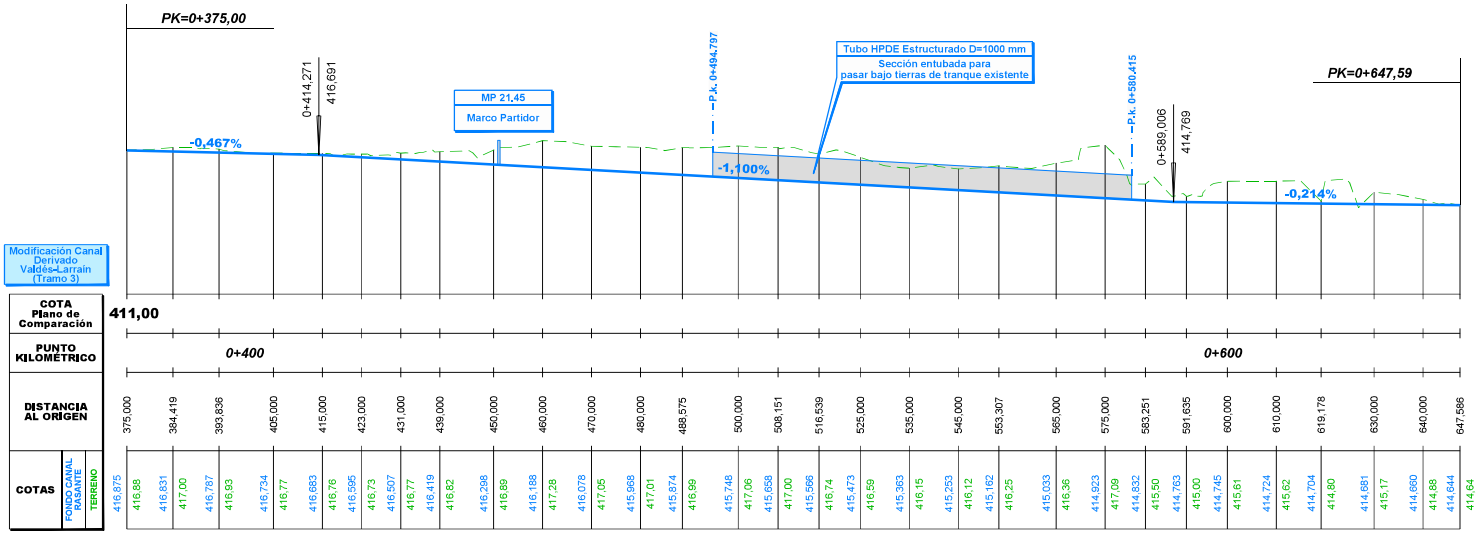
CONTENIDO:
INGENIERÍA DE DETALLE DE REPOSICIÓN DE CANALES
CANAL DERIVADO SANTA CRUZ
PERFIL LONGITUDINAL Y PERFILES TRANSVERSALES

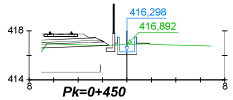
NOMBRE PLANO
C.D. SANTA CRUZ.(P.1-6)

LÁMINA
4 DE 6

REVISIÓN
1

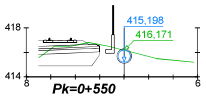
C:\GIS\EIA\Tren Alameda Melipilla\CAD\PAS 156\PLANEDIT\ABLEPA-ANO\SC\Canal Santa Cruz Tramos\C.D. SANTA CRUZ.(P.1-6).dwg





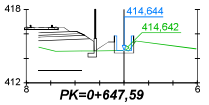
Pk=0+450

DISTANCIA AL EJE	-0,983	-0,000	0,800	1,800
COTA DE SUB RASANTE	417,00	416,10	416,10	417,00



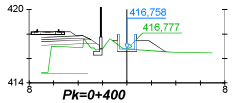
Pk=0+550

DISTANCIA AL EJE	-0,700	-0,000	0,700
COTA DE SUB RASANTE	416,40	415,00	415,00



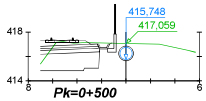
PK=0+647,59

DISTANCIA AL EJE	-2,252	-1,300	-0,000	0,800
COTA DE SUB RASANTE	414,71	415,34	414,44	414,44



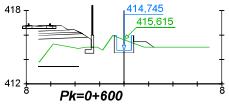
Pk=0+400

DISTANCIA AL EJE	-1,174	-0,000	0,800	1,800	3,167
COTA DE SUB RASANTE	417,46	416,56	416,56	417,46	416,55



Pk=0+500

DISTANCIA AL EJE	-0,700	-0,000	0,700
COTA DE SUB RASANTE	416,95	415,55	415,55



Pk=0+600

DISTANCIA AL EJE	-0,800	-0,000	0,800	1,800	2,468
COTA DE SUB RASANTE	415,91	414,55	414,55	415,45	415,00

C:\GISEIA\Tren Alameda Melipilla\CAD\PAS 156\PAS 156\PLANEDITABLE\PLANOS\Canal Santa Cruz Tramos\C.D. SANTA CRUZ.(P 1-6).dwg

REV.	FECHA	OBSERVACIÓN	PROY.	DIB.	REV.	APROB.	REV.	FECHA	OBSERVACIÓN	PROY.	DIB.	REV.	APROB.
1	24/04/18	EMITIDO PARA REVISIÓN	R.S.M.	R.J.V.	M.V.I.								

MEV

SUBCONTRATISTA

DIRECTOR DEL PROYECTO
MILLALÉN E. VILLALÓN I.

GERENTE DE PROYECTO TREN ALAMEDA - MELIPILLA
MIGUEL OSORIO HIDALGO

FECHA
ABRIL 2018
ESCALA (Ansi D)
H:1/500 1/200 V:1/100

EMPRESA DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO
GERENCIA DE PROYECTOS

GRUPOEFE

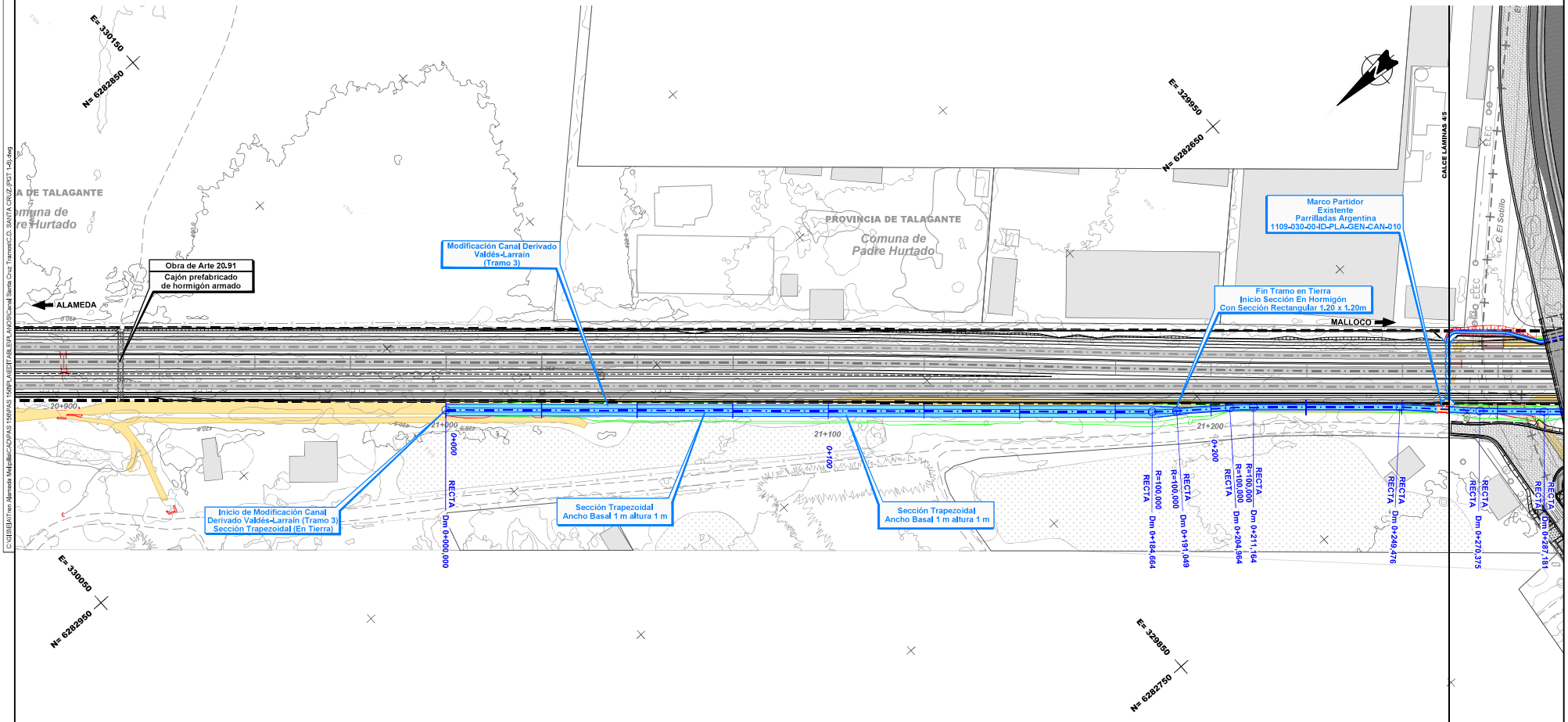
INGENIERÍA BÁSICA Y DE DETALLE DE LAS OBRAS CIVILES Y SISTEMAS FERROVIARIOS PARA EL MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA, TRAMO SANTIAGO-MELIPILLA

CONTENIDO:
INGENIERÍA DE DETALLE DE REPOSICIÓN DE CANALES
CANAL DERIVADO SANTA CRUZ
PERFIL LONGITUDINAL Y PERFILES TRANSVERSALES

NOMBRE PLANO
C.D. SANTA CRUZ.(P 1-6)

LÁMINA
5 DE 6

REVISIÓN
1



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*

Nota: Los desvios asociados a la secuencia constructiva de este canal se indican en la memoria "Modificación de canales de Riego, Tramo: Alameda-Malloco" 1109-010-00_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: 1109-030-00-ID-PLA-GEN-CAN-010

REV.	FECHA	OBSERVACIÓN	PROY.	DIB.	REV.	APROB.	REV.	FECHA	OBSERVACIÓN	PROY.	DIB.	REV.	APROB.
1	24/04/18	EMITIDO PARA REVISIÓN	R.S.M.	R.J.V.	M.V.I.								

MEV

SUBCONTRATISTA

DIRECTOR DEL PROYECTO
MILLALÉN E. VILLALÓN I.

GERENTE DE PROYECTO
TREN ALAMEDA - MELIPILLA
MIGUEL OSORIO HIDALGO

FECHA
ABRIL 2018
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

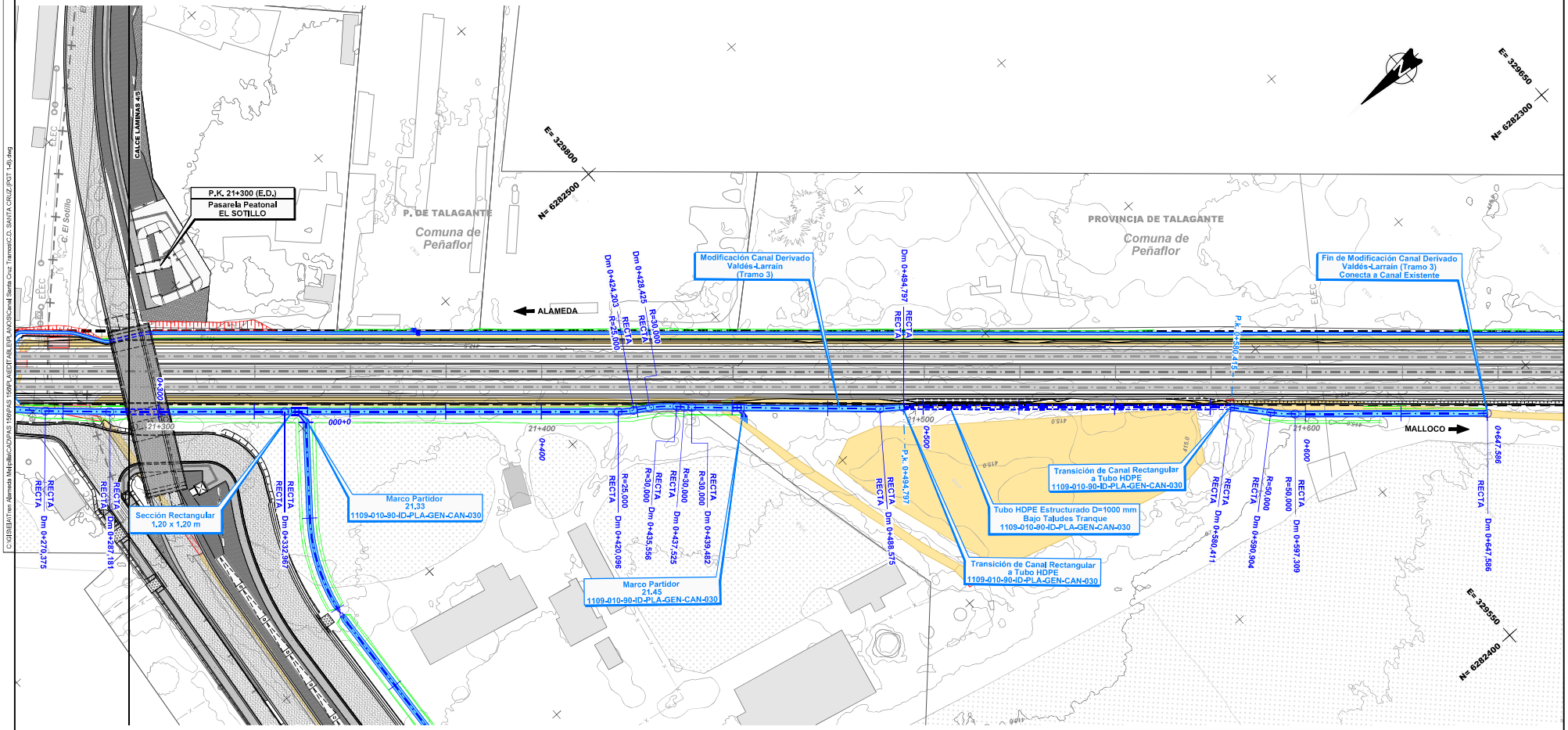
CONTENIDO:
INGENIERÍA DE DETALLE DE REPOSICIÓN DE CANALES
CANAL DERIVADO SANTA CRUZ
PLANTA DE TRAZADO, TRAMO ALAMEDA - MALLOCO

NOMBRE PLANO
C.D. SANTA CRUZ.(PGT 1-6)

LÁMINA
4 DE 6

REVISIÓN
1

C:\GISEIA\Tren Alameda Melipilla\CAD\PAS 156\PAS 156\PLANEDITABLE\PLANOS\Canal Santa Cruz Tramos\C.D. SANTA CRUZ.(PGT 1-6).dwg



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*

Nota: Los desvios asociados a la secuencia constructiva de este canal se indican en la memoria "Modificación de canales de Riego, Tramo: Alameda-Malloco" 1109-010-00_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: 1109-030-00-ID-PLA-GEN-CAN-010

REV.	FECHA	OBSERVACIÓN	PROY.	DIB.	REV.	APROB.	REV.	FECHA	OBSERVACIÓN	PROY.	DIB.	REV.	APROB.
1	24/04/18	EMITIDO PARA REVISIÓN	R.S.M.	R.J.V.	M.V.I.								

MEV

SUBCONTRATISTA

DIRECTOR DEL PROYECTO
MILLALÉN E. VILLALÓN I.

GERENTE DE PROYECTO TREN ALAMEDA - MELIPILLA
MIGUEL OSORIO HIDALGO

FECHA: ABRIL 2018
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 DERIVADO SANTA CRUZ
PLANTA DE TRAZADO, TRAMO ALAMEDA - MALLOCO

NOMBRE PLANO: C.D. SANTA CRUZ.(PGT 1-6)

LÁMINA: 5 DE 6

REVISIÓN: 1

C:\GISEIA\Tren Alameda Melipilla\CAD\PAS 156\PAS 156\PLANEDITABLE\PLANOS\Canal Santa Cruz Tramos\C.D. SANTA CRUZ.(PGT 1-6).dwg