MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS

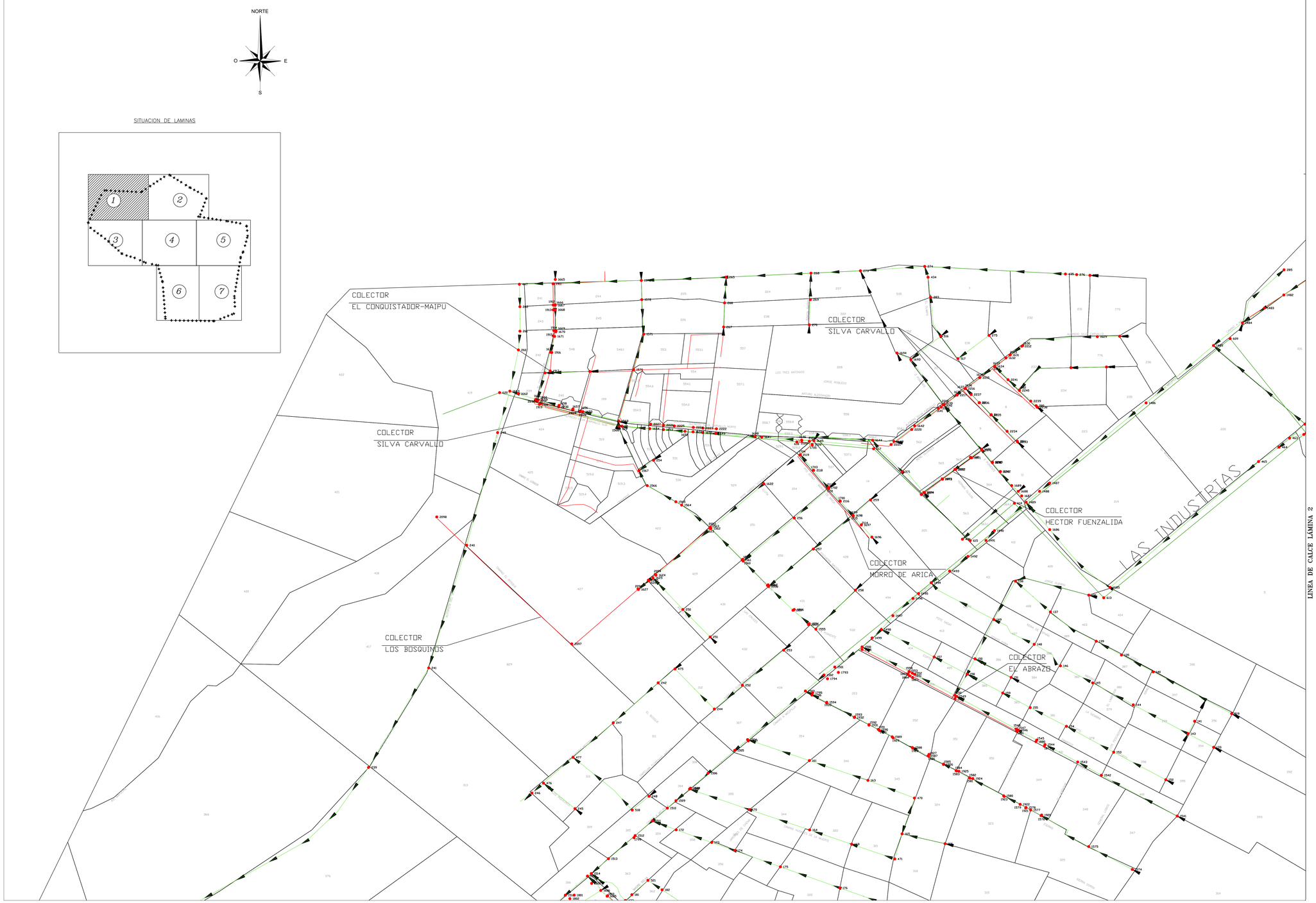
DISEÑO DEFINITIVO CANAL DE EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIAS SANTA MARTA COMUNA DE MAIPÚ, REGIÓN METROPOLITANA

ETAPA 8 V1

TOMO XVI: PLANOS GENERALES

MARZO 2025

MALLA MODELACION
ESCALA 1:7.500



LINEA DE CALCE LÁMINA 3

SITUACION DE LAMINAS

SIMBOLOGIA

- VIAS DE ESCURRIMIENTO
- DIRECCION DE ESCURRIMIENTO
- COLECTORES
- NODOS MODELACION

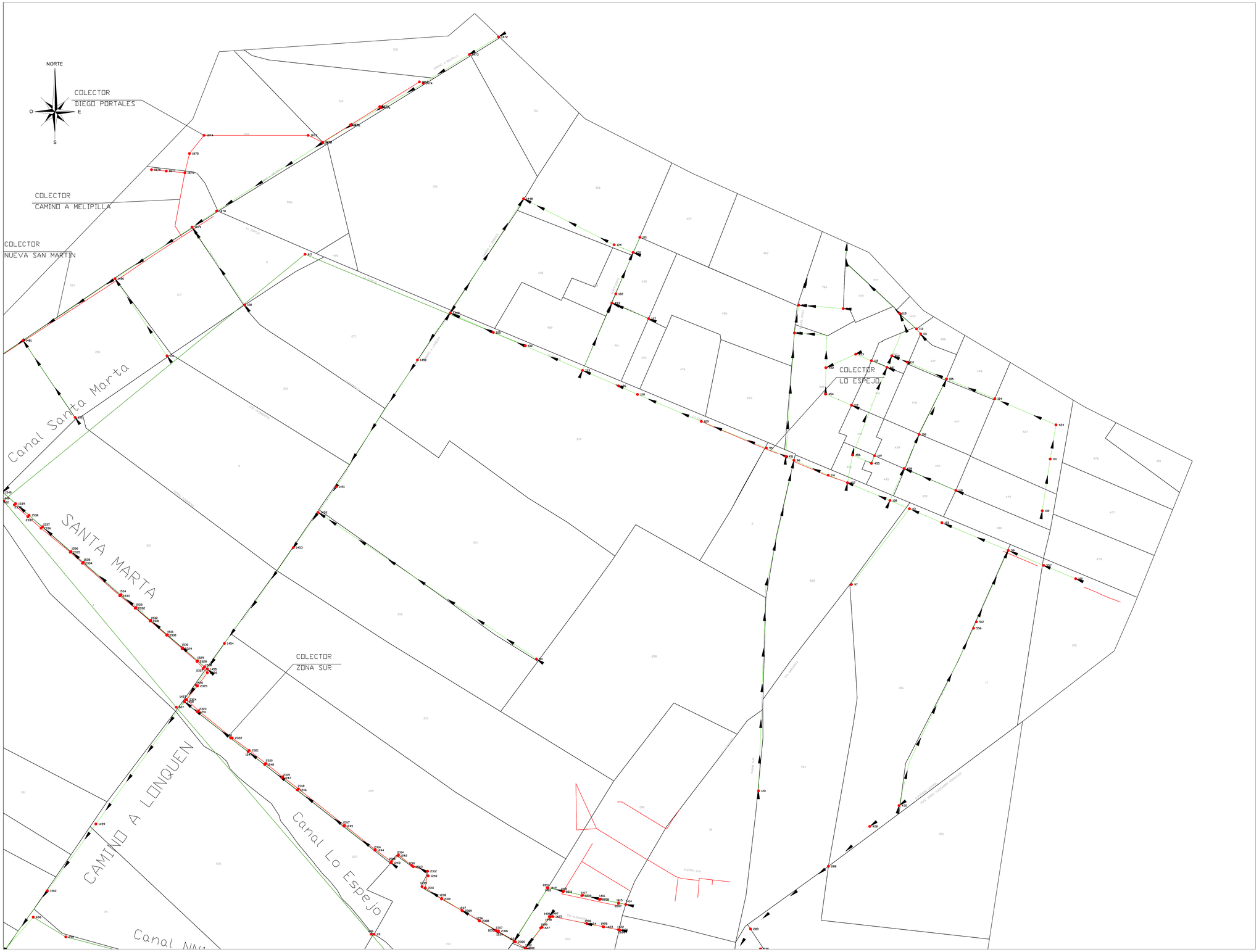
IDENTIFICACION NODO MALLA SEGUN CODIFICACION PLANO V/S CODIFICACION MODELO SWMM

Id.Plano	Id.Modelo	Id.Plano	Id.Modelo	Id.Plano	Id.Modelo	Id.Plano	Id.Modelo	Id.Plano	Id.Modelo	Id.Plano	Id.Modelo	Id.Plano	Id.Modelo	Id.Plano	Id.Modelo
1NCN08_N1a	8NENCU09_N1	2NCN08_N1	9NENCU08_N1	3NCN08_N1	10NENCU09_N1	4NCN08_N1	11NENCU09_N1	5NCN08_N1	12NENCU09_N1	6NCN08_N1	13NENCU09_N1	7NCN08_N1	14NENCU09_N1	8NCN08_N1	15NENCU09_N1
1NCN08_N1b	8NENCU09_N1	2NCN08_N1	9NENCU08_N1	3NCN08_N1	10NENCU09_N1	4NCN08_N1	11NENCU09_N1	5NCN08_N1	12NENCU09_N1	6NCN08_N1	13NENCU09_N1	7NCN08_N1	14NENCU09_N1	8NCN08_N1	15NENCU09_N1
1NCN08_N2	8NENCU09_N2	2NCN08_N2	9NENCU08_N2	3NCN08_N2	10NENCU09_N2	4NCN08_N2	11NENCU09_N2	5NCN08_N2	12NENCU09_N2	6NCN08_N2	13NENCU09_N2	7NCN08_N2	14NENCU09_N2	8NCN08_N2	15NENCU09_N2
1NCN08_N3	8NENCU09_N3	2NCN08_N3	9NENCU08_N3	3NCN08_N3	10NENCU09_N3	4NCN08_N3	11NENCU09_N3	5NCN08_N3	12NENCU09_N3	6NCN08_N3	13NENCU09_N3	7NCN08_N3	14NENCU09_N3	8NCN08_N3	15NENCU09_N3
1NCN08_N4	8NENCU09_N4	2NCN08_N4	9NENCU08_N4	3NCN08_N4	10NENCU09_N4	4NCN08_N4	11NENCU09_N4	5NCN08_N4	12NENCU09_N4	6NCN08_N4	13NENCU09_N4	7NCN08_N4	14NENCU09_N4	8NCN08_N4	15NENCU09_N4
1NCN08_N5	8NENCU09_N5	2NCN08_N5	9NENCU08_N5	3NCN08_N5	10NENCU09_N5	4NCN08_N5	11NENCU09_N5	5NCN08_N5	12NENCU09_N5	6NCN08_N5	13NENCU09_N5	7NCN08_N5	14NENCU09_N5	8NCN08_N5	15NENCU09_N5
1NCN08_N6	8NENCU09_N6	2NCN08_N6	9NENCU08_N6	3NCN08_N6	10NENCU09_N6	4NCN08_N6	11NENCU09_N6	5NCN08_N6	12NENCU09_N6	6NCN08_N6	13NENCU09_N6	7NCN08_N6	14NENCU09_N6	8NCN08_N6	15NENCU09_N6
1NCN08_N6a	8NENCU09_N6	2NCN08_N6	9NENCU08_N6	3NCN08_N6	10NENCU09_N6	4NCN08_N6	11NENCU09_N6	5NCN08_N6	12NENCU09_N6	6NCN08_N6	13NENCU09_N6	7NCN08_N6	14NENCU09_N6	8NCN08_N6	15NENCU09_N6
1NCN08_N7	8NENCU09_N7	2NCN08_N7	9NENCU08_N7	3NCN08_N7	10NENCU09_N7	4NCN08_N7	11NENCU09_N7	5NCN08_N7	12NENCU09_N7	6NCN08_N7	13NENCU09_N7	7NCN08_N7	14NENCU09_N7	8NCN08_N7	15NENCU09_N7
1NCN08_N8	8NENCU09_N8	2NCN08_N8	9NENCU08_N8	3NCN08_N8	10NENCU09_N8	4NCN08_N8	11NENCU09_N8	5NCN08_N8	12NENCU09_N8	6NCN08_N8	13NENCU09_N8	7NCN08_N8	14NENCU09_N8	8NCN08_N8	15NENCU09_N8
1NCN08_N9	8NENCU09_N9	2NCN08_N9	9NENCU08_N9	3NCN08_N9	10NENCU09_N9	4NCN08_N9	11NENCU09_N9	5NCN08_N9	12NENCU09_N9	6NCN08_N9	13NENCU09_N9	7NCN08_N9	14NENCU09_N9	8NCN08_N9	15NENCU09_N9
1NCN08_N9a	8NENCU09_N9	2NCN08_N9	9NENCU08_N9	3NCN08_N9	10NENCU09_N9	4NCN08_N9	11NENCU09_N9	5NCN08_N9	12NENCU09_N9	6NCN08_N9	13NENCU09_N9	7NCN08_N9	14NENCU09_N9	8NCN08_N9	15NENCU09_N9
1NCN08_N9b	8NENCU09_N9	2NCN08_N9	9NENCU08_N9	3NCN08_N9	10NENCU09_N9	4NCN08_N9	11NENCU09_N9	5NCN08_N9	12NENCU09_N9	6NCN08_N9	13NENCU09_N9	7NCN08_N9	14NENCU09_N9	8NCN08_N9	15NENCU09_N9
1NCN08_N10	8NENCU09_N10	2NCN08_N10	9NENCU08_N10	3NCN08_N10	10NENCU09_N10	4NCN08_N10	11NENCU09_N10	5NCN08_N10	12NENCU09_N10	6NCN08_N10	13NENCU09_N10	7NCN08_N10	14NENCU09_N10	8NCN08_N10	15NENCU09_N10
1NCN08_N11	8NENCU09_N11	2NCN08_N11	9NENCU08_N11	3NCN08_N11	10NENCU09_N11	4NCN08_N11	11NENCU09_N11	5NCN08_N11	12NENCU09_N11	6NCN08_N11	13NENCU09_N11	7NCN08_N11	14NENCU09_N11	8NCN08_N11	15NENCU09_N11
1NCN08_N12	8NENCU09_N12	2NCN08_N12	9NENCU08_N12	3NCN08_N12	10NENCU09_N12	4NCN08_N12	11NENCU09_N12	5NCN08_N12	12NENCU09_N12	6NCN08_N12	13NENCU09_N12	7NCN08_N12	14NENCU09_N12	8NCN08_N12	15NENCU09_N12
1NCN08_N13	8NENCU09_N13	2NCN08_N13	9NENCU08_N13	3NCN08_N13	10NENCU09_N13	4NCN08_N13	11NENCU09_N13	5NCN08_N13	12NENCU09_N13	6NCN08_N13	13NENCU09_N13	7NCN08_N13	14NENCU09_N13	8NCN08_N13	15NENCU09_N13
1NCN08_N14	8NENCU09_N14	2NCN08_N14	9NENCU08_N14	3NCN08_N14	10NENCU09_N14	4NCN08_N14	11NENCU09_N14	5NCN08_N14	12NENCU09_N14	6NCN08_N14	13NENCU09_N14	7NCN08_N14	14NENCU09_N14	8NCN08_N14	15NENCU09_N14
1NCN08_N15	8NENCU09_N15	2NCN08_N15	9NENCU08_N15	3NCN08_N15	10NENCU09_N15	4NCN08_N15	11NENCU09_N15	5NCN08_N15	12NENCU09_N15	6NCN08_N15	13NENCU09_N15	7NCN08_N15	14NENCU09_N15	8NCN08_N15	15NENCU09_N15
1NCN08_N16	8NENCU09_N16	2NCN08_N16	9NENCU08_N16	3NCN08_N16	10NENCU09_N16	4NCN08_N16	11NENCU09_N16	5NCN08_N16	12NENCU09_N16	6NCN08_N16	13NENCU09_N16	7NCN08_N16	14NENCU09_N16	8NCN08_N16	15NENCU09_N16
1NCN08_N17	8NENCU09_N17	2NCN08_N17	9NENCU08_N17	3NCN08_N17	10NENCU09_N17	4NCN08_N17	11NENCU09_N17	5NCN08_N17	12NENCU09_N17	6NCN08_N17	13NENCU09_N17	7NCN08_N17	14NENCU09_N17	8NCN08_N17	15NENCU09_N17
1NCN08_N18	8NENCU09_N18	2NCN08_N18	9NENCU08_N18	3NCN08_N18	10NENCU09_N18	4NCN08_N18	11NENCU09_N18	5NCN08_N18	12NENCU09_N18	6NCN08_N18	13NENCU09_N18	7NCN08_N18	14NENCU09_N18	8NCN08_N18	15NENCU09_N18
1NCN08_N19	8NENCU09_N19	2NCN08_N19	9NENCU08_N19	3NCN08_N19	10NENCU09_N19	4NCN08_N19	11NENCU09_N19	5NCN08_N19	12NENCU09_N19	6NCN08_N19	13NENCU09_N19	7NCN08_N19	14NENCU09_N19	8NCN08_N19	15NENCU09_N19
1NCN08_N20	8NENCU09_N20	2NCN08_N20	9NENCU08_N20	3NCN08_N20	10NENCU09_N20	4NCN08_N20	11NENCU09_N20	5NCN08_N20	12NENCU09_N20	6NCN08_N20	13NENCU09_N20	7NCN08_N20	14NENCU09_N20	8NCN08_N20	15NENCU09_N20
1NCN08_N21	8NENCU09_N21	2NCN08_N21	9NENCU08_N21	3NCN08_N21	10NENCU09_N21	4NCN08_N21	11NENCU09_N21	5NCN08_N21	12NENCU09_N21	6NCN08_N21	13NENCU09_N21	7NCN08_N21	14NENCU09_N21	8NCN08_N21	15NENCU09_N21
1NCN08_N22	8NENCU09_N22	2NCN08_N22	9NENCU08_N22	3NCN08_N22	10NENCU09_N22	4NCN08_N22	11NENCU09_N22	5NCN08_N22	12NENCU09_N22	6NCN08_N22	13NENCU09_N22	7NCN08_N22	14NENCU09_N22	8NCN08_N22	15NENCU09_N22
1NCN08_N23	8NENCU09_N23	2NCN08_N23	9NENCU08_N23	3NCN08_N23	10NENCU09_N23	4NCN08_N23	11NENCU09_N23	5NCN08_N23	12NENCU09_N23	6NCN08_N23	13NENCU09_N23	7NCN08_N23	14NENCU09_N23	8NCN08_N23	15NENCU09_N23
1NCN08_N24	8NENCU09_N24	2NCN08_N24	9NENCU08_N24	3NCN08_N24	10NENCU09_N24	4NCN08_N24	11NENCU09_N24	5NCN08_N24	12NENCU09_N24	6NCN08_N24	13NENCU09_N24	7NCN08_N24	14NENCU09_N24	8NCN08_N24	15NENCU09_N24
1NCN08_N25	8NENCU09_N25	2NCN08_N25	9NENCU08_N25	3NCN08_N25	10NENCU09_N25	4NCN08_N25	11NENCU09_N25	5NCN08_N25	12NENCU09_N25	6NCN08_N25	13NENCU09_N25	7NCN08_N25	14NENCU09_N25	8NCN08_N25	15NENCU09_N25
1NCN08_N26	8NENCU09_N26	2NCN08_N26	9NENCU08_N26	3NCN08_N26	10NENCU09_N26	4NCN08_N26	11NENCU09_N26	5NCN08_N26	12NENCU09_N26	6NCN08_N26	13NENCU09_N26	7NCN08_N26	14NENCU09_N26	8NCN08_N26	15NENCU09_N26
1NCN08_N27	8NENCU09_N27	2NCN08_N27	9NENCU08_N27	3NCN08_N27	10NENCU09_N27	4NCN08_N27	11NENCU09_N27	5NCN08_N27	12NENCU09_N27	6NCN08_N27	13NENCU09_N27	7NCN08_N27	14NENCU09_N27	8NCN08_N27	15NENCU09_N27
1NCN08_N28	8NENCU09_N28	2NCN08_N28	9NENCU08_N28	3NCN08_N28	10NENCU09_N28	4NCN08_N28	11NENCU09_N28	5NCN08_N28	12NENCU09_N28	6NCN08_N28	13NENCU09_N28	7NCN08_N28	14NENCU09_N28	8NCN08_N28	15NENCU09_N28
1NCN08_N29	8NENCU09_N29	2NCN08_N29	9NENCU08_N29	3NCN08_N29	10NENCU09_N29	4NCN08_N29	11NENCU09_N29	5NCN08_N29	12NENCU09_N29	6NCN08_N29	13NENCU09_N29	7NCN08_N29	14NENCU09_N29	8NCN08_N29	15NENCU09_N29
1NCN08_N30	8NENCU09_N30	2NCN08_N30	9NENCU08_N30	3NCN08_N30	10NENCU09_N30	4NCN08_N30	11NENCU09_N30	5NCN08_N30	12NENCU09_N30	6NCN08_N30	13NENCU09_N30	7NCN08_N30	14NENCU09_N30	8NCN08_N30	15NENCU09_N30
1NCN08_N31	8NENCU09_N31	2NCN08_N31	9NENCU08_N31	3NCN08_N31	10NENCU09_N31	4NCN08_N31	11NENCU09_N31	5NCN08_N31	12NENCU09_N31	6NCN08_N31	13NENCU09_N31	7NCN08_N31	14NENCU09_N31	8NCN08_N31	15NENCU09_N31
1NCN08_N32	8NENCU09_N32	2NCN08_N32	9NENCU08_N32	3NCN08_N32	10NENCU09_N32	4NCN08_N32	11NENCU09_N32	5NCN08_N32	12NENCU09_N32	6NCN08_N32	13NENCU09_N32	7NCN08_N32	14NENCU09_N32	8NCN08_N32	15NENCU09_N32
1NCN08_N33	8NENCU09_N33	2NCN08_N33	9NENCU08_N33	3NCN08_N33	10NENCU09_N33	4NCN08_N33	11NENCU09_N33	5NCN08_N33	12NENCU09_N33	6NCN08_N33	13NENCU09_N33	7NCN08_N33	14NENCU09_N33	8NCN08_N33	15NENCU09_N33
1NCN08_N34	8NENCU09_N34	2NCN08_N34	9NENCU08_N34	3NCN08_N34	10NENCU09_N34	4NCN08_N34	11NENCU09_N34	5NCN08_N34	12NENCU09_N34	6NCN08_N34	13NENCU09_N34	7NCN08_N34	14NENCU09_N34	8NCN08_N34	15NENCU09_N34
1NCN08_N35	8NENCU09_N35	2NCN08_N35	9NENCU08_N35	3NCN08_N35	10NENCU09_N35	4NCN08_N35	11NENCU09_N35	5NCN08_N35	12NENCU09_N35	6NCN08_N35	13NENCU09_N35	7NCN08_N35	14NENCU09_N35	8NCN08_N35	15NENCU09_N35
1NCN08_N36	8NENCU09_N36	2NCN08_N36	9NENCU08_N36	3NCN08_N36	10NENCU09_N36	4NCN08_N36	11NENCU09_N36	5NCN08_N36	12NENCU09_N36	6NCN08_N36	13NENCU09_N36	7NCN08_N36	14NENCU09_N36	8NCN08_N36	15NENCU09_N36
1NCN08_N37	8NENCU09_N37	2NCN08_N37	9NENCU08_N37	3NCN08_N37	10NENCU09_N37	4NCN08_N37	11NENCU09_N37	5NCN08_N37	12NENCU09_N37	6NCN08_N37	13NENCU09_N37	7NCN08_N37	14NENCU09_N37	8NCN08_N37	15NENCU09_N37
1NCN08_N38	8NENCU09_N38	2NCN08_N38	9NENCU08_N38	3NCN08_N38	10NENCU09_N38	4NCN08_N38	11NENCU09_N38	5NCN08_N38	12NENCU09_N38	6NCN08_N38	13NENCU09_N38	7NCN08_N38	14NENCU09_N38	8NCN08_N38	15NENCU09_N38
1NCN08_N39	8NENCU09_N39	2NCN08_N39	9NENCU08_N39	3NCN08_N39	10NENCU09_N39	4NCN08_N39	11NENCU09_N39	5NCN08_N39	12NENCU09_N39	6NCN08_N39	13NENCU09_N39	7NCN08_N39	14NENCU09_N39	8NCN08_N39	15NENCU09_N39
1NCN08_N40	8NENCU09_N40	2NCN08_N40	9NENCU08_N40	3NCN08_N40	10NENCU09_N40	4NCN08_N40	11NENCU09_N40	5NCN08_N40	12NENCU09_N40	6NCN08_N40	13NENCU09_N40	7NCN08_N40	14NENCU09_N40	8NCN08_N40	15NENCU09_N40
1NCN08_N41	8NENCU09_N41	2NCN08_N41	9NENCU08_N41	3NCN08_N41	10NENCU09_N41	4NCN08_N41	11NENCU09_N41	5NCN08_N41	12NENCU09_N41	6NCN08_N41	13NENCU09_N41	7NCN08_N41	14NENCU09_N41	8NCN08_N41	15NENCU09_N41
1NCN08_N42	8NENCU09_N42	2NCN08_N42	9NENCU08_N42	3NCN08_N42	10NENCU09_N42	4NCN08_N42	11NENCU09_N42	5NCN08_N42	12NENCU09_N42	6NCN08_N42	13NENCU09_N42	7NCN08_N42	14NENCU09_N42	8NCN08_N42	15NENCU09_N42
1NCN08_N43	8NENCU09_N43	2NCN08_N43	9NENCU08_N43	3NCN08_N43	10NENCU09_N43	4NCN08_N43	11NENCU09_N43	5NCN08_N43	12NENCU09_N43	6NCN08_N43	13NENCU09_N43	7NCN08_N43	14NENCU09_N43	8NCN08_N43	15NENCU09_N43
1NCN08_N44	8NENCU09_N44	2NCN08_N44	9NENCU08_N44	3NCN08_N44	10NENCU09_N44	4NCN08_N44	11NENCU09_N44	5NCN08_N44	12NENCU09_N44	6NCN08_N44	13NENCU09_N44	7NCN08_N44	14NENCU09_N44	8NCN08_N44	15NENCU09_N44
1NCN08_N45	8NENCU09_N45	2NCN08_N45	9NENCU08_N45	3NCN08_N45	10NENCU09_N45	4NCN08_N45	11NENCU09_N45	5NCN08_N45	12NENCU09_N45	6NCN08_N45	13NENCU09_N45	7NCN08_N45	14NENCU09_N45	8NCN08_N45	15NENCU09_N45
1NCN08_N46	8NENCU09_N46	2NCN08_N46	9NENCU08_N46	3NCN08_N46	10NENCU09_N46	4NCN08_N46	11NENCU09_N46	5NCN08_N46	12NENCU09_N46	6NCN08_N46	13NENCU09_N46	7NCN08_N46	14NENCU09_N46	8NCN08_N46	15NENCU09_N46
1NCN08_N47	8NENCU09_N47	2NCN08_N47	9NENCU08_N47	3NCN08_N47	10NENCU09_N47	4NCN08_N47	11NENCU09_N47	5NCN08_N47	12NENCU09_N47	6NCN08_N47	13NENCU09_N47	7NCN08_N47	14NENCU09_N47	8NCN08_N47	15NENCU09_N47
1NCN08_N48	8NENCU09_N48	2NCN08_N48	9NENCU08_N48	3NCN08_N48	10NENCU09_N48	4NCN08_N48	11NENCU09_N48	5NCN08_N48	12NENCU09_N48	6NCN08_N48	13NENCU09_N48	7NCN08_N48	14NENCU09_N48	8NCN08_N48	15NENCU09_N48
1NCN08_N49	8NENCU09_N49	2NCN08_N49	9NENCU08_N49	3NCN08_N49	10NENCU09_N49	4NCN08_N49	11NENCU09_N49	5NCN08_N49	12NENCU09_N49	6NCN08_N49	13NENCU09_N49	7NCN08_N49	14NENCU09_N49	8NCN08_N49	15NENCU09_N49
1NCN08_N50	8NENCU09_N50	2NCN08_N50	9NENCU08_N50	3NCN08_N50	10NENCU09_N50	4NCN08_N50	11NENCU09_N50	5NCN08_N50	12NENCU09_N50	6NCN08_N50	13NENCU09_N50	7NCN08_N50	14NENCU09_N50	8NCN08_N50	15NENCU09_N50
1NCN08_N51	8NENCU09_N51	2NCN08_N51	9NENCU08_N51	3NCN08_N51	10NENCU09_N51	4NCN08_N51	11NENCU09_N51	5NCN08_N51	12NENCU09_N51	6NCN08_N51	13NENCU09_N51	7NCN08_N51	14NENCU09_N51	8NCN08_N51	15NENCU09_N51
1NCN08_N52	8NENCU09_N52	2NCN08_N52	9NENCU08_N52	3NCN08_N52	10NENCU09_N52	4NCN08_N52	11NENCU09_N52	5NCN08_N52	12NENCU09_N52	6NCN08_N52	13NENCU09_N52	7NCN08_N52	14NENCU09_N52	8NCN08_N52	15NENCU09_N52
1NCN08_N53	8NENCU09_N53	2NCN08_N53	9NENCU08_N53	3NCN08_N53	10NENCU09_N53	4NCN08_N53	11NENCU09_N53	5NCN08_N53	12NENCU09_N53	6NCN08_N53	13NENCU09_N53	7NCN08_N53	14NENCU09_N53	8NCN08_N53	15NENCU09_N53
1NCN08_N54	8NENCU09_N54	2NCN08_N54	9NENCU08_N54	3NCN08_N54	10NENCU09_N54	4NCN08_N54	11NENCU09_N54	5NCN08_N54	12NENCU09_N54	6NCN08_N54	13NENCU09_N54	7NCN08_N54	14NENCU09_N54	8NCN08_N54	15NENCU09_N54
1NCN08_N55	8NENCU09_N55	2NCN08_N55	9NENCU08_N55	3NCN08_N55	10NENCU09_N55	4NCN08_N55	11NENCU09_N55	5NCN08_N55	12NENCU09_N55	6NCN08_N55	13NENCU09_N55	7NCN08_N55	14NENCU09_N55	8NCN08_N55	15NENCU09_N55
1NCN08_N56	8NENCU09_N56	2NCN08_N56	9NENCU08_N56	3NCN08_N56	10NENCU09_N56	4NCN08_N56	11NENCU09_N56	5NCN08_N56	12NENCU09_N56	6NCN08_N56	13NENCU09_N56	7NCN08_N56	14NENCU09_N56	8NCN08_N56	15NENCU09_N56
1NCN08_N57	8NENCU09_N57	2NCN08_N57	9NENCU08_N57	3NCN08_N57	10NENCU09_N57	4NCN08_N57	11NENCU09_N57	5NCN08_N57	12NENCU09_N57	6NCN08_N57	13NENCU09_N57	7NCN08_N57	14NENCU09_N57	8NCN08_N57	15NENCU09_N57
1NCN08_N58	8NENCU09_N58	2NCN08_N58	9NENCU08_N58	3NCN08_N58	10NENCU09_N58	4NCN08_N58	11NENCU09_N58	5NCN08_N58	12NENCU09_N58	6NCN08_N58	13NENCU09_N58	7NCN08_N58	14NENCU09_N58	8NCN08_N58	15NENCU09_N58
1NCN08_N59	8NENCU09_N59	2NCN08_N59	9NENCU08_N59	3NCN08_N59	10NENCU09_N59	4NCN08_N59	11NENCU09_N59	5NCN08_N59	12NENCU09_N59	6NCN08_N59	13NENCU09_N59	7NCN08_N59	14NENCU09_N59	8NCN08_N59	15NENCU09_N59
1NCN08_N60	8NENCU09_N60	2NCN08_N60	9NENCU08_N60	3NCN08_N60	10NENCU09_N60	4NCN08_N60	11NENCU09_N60	5NCN08_N60	12NENCU09_N60	6NCN08_N60	13NENCU09_N60	7NCN08_N60	14NENCU09_N60	8NCN08_N60	15NENCU09_N60
1NCN08_N61	8NENCU09_N61	2NCN08_N61	9NENCU08_N61	3NCN08_N61	10NENCU09_N61	4NCN08_N61	11NENCU09_N61	5NCN08_N61	12NENCU09_N61	6NCN08_N61	13NENCU09_N61	7NCN08_N61	14NENCU09_N61	8NCN08_N61	15NENCU09_N61
1NCN08_N62	8NENCU09_N62	2NCN08_N62	9NENCU08_N62	3NCN08_N62	10NENCU09_N62	4NCN08_N62	11NENCU09_N62	5NCN08_N62	12NENCU09_N62	6NCN08_N62	13NENCU09_N62	7NCN08_N62	14NENCU09_N62	8NCN08_N62	15NENCU09_N62
1NCN08_N63	8NENCU09_N63	2NCN08_N63	9NENCU08_N63	3NCN08_N63	10NENCU09_N63	4NCN08_N63	11NENCU09_N63	5NCN08_N63	12NENCU09_N63	6NCN08_N63	13NENCU09_N63	7NCN08_N63	14NENCU09_N63	8NCN08_N63	15NENCU09_N63
1NCN08_N64	8NENCU09_N64	2NCN08_N64	9NENCU08_N64	3NCN08_N64	10NENCU09_N64	4NCN08_N64	11NENCU09_N64	5NCN08_N64	12NENCU09_N64	6NCN08_N64	13NENCU09_N64	7NCN08_N64	14NENCU09_N64	8NCN08_N64	15NENCU09_N64
1NCN08_N65	8NENCU09_N65	2NCN08_N65	9NENCU08_N65	3NCN08_N65	10NENCU09_N65	4NCN08_N65	11NENCU09_N65	5NCN08_N65	12NENCU09_N65	6NCN08_N65	13NENCU09_N65	7NCN08_N65	14NENCU09_N65	8NCN08_N65	15NENCU09_N65
1NCN08_N66	8NENCU09_N66	2NCN08_N66	9NENCU08_N66	3NCN08_N66	10NENCU09_N66	4NCN08_N66	11NENCU09_N66	5NCN08_N66	12NENCU09_N66	6NCN08_N66	13NENCU09_N66	7NCN08_N66	14NENCU09_N66	8NCN08_N66	15NENCU09_N66
1NCN08_N67	8NENCU09_N67	2NCN08_N67	9NENCU08_N67	3NCN08_N67	10NENCU09_N67	4NCN08_N67	11NENCU09_N67	5NCN08_N67	12NENCU09_N67	6NCN08_N67	13NENCU09_N67	7NCN08_N67	14NENCU09_N67	8NCN08_N67	15NENCU09_N67
1NCN08_N68	8NENCU09_N68	2NCN08_N68	9NENCU08_N68	3NCN08_N68	10NENCU09_N68	4NCN08_N68	11NENCU09_N68	5NCN08_N68	12NENCU09_N68	6NCN08_N68	13NENCU09_N68	7NCN08_N68	14NENCU09_N68	8NCN08_N68	15NENCU09_N68
1NCN08_N69	8NENCU09_N69	2NCN08_N69	9NENCU08_N69	3NCN08_N69	10NENCU09_N69	4NCN08_N69	11NENCU09_N69	5NCN08_N69	12NENCU09_N69	6NCN08_N69	13NENCU09_N69	7NCN08_N69	14NENCU09_N69	8NCN08_N69	15NENCU09_N69
1NCN08_N70	8NENCU09_N70	2NCN08_N70	9NENCU08_N70	3NCN08_N70	10NENCU09_N70	4NCN08_N70	11NENCU09_N70	5NCN08_N70	12NENCU09_N70	6NCN08_N70	13NENCU09_N70	7NCN08_N70	14NENCU09_N70	8NCN08_N70	15NENCU09_N70
1NCN08_N71	8NENCU09_N71	2NCN08_N71	9NENCU08_N71	3NCN08_N71	10NENCU09_N71	4NCN08_N71	11NENCU09_N71	5NCN08_N71	12NENCU09_N71	6NCN08_N71	13NENCU09_N71	7NCN08_N71	14NENCU09_N71	8NCN08_N71	15NENCU09_N71
1NCN08_N72	8NENCU09_N72	2NCN08_N72	9NENCU08_N72	3NCN08_N72	10NENCU09_N72	4NCN08_N72	11NENCU09_N72	5NCN08_N72	12NENCU09_N72	6NCN08_N72	13NENCU09_N72	7NCN08_N72	14NENCU09_N72	8NCN08_N72	15NENCU09_N72
1NCN08_N73	8NENCU09_N73	2NCN08_N73	9NENCU08_N73	3NCN08_N73	10NENCU09_N73	4NCN08_N73	11NENCU09_N73	5NCN08_N73	12NENCU09_N73	6NCN08_N73	13NENCU09_N73	7NCN08_N73	14NENCU09_N73	8NCN08_N73	15NENCU09_N73
1NCN08_N74	8NENCU09_N74	2NCN08_N74	9NENCU08_N74	3NCN08_N74	10NENCU09_N74	4NCN08_N74	11NENCU09_N74	5NCN08_N74	12NENCU09_N74	6NCN08_N74	13NENCU09_N74	7NCN08_N74	14NENCU09_N74	8NCN08_N74	15NENCU09_N74
1NCN08_N75	8NENCU09_N75	2NCN08_N75	9NENCU08_N75	3NCN08_N75	10NENCU09_N75	4NCN08_N75	11NENCU09_N75	5NCN08_N75	12NENCU09_N75	6NCN08_N75	13NENCU09_N75	7NCN08_N75	14NENCU09_N75	8NCN08_N75	15NENCU09_N75
1NCN08_N76	8NENCU09_N76	2NCN08_N76	9NENCU08_N76	3NCN08_N76	10NENCU09_N76	4NCN08_N76	11NENCU09_N76	5NCN08_N76	12NENCU09_N76	6NCN08_N76	13NENCU09_N76	7NCN08_N76	14NENCU09_N76	8NCN08_N76	15NENCU09_N76
1NCN08_N77	8NENCU09_N77	2NCN08_N77	9NENCU08_N77	3NCN08_N77	10NENCU09_N77	4NCN08_N77	11NENCU09_N77	5NCN08_N77	12NENCU09_N77	6NCN08_N77	13NENCU09_N77	7NCN08_N77	14NENCU09_N77	8NCN08_N77	15NENCU09_N77
1NCN08_N78	8NENCU09_N78	2NCN08_N78	9NENCU08_N78	3NCN08_N78	10NENCU09_N78	4NCN08_N78	11NENCU09_N78	5NCN08_N78	12NENCU09_N78	6NCN08_N78	13NENCU09_N78	7NCN08_N78	14NENCU09_N78	8NCN08_N78	15NENCU09_N78

LINEA DE CALCE LÁMINA 2

DOCUMENTO DE REFERENCIA	MODIFICACIÓN	FECHA	APROBACIÓN

MALLA MODELACION
ESCALA 1:7.500

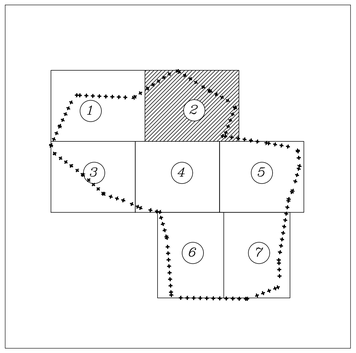


LINEA DE CALCE LÁMINA 1

LINEA DE CALCE LÁMINA 4

LINEA DE CALCE LÁMINA 5

SITUACION DE LAMINAS



SIMBOLOGIA

- VIAS DE ESCURRIMIENTO
- DIRECCION DE ESCURRIMIENTO
- COLECTORES
- NODOS MODELACION

FUENTE CARTOGRÁFICA:	CÓDIGO
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ARRAU SpA AÑO-2020	ARR105-ET06-SDMM-002-B

ARRAU INGENIERIA
María Luisa Santander Nº 0231
Providencia - Santiago
Fono +56 2 223414800
e-mail : oficina@arrauing.cl
www.arrauing.cl

REVISIONES

Nro	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIBUJÓ	PROY.	REVISÓ	APROBÓ
B	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN ET06 V1 DOH	HERNAN CARVAJAL	RONALD DÍAZ	ENRIQUE KALISKI	MARCELO VARGAS
A	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN INTERNA	CARLOS FUENTES	RONALD DÍAZ	CHRISTIAN ROMERO	MARCELO VARGAS

ESCALA GRÁFICA
(EN METROS)
0 10 20 30 m
ESCALA 1 : 500

NOTA:
PLANO CONFORMADO POR LA INTEGRACIÓN DE LA TOPOGRAFIA REALIZADA EN ESTA CONSULTORÍA Y TOPOGRAFIA DESARROLLADA POR ARRAU (2018)

DATOS GEODÉSICOS ELIPSOIDE DE REFERENCIA WGS-84 SIRGAS DATOS CARTOGRÁFICOS COORDENADAS TOPOGRAFICAS PLANAS CON ORIGEN EN PROYECCIÓN UNIVERSAL TRANSVERSAL MERCATOR(U.T.M.) HUSO 19

DOCUMENTO DE REFERENCIA	MODIFICACIÓN	FECHA	APROBACIÓN

Nº DE CONTRATO	INSPECTOR FISCAL
	CARLOS STAPPUNG RUFF
INSPECTOR FISCAL (S)	JEFE DEPTO. CONSTRUCCIÓN
KIM HAUSER VAVRA	GONZALO ESPINOZA GUZMÁN
JEFE DEPTO. CAUCES Y DRENAJE URBANO, REGIÓN METROPOLITANA	JEFA DEPTO. PROY. AGUAS LLUVIAS
RODOLFO SALINAS CID	NÁVADE VÁSQUEZ LEIVA
DIRECTOR (S) REGIONAL DOH, REGIÓN METROPOLITANA	JEFE DIVISIÓN DE CAUCES Y DRENAJE URBANO
ORLANDO VARELA RAMOS	MILO MILLÁN ROMERO

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS

CONSULTORÍA
ALLDP-58: DISEÑO DEFINITIVO
CANAL DE EVACUACIÓN DE
AGUAS LLUVIAS SANTA MARTA
COMUNA DE MAIPÚ

REGIÓN: METROPOLITANA | PROVINCIA: SANTIAGO

CLASIFIC.: G
CATEGORÍA: B
ESCALA: 1:500

PLANO Nº 53 DE 66

MODELACION DEL SISTEMA
DE DRENAJE
MALLA DE MODELACION
LAMINA 02 DE 07

FECHA DE APROBACIÓN

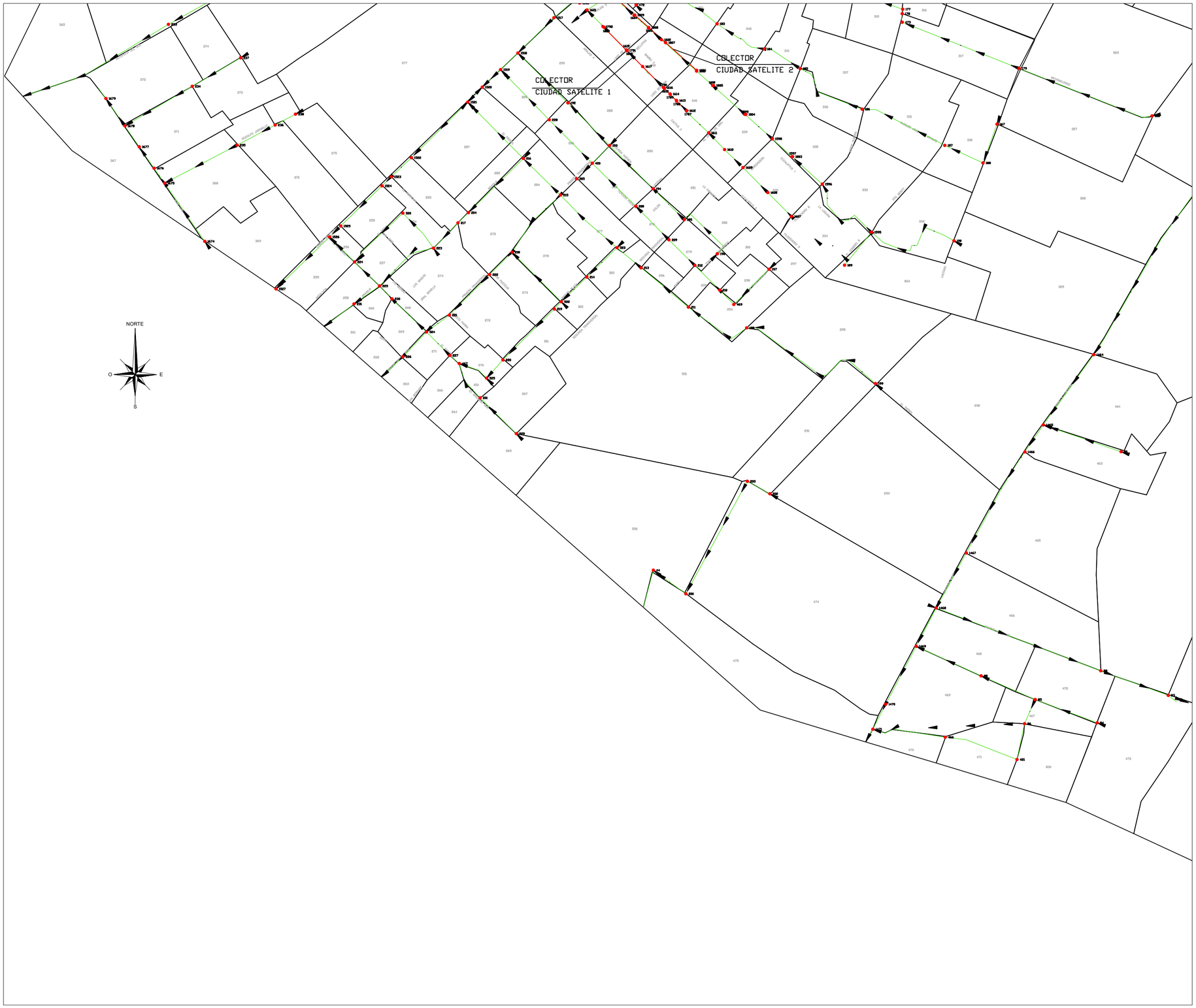
CÓDIGO 4:308- 66-53- 2/7

REVISIÓN B

INGRESO ARCHIVO Nº A-7438-XIII

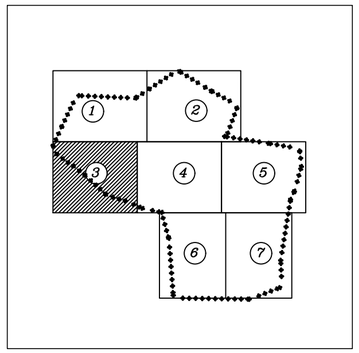
MALLA MODELACION
ESCALA 1:7.500

LINEA DE CALCE LAMINA 1



LINEA DE CALCE LAMINA 4

SITUACION DE LAMINAS



SIMBOLOGIA

- VIAS DE ESCURRIMIENTO
- DIRECCION DE ESCURRIMIENTO
- COLECTORES
- NODOS MODELACION

FUENTE CARTOGRÁFICA:	CÓDIGO
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ARRAU SpA AÑO-2020	ARR105-ET06-SDMM-003-B

ARRAU INGENIERÍA
María Luisa Santander N° 0231
Providencia - Santiago
Fono +56 2 223414800
e-mail : oficina@arrauing.cl
www.arrauing.cl

REVISIONES

	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIBUJÓ	PROY.	REVISÓ	APROBÓ
B	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN ET06 V1 DOH	HERNAN CARVAJAL	RONALD DÍAZ	ENRIQUE KALISKI	MARCELO VARGAS
A	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN INTERNA	CARLOS FUENTES	RONALD DÍAZ	CHRISTIAN ROMERO	MARCELO VARGAS

ESCALA GRÁFICA
(EN METROS)
0 10 20 30
ESCALA 1 : 500

NOTA:
PLANO CONFORMADO POR LA INTEGRACIÓN DE LA TOPOGRAFIA REALIZADA EN ESTA CONSULTORÍA Y TOPOGRAFIA DESARROLLADA POR ARRAU (2018)

DATOS GEODÉSICOS ELIPSOIDE DE REFERENCIA WGS-84 SIRGAS DATOS CARTOGRÁFICOS : COORDENADAS TOPOGRÁFICAS PLANAS CON ORIGEN EN PROYECCIÓN UNIVERSAL TRANSVERSAL MERCATOR(U.T.M.) HUSO 19

DOCUMENTO DE REFERENCIA	MODIFICACIÓN	FECHA	APROBACIÓN

Nº DE CONTRATO	INSPECTOR FISCAL
	CARLOS STAPPUNG RUFF
INSPECTOR FISCAL (S)	JEFE DEPTO. CONSTRUCCIÓN
KIM HAUSER VAVRA	GONZALO ESPINOZA GUZMÁN
JEFE DEPTO. CAUCES Y DRENAJE URBANO, REGIÓN METROPOLITANA	JEFA DEPTO. PROY. AGUAS LLUVIAS
RODOLFO SALINAS CID	NÁYADE VÁSQUEZ LEIVA
DIRECTOR (S) REGIONAL DOH, REGIÓN METROPOLITANA	JEFE DIVISIÓN DE CAUCES Y DRENAJE URBANO
ORLANDO VARELA RAMOS	MILO MILLÁN ROMERO

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS

CONSULTORÍA
ALLDF-58: DISEÑO DEFINITIVO
CANAL DE EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIAS SANTA MARTA
COMUNA DE MAIPÚ

REGIÓN: METROPOLITANA | PROVINCIA: SANTIAGO

CLASIFIC.: G
CATEGORÍA: B
ESCALA: 1:500

PLANO Nº 54 DE 66

MODELACION DEL SISTEMA DE DRENAJE
MALLA DE MODELACION
LAMINA 03 DE 07

FECHA DE APROBACIÓN

CÓDIGO 4-308- 06-54- 3/7

REVISIÓN: B

INGRESO ARCHIVO Nº A-7439-XIII

MALLA MODELACION
ESCALA 1:7.500

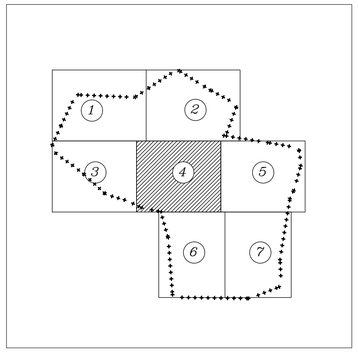
LINEA DE CALCE LÁMINA 2

LINEA DE CALCE LÁMINA 3

LINEA DE CALCE LÁMINA 5

LINEA DE CALCE LÁMINA 6

SITUACION DE LÁMINAS



SIMBOLOGIA

- VIAS DE ESCURRIMIENTO
- DIRECCION DE ESCURRIMIENTO
- COLECTORES
- NODOS MODELACION

NOTA:
PLANO CONFORMADO POR LA INTEGRACIÓN DE LA TOPOGRAFÍA REALIZADA EN ESTA CONSULTORÍA Y TOPOGRAFÍA DESARROLLADA POR ARRAU (2018)

DATOS GEODÉSICOS ELIPSOIDE DE REFERENCIA WGS-84 SIRGAS DATOS CARTOGRÁFICOS : COORDENADAS TOPOGRAFICAS PLANAS CON ORIGEN EN PROYECCIÓN UNIVERSAL TRANSVERSAL MERCATOR(U.T.M.) HUSO 19

DOCUMENTO DE REFERENCIA	MODIFICACIÓN	FECHA	APROBACIÓN

Nº DE CONTRATO	INSPECTOR FISCAL
	CARLOS STAPPUNG RUFF
INSPECTOR FISCAL (S)	JEFE DEPTO. CONSTRUCCIÓN
KIM HAUSER VAVRA	GONZALO ESPINOZA GUZMÁN
JEFE DEPTO. CAUCES Y DRENAJE URBANO, REGIÓN METROPOLITANA	JEFA DEPTO. PROY. AGUAS LLUVIAS
RIGOLFO SALINAS CID	NÁYADE VÁSQUEZ LEIVA
DIRECTOR (S) REGIONAL DOH, REGIÓN METROPOLITANA	JEFE DIVISIÓN DE CAUCES Y DRENAJE URBANO
ORLANDO VARELA RAMOS	MILO MILLÁN ROMERO

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS

CONSULTORÍA
ALLDP-58: DISEÑO DEFINITIVO
CANAL DE EVACUACIÓN DE
AGUAS LLUVIAS SANTA MARTA
COMUNA DE MAIPU

REGIÓN: METROPOLITANA | PROVINCIA: SANTIAGO

CLASIFIC.: G
CATEGORÍA: B
ESCALA: 1:500

PLANO Nº 55 DE 66

MODELACION DEL SISTEMA
DE DRENAJE
MALLA DE MODELACION
LAMINA 04 DE 07

FECHA DE APROBACIÓN

CÓDIGO 4-308- 66-55- 4/7

INGRESO ARCHIVO Nº A-7440-XIII

REVISIÓN: B

FUENTE CARTOGRÁFICA:
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ARRAU SpA
AÑO-2020

CÓDIGO
ARR135-ET06-SDMM-004-B

ARRAU INGENIERÍA
María Luisa Santander Nº 0231
Providencia - Santiago
Fono +56 2 223414800
e-mail : oficina@arrauing.cl
www.arrauing.cl

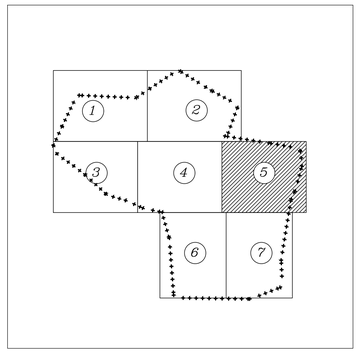
REVISIONES

Nro	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIBUJÓ	PROY.	REVISÓ	APROBÓ
B	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN ET06 V1 DOH	HERNAN CARVAJAL	RONALD DÍAZ	ENRIQUE KALISKI	MARCELO VARGAS
A	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN INTERNA	CARLOS FUENTES	RONALD DÍAZ	CHRISTIAN ROMERO	MARCELO VARGAS

ESCALA GRÁFICA
(EN METROS)
0 10 20 30
ESCALA 1 : 500

MALLA MODELACION
ESCALA 1:7.500

SITUACION DE LÁMINAS



SIMBOLOGIA

- VIAS DE ESCURRIMIENTO
- DIRECCION DE ESCURRIMIENTO
- COLECTORES
- NODOS MODELACION

FUENTE CARTOGRÁFICA:	CÓDIGO
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ARRAU SpA AÑO-2020	ARR105-ET06-SDMM-025-B

ARRAU INGENIERIA
María Luisa Santander Nº 0231
Providencia - Santiago
Fono +56 2 223414800
e-mail : oficina@arrauing.cl
www.arrauing.cl

REVISIONES

Nro	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIBUJÓ	PROY.	REVISÓ	APROBÓ
B	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN ET06 V1 DOH	HERNAN CARVAJAL	RONALD DÍAZ	ENRIQUE KALISKI	MARCELO VARGAS
A	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN INTERNA	CARLOS FUENTES	RONALD DÍAZ	CHRISTIAN ROMERO	MARCELO VARGAS

ESCALA GRÁFICA
(EN METROS)
0 10 20 30
ESCALA 1 : 500

NOTA:
PLANO CONFORMADO POR LA INTEGRACIÓN DE LA TOPOGRAFIA REALIZADA EN ESTA CONSULTORÍA Y TOPOGRAFÍA DESARROLLADA POR ARRAU (2018)

DATOS GEODÉSICOS ELIPSOIDE DE REFERENCIA WGS-84 SIRGAS DATOS CARTOGRÁFICOS COORDENADAS TOPOGRAFICAS PLANAS CON ORIGEN EN PROYECCIÓN UNIVERSAL TRANSVERSAL MERCATOR(U.T.M.) HUSO 19

DOCUMENTO DE REFERENCIA	MODIFICACIÓN	FECHA	APROBACIÓN

Nº DE CONTRATO	INSPECTOR FISCAL
	CARLOS STAPPUNG RUFF
INSPECTOR FISCAL (S)	JEFE DEPTO. CONSTRUCCIÓN
KIM HAUSER VAVRA	GONZALO ESPINOZA GUZMÁN
JEFE DEPTO. CAUCES Y DRENAJE URBANO, REGIÓN METROPOLITANA	JEFA DEPTO. PROY. AGUAS LLUVIAS
RODOLFO SALINAS CID	NAYADE VASQUEZ LEIVA
DIRECTOR (S) REGIONAL DOH, REGIÓN METROPOLITANA	JEFE DIVISIÓN DE CAUCES Y DRENAJE URBANO
ORLANDO VARELA RAMOS	MILO MILLÁN ROMERO

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS

CONSULTORÍA
ALLDP-58: DISEÑO DEFINITIVO
CANAL DE EVACUACIÓN DE
AGUAS LLUVIAS SANTA MARTA
COMUNA DE MAIPÚ

REGIÓN: METROPOLITANA | PROVINCIA: SANTIAGO

CLASIFIC.: G
CATEGORÍA: B
ESCALA: 1:500

PLANO Nº 56 DE 66

MODELACION DEL SISTEMA
DE DRENAJE
MALLA DE MODELACION
LAMINA 05 DE 07

FECHA DE APROBACIÓN

CÓDIGO 4:308- 66-56- 5/7

REVISIÓN: B

INGRESO ARCHIVO Nº A-7441-XIII

LINEA DE CALCE LÁMINA 4

LINEA DE CALCE LÁMINA 7

ESCALA GRÁFICA

(EN METROS)

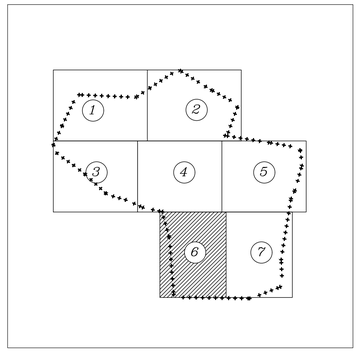
0 10 20 30 m

ESCALA 1 : 500

NOTA:
PLANO CONFORMADO POR LA INTEGRACIÓN DE LA TOPOGRAFIA REALIZADA EN ESTA CONSULTORÍA Y TOPOGRAFIA DESARROLLADA POR ARRAU (2018)

DATOS GEODÉSICOS ELIPSOIDE DE REFERENCIA WGS-84 SIRGAS DATOS CARTOGRÁFICOS : COORDENADAS TOPOGRÁFICAS PLANAS CON ORIGEN EN PROYECCIÓN UNIVERSAL TRANSVERSAL MERCATOR(U.T.M.) HUSO 19

SITUACIÓN DE LÁMINAS



SIMBOLOGIA

- VIAS DE ESCURRIMIENTO
- DIRECCION DE ESCURRIMIENTO
- COLECTORES
- NODOS MODELACION

FUENTE CARTOGRÁFICA:	CÓDIGO
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ARRAU SpA AÑO-2020	ARR105-ET06-SDMM-006-B

ARRAU INGENIERÍA
María Luisa Santander Nº 0231
Providencia - Santiago
Fono +56 2 223414800
e-mail : oficina@arrauing.cl
www.arrauing.cl

REVISIONES

Nro	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIBUJÓ	PROY.	REVISÓ	APROB.
B	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN ET06 V1 DOH	HERNAN CARVAJAL	RONALD DÍAZ	ENRIQUE KALISKI	MARCELO VARGAS
A	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN INTERNA	CARLOS FUENTES	RONALD DÍAZ	CHRISTIAN ROMERO	MARCELO VARGAS

DOCUMENTO DE REFERENCIA	MODIFICACIÓN	FECHA	APROBACIÓN

Nº DE CONTRATO	INSPECTOR FISCAL
	CARLOS STAPPUNG RUFF
INSPECTOR FISCAL (S)	JEFE DEPTO. CONSTRUCCIÓN
KIM HAUSER VAVRA	GONZALO ESPINOZA GUZMÁN
JEFE DEPTO. CAUCES Y DRENAJE URBANO, REGIÓN METROPOLITANA	JEFA DEPTO. PROY. AGUAS LLUVIAS
RODOLFO SALINAS CID	NAYADE VÁSQUEZ LEIVA
DIRECTOR (S) REGIONAL DOH, REGIÓN METROPOLITANA	JEFE DIVISIÓN DE CAUCES Y DRENAJE URBANO
ORLANDO VARELA RAMOS	MILO MILLÁN ROMERO

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS

CONSULTORÍA
ALLDF-58: DISEÑO DEFINITIVO
CANAL DE EVACUACIÓN DE
AGUAS LLUVIAS SANTA MARTA
COMUNA DE MAIPÚ

REGIÓN: METROPOLITANA | PROVINCIA: SANTIAGO

CLASIFIC.: G
CATEGORÍA: B
ESCALA: 1:500

PLANO Nº 57 DE 66

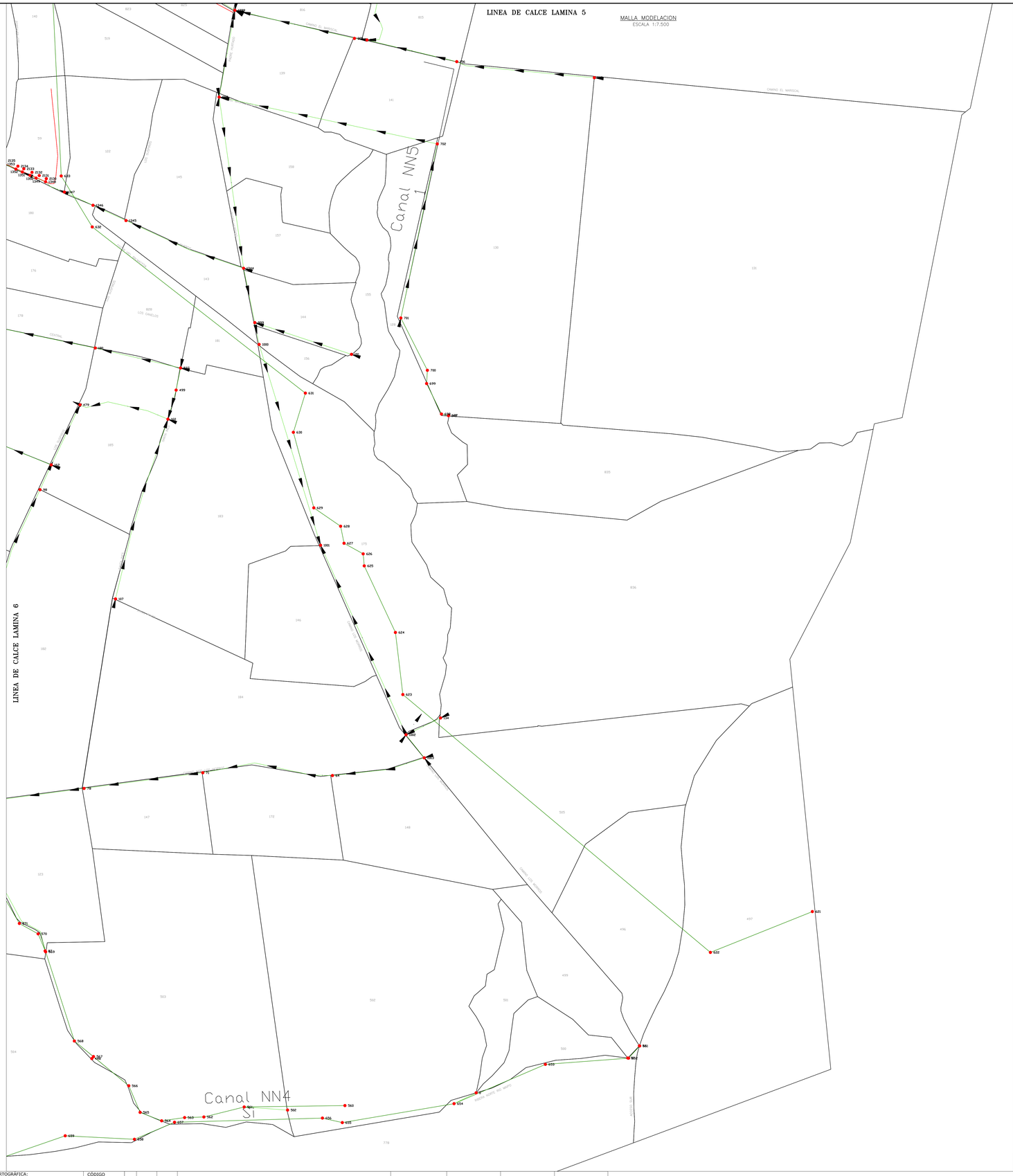
MODELACION DEL SISTEMA DE DRENAJE
MALLA DE MODELACION
LAMINA 06 DE 07

FECHA DE APROBACIÓN

CÓDIGO 4:308- 66-57- 6/7

INGRESO ARCHIVO Nº A-7442-XIII

REVISIÓN: B



ESCALA GRÁFICA

(EN METROS)

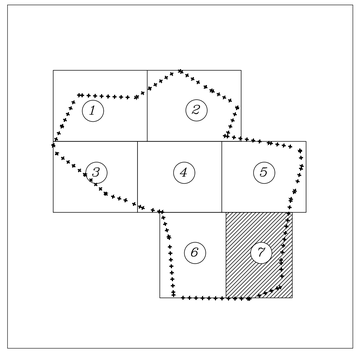
0 10 20 30 m

ESCALA 1 : 500

NOTA:
PLANO CONFORMADO POR LA INTEGRACIÓN DE LA TOPOGRAFIA REALIZADA EN ESTA ONSULTORÍA Y TOPOGRAFIA DESARROLLADA POR ARRAU (2018)

DATOS GEODÉSICOS ELIPSOIDE DE REFERENCIA WGS-84 SIRGAS DATOS CARTOGRÁFICOS COORDENADAS TOPOGRÁFICAS PLANAS CON ORIGEN EN PROYECCIÓN UNIVERSAL TRANSVERSAL MERCATOR(U.T.M.) HUSO 19

SITUACION DE LAMINAS



SIMBOLOGIA

- VIAS DE ESCURRIMIENTO
- DIRECCION DE ESCURRIMIENTO
- COLECTORES
- NODOS MODELACION

DOCUMENTO DE REFERENCIA	MODIFICACIÓN	FECHA	APROBACIÓN

Nº DE CONTRATO	INSPECTOR FISCAL
	CARLOS STAPPUNG RUFF
INSPECTOR FISCAL (S)	JEFE DEPTO. CONSTRUCCIÓN
KIM HAUSER VAYRA	GONZALO ESPINOZA GUZMÁN
JEFE DEPTO. CAUCES Y DRENAJE URBANO, REGIÓN METROPOLITANA	JEFA DEPTO. PROY. AGUAS LLUVIAS
RODOLFO SALINAS CID	NAYADE VÁSQUEZ LEIVA
DIRECTOR (S) REGIONAL DOH, REGIÓN METROPOLITANA	JEFE DIVISIÓN DE CAUCES Y DRENAJE URBANO
ORLANDO VARELA RAMOS	MILO MILLÁN ROMERO

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS

CONSULTORÍA
ALLDP-58: DISEÑO DEFINITIVO
CANAL DE EVACUACIÓN DE
AGUAS LLUVIAS SANTA MARTA
COMUNA DE MAIPÚ

REGIÓN METROPOLITANA | PROVINCIA SANTIAGO

CLASIFIC. G

CATEGORÍA B

ESCALA 1:500

PLANO Nº 58 DE 66

MODELACION DEL SISTEMA
DE DRENAJE
MALLA DE MODELACION
LAMINA 07 DE 07

FECHA DE APROBACIÓN

CÓDIGO 4:308- 66-58- 7/7

REVISIÓN B

INGRESO ARCHIVO Nº A-7443-XIIId

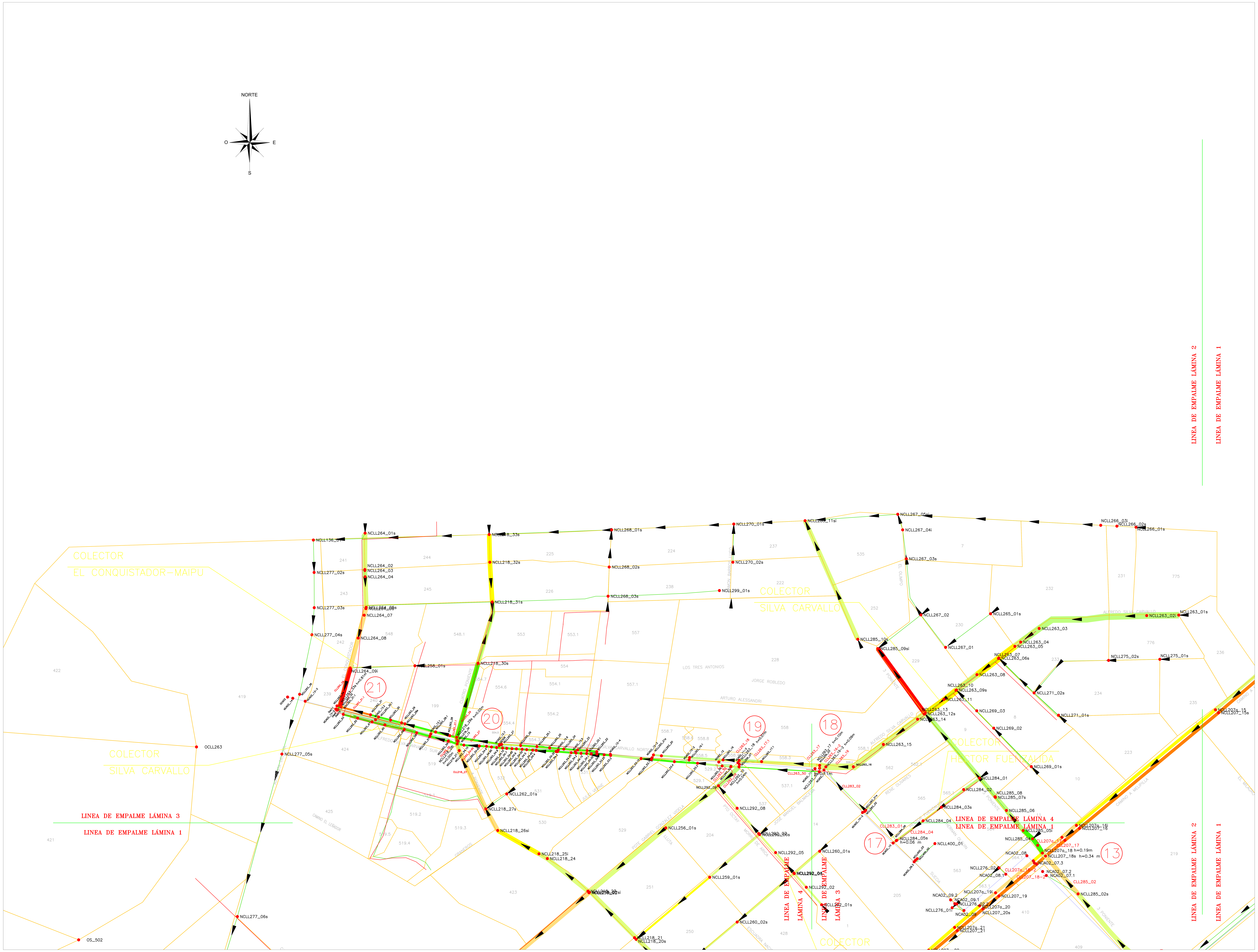
FUENTE CARTOGRÁFICA:
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ARRAU SpA
AÑO-2020

CÓDIGO
ARR105-ET06-SDMM-007-B

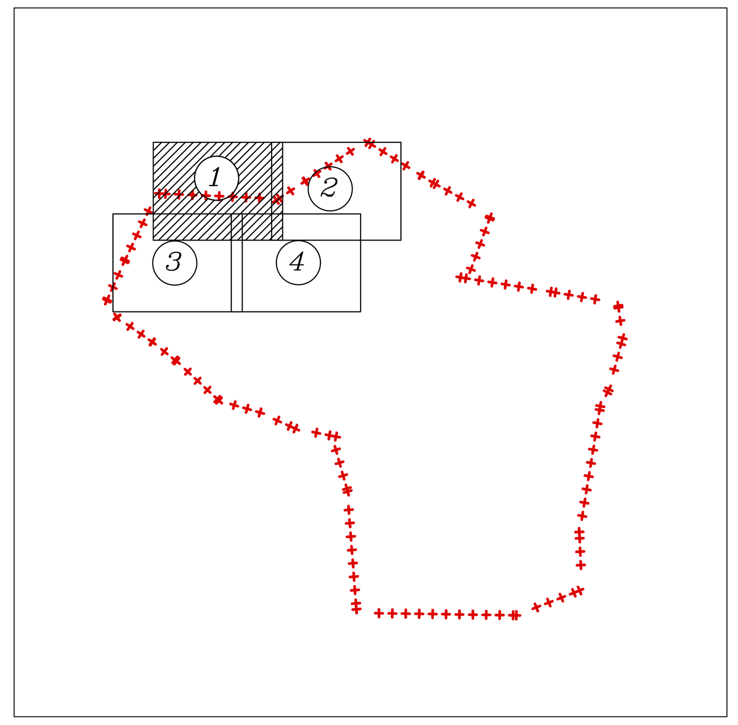
ARRAU INGENIERIA
María Luisa Santander Nº 0231
Providencia - Santiago
Fono +56 2 223414800
e-mail : oficina@arrauing.cl
www.arrauing.cl

REVISIONES

Nro	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIBUJÓ	PROY.	REVISÓ	APROBÓ
B	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN ET06 V1 DOH	HERNAN CARVAJAL	RONALD DÍAZ	ENRIQUE KALISKI	MARCELO VARGAS
A	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN INTERNA	CARLOS FUENTES	RONALD DÍAZ	CHRISTIAN ROMERO	MARCELO VARGAS



SITUACIÓN DE LÁMINAS



SIMBOLOGIA

- VIAS DE ESCURRIMIENTO
- DIRECCION DE ESCURRIMIENTO
- COLECTORES
- CANALES
- NODOS MODELACION
- RANGO ALTURAS (m)
  - <=0.03
  - >0.03 y <=0.075
  - >0.075 y <=0.15
  - >0.15 y <=0.20
  - >0.20 y <=0.30
  - >0.30 y <=0.50
  - >0.5

ALTURAS Y CAUDALES AFLUENTES Y EFLUENTES EN PUNTOS DE INTERÉS

PERIODO DE RETORNO T=10 AÑOS

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes Link	Afluentes Caudal (m3/s)	Efluentes Link	Efluentes Caudal (m3/s)
1	Camino Lonquén	Lo Espejo	NCLL206_02s	0.28	CLL206_01	0.97	CLL206_02	3.41
					CLL185_16	7.50	CLL185_17	5.42
2	Camino Lonquén	Chañarcillo	NCLL206_03_	0.28	CLL206_02_	4.43	CLL206_03	1.41
							CLL208_01	2.99
3	Camino Lonquén	Los Yacimientos	NCLL206_04_	0.12	CLL206_03	1.41	CLL206_03_	0.60
							CLL209_01	0.80
4	Camino Lonquén	Cerro Sombrero	NCLL206_06_	0.12	CLL206_06	3.40	CLL206_06_	0.85
							CLL210_01	2.50
5	Camino Lonquén	Santa Marta	NCLL206_08	0.11	CLL206_07	1.55	CLL206_08	1.36
							CLL212_01	0.20
6	Camino Lonquén	Las Acacias	NCLL206_11s	0.22	CLL206_10	1.41	CLL206_11	6.19
					CLL124_35	6.68		
7	Camino Lonquén	-	NCLL206_13s	0.27	CLL206_12	8.03	CLL206_13	14.38
					CA07_03	6.47		
8	Camino Lonquén	Rinconada de Chena	NCLL206_14s	0.32	CLL206_13	14.38	CLL206_14	17.13
					CLL188_04	3.82		
9	Camino Lonquén	Camino NN1	NCLL206_16	0.28	CLL206_15	17.23	CLL206_16	16.60
					CLL294_02	4.77	CLL227_00	4.91
10	Camino Melipilla	Lo Espejo	NCLL207_07s	0.23	CLL207a_06	0.39	CLL207a_07	1.08
			NCLL207a_07i	0.11	CLL207_06	2.62	CLL207_07	4.92
					CLL185_18	2.57		
11	Camino Melipilla	Los Yacimientos	NCLL207_09s	0.33	CLL207a_08	1.08	CLL207a_09	1.07
			NCLL207a_09i	0.11	CLL207_08	7.06	CLL207_09	9.07
					CLL209_02	1.59		
12	Camino Melipilla	Santa Marta	NCLL207_14s	0.38	CLL207a_13	0.75	CLL207a_14	0.74
			NCLL207a_14	0.10	CLL207_13	9.77	CLL207_14	10.99
					CLL212_14	0.71		
13	Camino Melipilla	3 Poniente	NCLL207a_18	0.19	CLL207a_17	2.10	CLL207a_18-2	1.89
			NCLL207_18s	0.34	CLL207_17	10.23	CLL207_18-2	8.20
					CLL285_02	0.27		
14	Camino Melipilla	4 Poniente	NCLL207a_29	0.25	CLL207a_28	4.56	CLL207a_29	5.58
			NCLL207_29s	0.29	CLL207_28	7.27	CLL207_29	7.58
					CLL218_14	1.82		
15	Santa Marta	Las Industrias	NCLL212_13si	0.18	CLL212_13	0.20	CLL212_14	0.71
							CLL213_01	0.10
16	Las Industrias	3 Poniente	NCLL285_01s	0.11	CLL213_04	0.08	CLL285_01	0.73
17	Héctor Fuenzalida	Andrés Bello	NCLL284_05s	0.06	CLL284_04	0.18	CLL283_01	0.05
18	Av. Silva Carvallo	José M. Balmaceda	NCLL263_16-2	0.09	CLL263_16	0.70	CLL263_17	0.28
			NCLL263_17	0.10				
19	Av. Silva Carvallo	Gabriel González Videla	NCLL263_18	0.07	CLL263_17.1	0.17	CLL263_18	0.10
			NCLL292_10	0.04			CLL263_52	0.01
							CLL292_09	0.03
20	Av. Silva Carvallo	4 Poniente	NCLL218_29s	0.02	CLL263_27	0.01	CLL263_27.1	0.01
			NCLL218_28i	0.00	CLL263_54.95	0.02	CLL263_55	0.00
					CLL218_27	2.13	CLL263_29	0.00
21	Av. Silva Carvallo	El Conquistador	NCLL263_33s	0.81	CLL264_09	3.52	-	-
					CLL263_31.1	0.02		

ESCALA GRÁFICA
(EN METROS)
0 10 20 30 m
ESCALA 1 : 500

FUENTE CARTOGRÁFICA: LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ARRAU SpA AÑO-2020
CÓDIGO: ARR105-ET06-RIND-001-B

ARRAU INGENIERÍA
María Luisa Santander N° 0231
Providencia - Santiago
Fono +56 2 223414800
e-mail : oficina@arrauing.cl
www.arrauing.cl

Nro	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIBUJÓ	PROY.	REVISÓ	APROBÓ
B	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN ET06 V1 DOH	HERNAN CARVAJAL	RONALD DÍAZ	ENRIQUE KALISKI	MARCELO VARGAS
A	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN INTERNA	CARLOS FUENTES	RONALD DÍAZ	CHRISTIAN ROMERO	MARCELO VARGAS

REVISIONES

NOTA:
PLANO CONFORMADO POR LA INTEGRACIÓN DE LA TOPOGRAFIA REALIZADA EN ESTA CONSULTORÍA Y TOPOGRAFIA DESARROLLADA POR ARRAU (2018)

DATOS GEODÉSICOS ELIPSOIDE DE REFERENCIA WGS-84 SIRGAS DATOS CARTOGRÁFICOS : COORDENADAS TOPOGRAFICAS PLANAS CON ORIGEN EN PROYECCIÓN UNIVERSAL TRANSVERSAL MERCATOR(U.T.M.) HUSO 19

DOCUMENTO DE REFERENCIA	MODIFICACIÓN	FECHA	APROBACIÓN

N° DE CONTRATO

INSPECTOR FISCAL: CARLOS STAPPUNG RUFF
INSPECTOR FISCAL (S): KIM HAUSER VAVRA
JEFE DEPTO. CONSTRUCCIÓN: GONZALO ESPINOZA GUZMÁN
JEFE DEPTO. CAUCES Y DRENAJE URBANO, REGIÓN METROPOLITANA: RODOLFO SALINAS CID
JEFA DEPTO. PROY. AGUAS LLUVIAS: NÁYADE VÁSQUEZ LEIVA
DIRECTOR (S) REGIONAL DOH, REGIÓN METROPOLITANA: ORLANDO VARELA RAMOS
JEFE DIVISIÓN DE CAUCES Y DRENAJE URBANO: MILO MILLÁN ROMERO

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS

CONSULTORÍA
ALLDP-58: DISEÑO DEFINITIVO CANAL DE EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIAS SANTA MARTA COMUNA DE MAIPÚ

REGIÓN: METROPOLITANA
PROVINCIA: SANTIAGO

CLASIFIC.: G
CATEGORÍA: B
ESCALA: 1:5.000

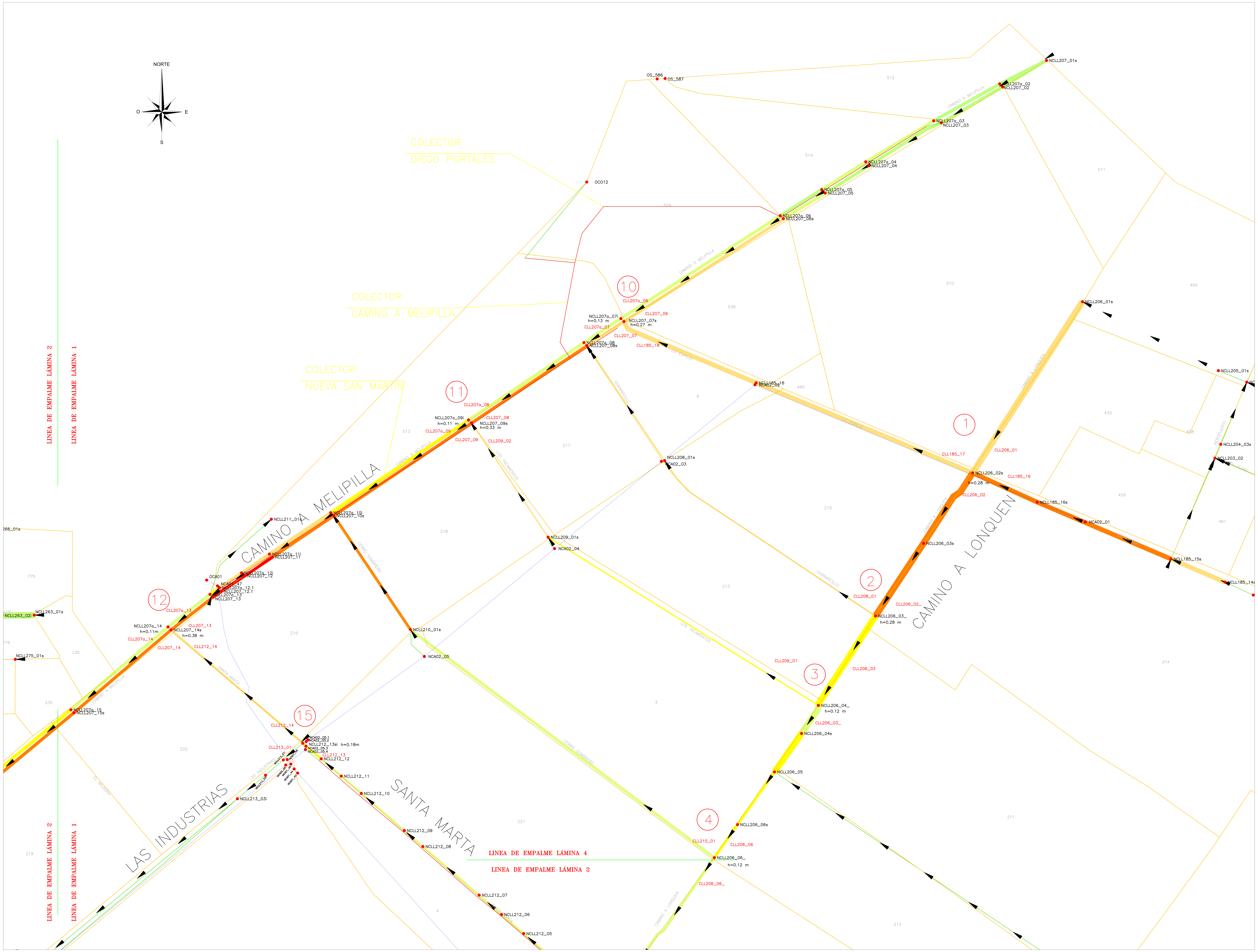
PLANO N° 59 DE 66

MODELACION DEL SISTEMA DE DRENAJE
RIESGO DE INUNDACION
T=10 AÑOS
LAMINA 01 DE 04

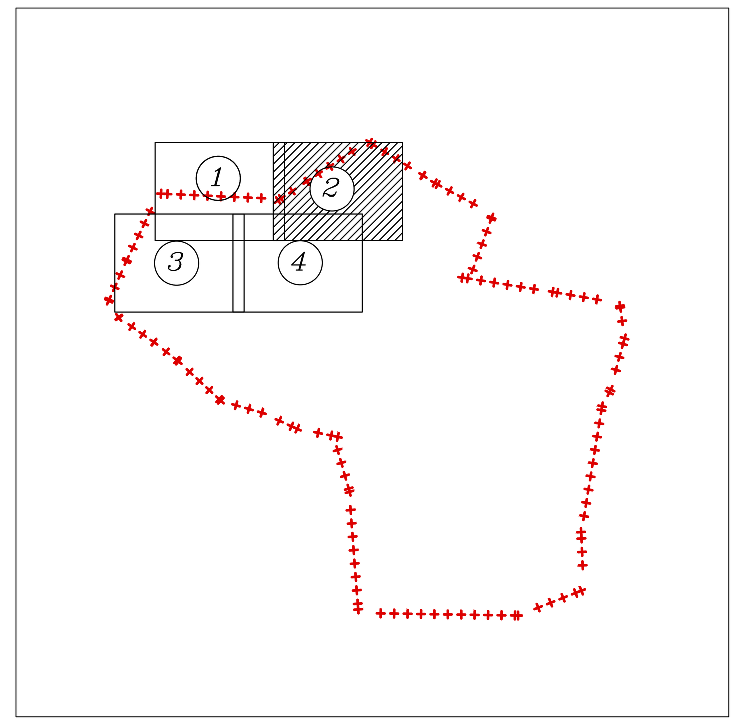
FECHA DE APROBACIÓN
CÓDIGO 4:308- 66-59- 1/4
REVISIÓN B
INGRESO ARCHIVO N° A-7444-XIII

RIESGO DE INUNDACIÓN

ESCALA 1:5.000



SITUACIÓN DE LÁMINAS



SIMBOLOGIA

- VIAS DE ESCURRIMIENTO
- DIRECCION DE ESCURRIMIENTO
- COLECTORES
- CANALES
- NODOS MODELACION
- RANGO ALTURAS (m)
  - <=0.03
  - >0.03 y <=0.075
  - >0.075 y <=0.15
  - >0.15 y <=0.20
  - >0.20 y <=0.30
  - >0.30 y <=0.50
  - >0.5

ALTURAS Y CAUDALES AFLUENTES Y EFLUENTES EN PUNTOS DE INTERÉS

PERIODO DE RETORNO T=10 AÑOS

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes Link	Afluentes Caudal (m3/s)	Efluentes Link	Efluentes Caudal (m3/s)
1	Camino Lonquén	Lo Espejo	NCLL206_02s	0.28	CLL206_01	0.97	CLL206_02	3.41
					CLL185_16	7.50	CLL185_17	5.42
2	Camino Lonquén	Chañarcillo	NCLL206_03_	0.28	CLL206_02_	4.43	CLL206_03	1.41
							CLL208_01	2.99
3	Camino Lonquén	Los Yacimientos	NCLL206_04_	0.12	CLL206_03	1.41	CLL206_03_	0.60
							CLL209_01	0.80
4	Camino Lonquén	Cerro Sombrero	NCLL206_06_	0.12	CLL206_06	3.40	CLL206_06_	0.85
							CLL210_01	2.50
5	Camino Lonquén	Santa Marta	NCLL206_08	0.11	CLL206_07	1.55	CLL206_08	1.36
							CLL212_01	0.20
6	Camino Lonquén	Las Acacias	NCLL206_11s	0.22	CLL206_10	1.41	CLL206_11	6.19
					CLL124_35	6.68		
7	Camino Lonquén	-	NCLL206_13s	0.27	CLL206_12	8.03	CLL206_13	14.38
					CA07_03	6.47		
8	Camino Lonquén	Rinconada de Chena	NCLL206_14s	0.32	CLL206_13	14.38	CLL206_14	17.13
					CLL188_04	3.82		
9	Camino Lonquén	Camino NN1	NCLL206_16	0.28	CLL206_15	17.23	CLL206_16	16.60
					CLL294_02	4.77	CLL227_00	4.91
10	Camino Melipilla	Lo Espejo	NCLL207_07s	0.23				
			NCLL207a_07i	0.11	CLL207a_06	0.39	CLL207a_07	1.08
					CLL207_06	2.62	CLL207_07	4.92
					CLL185_18	2.57		
11	Camino Melipilla	Los Yacimientos	NCLL207_09s	0.33				
			NCLL207a_09i	0.11	CLL207a_08	1.08	CLL207a_09	1.07
					CLL207_08	7.06	CLL207_09	9.07
					CLL209_02	1.59		
12	Camino Melipilla	Santa Marta	NCLL207_14s	0.38				
			NCLL207a_14	0.10	CLL207a_13	0.75	CLL207a_14	0.74
					CLL207_13	9.77	CLL207_14	10.99
					CLL212_14	0.71		
13	Camino Melipilla	3 Poniente	NCLL207a_18	0.19				
			NCLL207_18s	0.34	CLL207a_17	2.10	CLL207a_18-2	1.89
					CLL207_17	10.23	CLL207_18-2	8.20
					CLL285_02	0.27		
14	Camino Melipilla	4 Poniente	NCLL207a_29	0.25				
			NCLL207_29s	0.29	CLL207a_28	4.56	CLL207a_29	5.58
					CLL207_28	7.27	CLL207_29	7.58
					CLL218_14	1.82		
15	Santa Marta	Las Industrias	NCLL212_13si	0.18	CLL212_13	0.20	CLL212_14	0.71
							CLL213_01	0.10
16	Las Industrias	3 Poniente	NCLL285_01s	0.11	CLL213_04	0.08	CLL285_01	0.73
17	Héctor Fuenzalida	Andrés Bello	NCLL284_05s	0.06	CLL284_04	0.18	CLL283_01	0.05
18	Av. Silva Carvallo	José M. Balmaceda	NCLL263_16-2	0.09				
			NCLL263_17	0.10	CLL263_16	0.70	CLL263_17	0.28
19	Av. Silva Carvallo	Gabriel González Videla	NCLL263_18	0.07				
			NCLL292_10	0.04	CLL263_17.1	0.17	CLL263_18	0.10
							CLL263_52	0.01
							CLL292_09	0.03
20	Av. Silva Carvallo	4 Poniente	NCLL218_29s	0.02				
			NCLL218_28i	0.00	CLL263_27	0.01	CLL263_27.1	0.01
					CLL263_54.95	0.02	CLL263_55	0.00
					CLL218_27	2.13	CLL263_29	0.00
21	Av. Silva Carvallo	El Conquistador	NCLL263_33s	0.81				
					CLL264_09	3.52	-	-
					CLL263_31.1	0.02		

FUENTE CARTOGRÁFICA: LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ARRAU SpA AÑO-2020

CÓDIGO: ARR105-ET06-RIND-002-B

ARRAU INGENIERÍA
María Luisa Santander N° 0231
Providencia - Santiago
Fono +56 2 223414800
e-mail : oficina@arrauing.cl
www.arrauing.cl

REVISIONES

Nro	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIBUJÓ	PROY.	REVISÓ	APROBÓ
B	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN ET06 V1 DOH	HERNAN CARVAJAL	RONALD DÍAZ	ENRIQUE KALISKI	MARCELO VARGAS
A	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN INTERNA	CARLOS FUENTES	RONALD DÍAZ	CHRISTIAN ROMERO	MARCELO VARGAS

ESCALA GRÁFICA

(EN METROS)

0 10 20 30 m

ESCALA 1 : 500

NOTA:
PLANO CONFORMADO POR LA INTEGRACIÓN DE LA TOPOGRAFIA REALIZADA EN ESTA CONSULTORÍA Y TOPOGRAFIA DESARROLLADA POR ARRAU (2018)

DATOS GEODÉSICOS ELIPSOIDE DE REFERENCIA WGS-84 SIRGAS DATOS CARTOGRÁFICOS : COORDENADAS TOPOGRAFICAS PLANAS CON ORIGEN EN PROYECCIÓN UNIVERSAL TRANSVERSAL MERCATOR(U.T.M.) HUSO 19

DOCUMENTO DE REFERENCIA	MODIFICACIÓN	FECHA	APROBACIÓN

N° DE CONTRATO

INSPECTOR FISCAL: CARLOS STAPPUNG RUFF

INSPECTOR FISCAL (S): KIM HAUSER VAVRA

JEFE DEPTO. CONSTRUCCIÓN: GONZALO ESPINOZA GUZMÁN

JEFE DEPTO. CAUCES Y DRENAJE URBANO, REGIÓN METROPOLITANA: RODOLFO SALINAS CID

JEFA DEPTO. PROY. AGUAS LLUVIAS: NÁYADE VÁSQUEZ LEIVA

DIRECTOR (S) REGIONAL DOH, REGIÓN METROPOLITANA: ORLANDO VARELA RAMOS

JEFE DIVISIÓN DE CAUCES Y DRENAJE URBANO: MILO MILLÁN ROMERO

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS

CONSULTORÍA
ALLDP-58: DISEÑO DEFINITIVO CANAL DE EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIAS SANTA MARTA COMUNA DE MAIPÚ

REGIÓN: METROPOLITANA
PROVINCIA: SANTIAGO

CLASIFIC.: G
CATEGORÍA: B
ESCALA: 1:5.000

PLANO N° 60 DE 66

MODELACION DEL SISTEMA DE DRENAJE RIESGO DE INUNDACION T=10 AÑOS LAMINA 02 DE 04

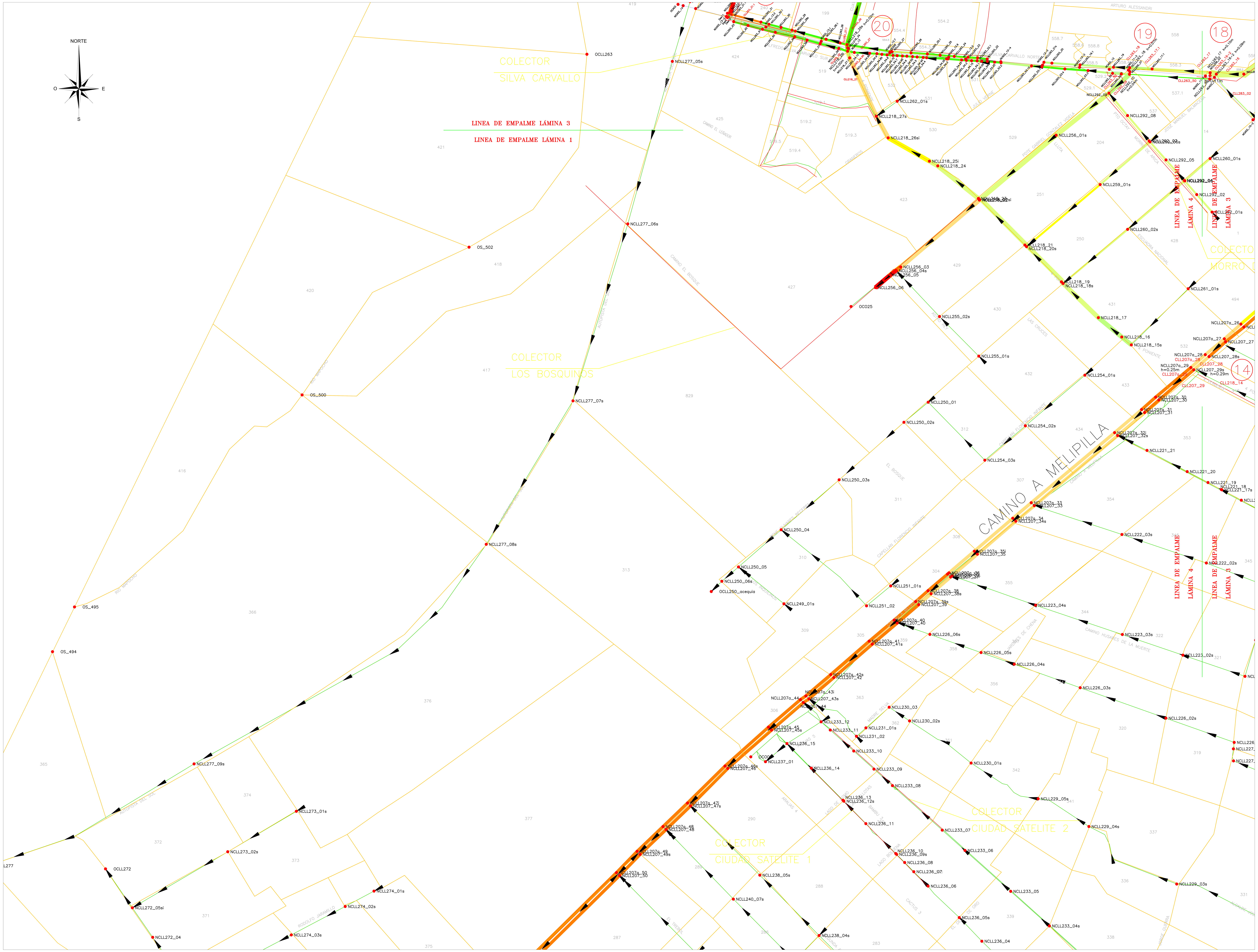
FECHA DE APROBACIÓN

CÓDIGO 4:308- 66-60- 2/4

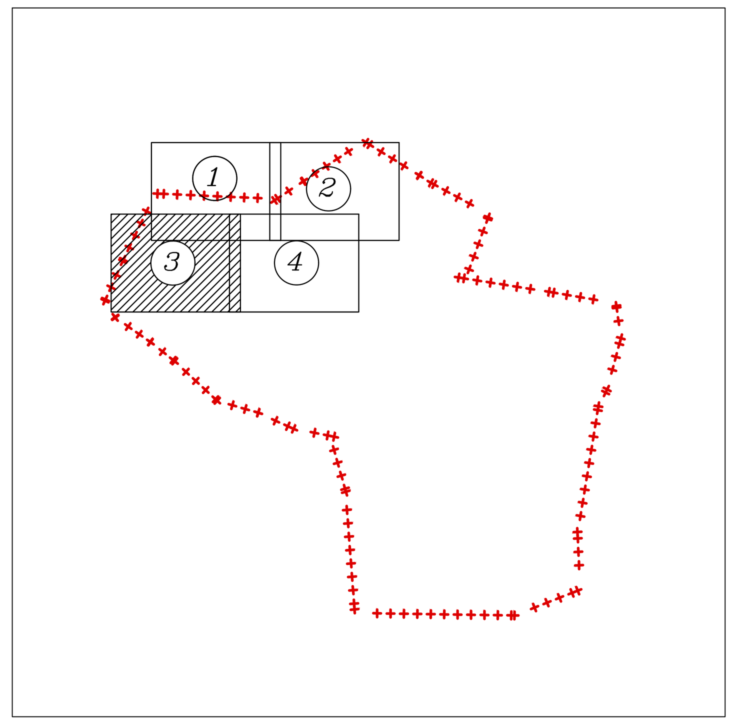
REVISIÓN: B

INGRESO ARCHIVO N° A-7445-XIII

RIESGO DE INUNDACIÓN
ESCALA 1:5.000



SITUACIÓN DE LÁMINAS



SIMBOLOGIA

- VIAS DE ESCURRIMIENTO
- DIRECCION DE ESCURRIMIENTO
- COLECTORES
- CANALES
- NODOS MODELACION
- RANGO ALTURAS (m)
  - <=0.03
  - >0.03 y <=0.075
  - >0.075 y <=0.15
  - >0.15 y <=0.20
  - >0.20 y <=0.30
  - >0.30 y <=0.50
  - >0.5

ALTURAS Y CAUDALES AFLUENTES Y EFLUENTES EN PUNTOS DE INTERÉS

PERIODO DE RETORNO T=10 AÑOS

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes Link	Afluentes Caudal (m3/s)	Efluentes Link	Efluentes Caudal (m3/s)
1	Camino Lonquén	Lo Espejo	NCLL206_02s	0.28				
					CLL206_01	0.97	CLL206_02	3.41
					CLL185_16	7.50	CLL185_17	5.42
2	Camino Lonquén	Chañarcillo	NCLL206_03_	0.28				
					CLL206_02_	4.43	CLL206_03	1.41
							CLL208_01	2.99
3	Camino Lonquén	Los Yacimientos	NCLL206_04_	0.12				
					CLL206_03	1.41	CLL206_03_	0.60
							CLL209_01	0.80
4	Camino Lonquén	Cerro Sombrero	NCLL206_06_	0.12				
					CLL206_06	3.40	CLL206_06_	0.85
							CLL210_01	2.50
5	Camino Lonquén	Santa Marta	NCLL206_08	0.11				
					CLL206_07	1.55	CLL206_08	1.36
							CLL212_01	0.20
6	Camino Lonquén	Las Acacias	NCLL206_11s	0.22				
					CLL206_10	1.41	CLL206_11	6.19
					CLL124_35	6.68		
7	Camino Lonquén	-	NCLL206_13s	0.27				
					CLL206_12	8.03	CLL206_13	14.38
					CA07_03	6.47		
8	Camino Lonquén	Rinconada de Chena	NCLL206_14s	0.32				
					CLL206_13	14.38	CLL206_14	17.13
					CLL188_04	3.82		
9	Camino Lonquén	Camino NN1	NCLL206_16	0.28				
					CLL206_15	17.23	CLL206_16	16.60
					CLL294_02	4.77	CLL227_00	4.91
10	Camino Melipilla	Lo Espejo	NCLL207_07s	0.23				
			NCLL207a_07i	0.11	CLL207a_06	0.39	CLL207a_07	1.08
					CLL207_06	2.62	CLL207_07	4.92
					CLL185_18	2.57		
11	Camino Melipilla	Los Yacimientos	NCLL207_09s	0.33				
			NCLL207a_09i	0.11	CLL207a_08	1.08	CLL207a_09	1.07
					CLL207_08	7.06	CLL207_09	9.07
					CLL209_02	1.59		
12	Camino Melipilla	Santa Marta	NCLL207_14s	0.38				
			NCLL207a_14	0.10	CLL207a_13	0.75	CLL207a_14	0.74
					CLL207_13	9.77	CLL207_14	10.99
					CLL212_14	0.71		
13	Camino Melipilla	3 Poniente	NCLL207a_18	0.19				
			NCLL207_18s	0.34	CLL207a_17	2.10	CLL207a_18-2	1.89
					CLL207_17	10.23	CLL207_18-2	8.20
					CLL285_02	0.27		
14	Camino Melipilla	4 Poniente	NCLL207a_29	0.25				
			NCLL207_29s	0.29	CLL207a_28	4.56	CLL207a_29	5.58
					CLL207_28	7.27	CLL207_29	7.58
					CLL218_14	1.82		
15	Santa Marta	Las Industrias	NCLL212_13si	0.18				
					CLL212_13	0.20	CLL212_14	0.71
							CLL213_01	0.10
16	Las Industrias	3 Poniente	NCLL285_01s	0.11				
					CLL213_04	0.08	CLL285_01	0.73
17	Héctor Fuenzalida	Andrés Bello	NCLL284_05s	0.06				
					CLL284_04	0.18	CLL283_01	0.05
18	Av. Silva Carvallo	José M. Balmaceda	NCLL263_16-2	0.09				
			NCLL263_17	0.10	CLL263_16	0.70	CLL263_17	0.28
19	Av. Silva Carvallo	Gabriel González Videla	NCLL263_18	0.07				
			NCLL292_10	0.04	CLL263_17.1	0.17	CLL263_18	0.10
							CLL263_52	0.01
							CLL292_09	0.03
20	Av. Silva Carvallo	4 Poniente	NCLL218_29s	0.02				
			NCLL218_28i	0.00	CLL263_27	0.01	CLL263_27.1	0.01
					CLL263_54.95	0.02	CLL263_55	0.00
					CLL218_27	2.13	CLL263_29	0.00
21	Av. Silva Carvallo	El Conquistador	NCLL263_33s	0.81				
					CLL264_09	3.52	-	-
					CLL263_31.1	0.02		

FUENTE CARTOGRÁFICA: LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ARRAU SpA AÑO-2020

CÓDIGO: ARR105-ET06-RIND-003-B

ARRAU INGENIERÍA
María Luisa Santander N° 0231
Providencia - Santiago
Fono +56 2 223414800
e-mail : oficina@arrauing.cl
www.arrauing.cl

REVISIONES

Nro	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIBUJÓ	PROY.	REVISÓ	APROBÓ
B	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN ET06 V1 DOH	HERNAN CARVAJAL	RONALD DÍAZ	ENRIQUE KALISKI	MARCELO VARGAS
A	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN INTERNA	CARLOS FUENTES	RONALD DÍAZ	CHRISTIAN ROMERO	MARCELO VARGAS

ESCALA GRÁFICA
(EN METROS)
0 10 20 30 m
ESCALA 1 : 500

NOTA:
PLANO CONFORMADO POR LA INTEGRACIÓN DE LA TOPOGRAFIA REALIZADA EN ESTA CONSULTORÍA Y TOPOGRAFIA DESARROLLADA POR ARRAU (2018)

DATOS GEODÉSICOS ELIPSOIDE DE REFERENCIA WGS-84 SIRGAS DATOS CARTOGRÁFICOS : COORDENADAS TOPOGRAFICAS PLANAS CON ORIGEN EN PROYECCIÓN UNIVERSAL TRANSVERSAL MERCATOR(U.T.M.) HUSO 19

DOCUMENTO DE REFERENCIA	MODIFICACIÓN	FECHA	APROBACIÓN

N° DE CONTRATO

INSPECTOR FISCAL: CARLOS STAPPUNG RUFF
INSPECTOR FISCAL (S): KIM HAUSER VAVRA
JEFE DEPTO. CONSTRUCCIÓN: GONZALO ESPINOZA GUZMÁN
JEFE DEPTO. CAUCES Y DRENAJE URBANO, REGIÓN METROPOLITANA: RODOLFO SALINAS CID
JEFA DEPTO. PROY. AGUAS LLUVIAS: NÁYADE VÁSQUEZ LEIVA
DIRECTOR (S) REGIONAL DOH, REGIÓN METROPOLITANA: ORLANDO VARELA RAMOS
JEFE DIVISIÓN DE CAUCES Y DRENAJE URBANO: MILO MILLÁN ROMERO

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS

CONSULTORÍA
ALLDP-58: DISEÑO DEFINITIVO
CANAL DE EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIAS SANTA MARTA
COMUNA DE MAIPÚ

REGIÓN: METROPOLITANA
PROVINCIA: SANTIAGO

CLASIFIC.: G
CATEGORÍA: B
ESCALA: 1:5.000

PLANO N° 61 DE 66

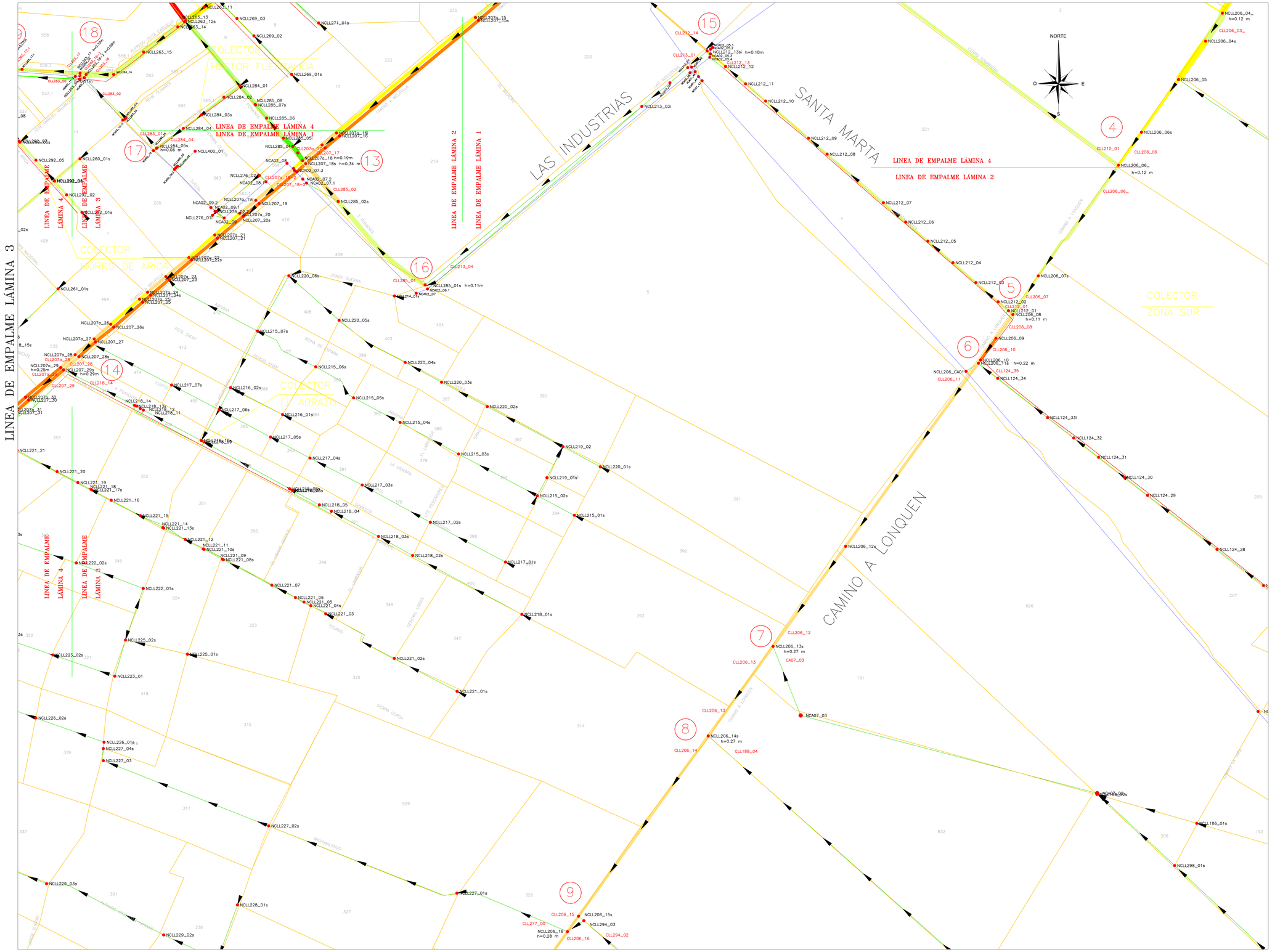
MODELACION DEL SISTEMA DE DRENAJE
RIESGO DE INUNDACION
T=10 AÑOS
LAMINA 03 DE 04

FECHA DE APROBACIÓN

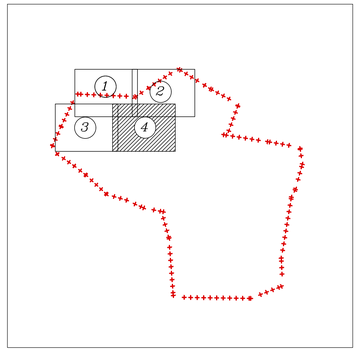
CÓDIGO 4:308- 66-61- 3/4
REVISIÓN B

INGRESO ARCHIVO N° A-7446-XIII

RIESGO DE INUNDACIÓN
ESCALA 1:5.000



SITUACIÓN DE LÁMINAS



SIMBOLOGIA

- VIAS DE ESCURRIMIENTO
- DIRECCION DE ESCURRIMIENTO
- COLECTORES
- CANALES
- NODOS MODELACION

RANGO ALTURAS (m)

- <=0.03
- >0.03 y <=0.075
- >0.075 y <=0.15
- >0.15 y <=0.20
- >0.20 y <=0.30
- >0.30 y <=0.50
- >0.5

ALTURAS Y CAUDALES AFLUENTES Y EFLUENTES EN PUNTOS DE INTERÉS

PERIODO DE RETORNO T=10 AÑOS

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
1	Camino Lonquén	Lo Espejo	NCLL206_02s	0.28	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_01	0.97	CLL206_02	2.41
					CLL185_16	7.50	CLL185_17	5.42
N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
2	Camino Lonquén	Chañarcillo	NCLL206_03_	0.28	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_02_	4.43	CLL206_03	1.41
							CLL206_01	2.99
N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
3	Camino Lonquén	Los Yacimientos	NCLL206_04_	0.12	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_03	1.41	CLL206_03_	0.60
							CLL206_01	0.80
N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
4	Camino Lonquén	Cerro Sombrero	NCLL206_06_	0.12	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_06	3.40	CLL206_06_	0.85
							CLL210_01	2.50
N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
5	Camino Lonquén	Santa Marta	NCLL206_08	0.11	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_07	1.55	CLL206_08	1.36
							CLL212_01	0.20
N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
6	Camino Lonquén	Las Acacias	NCLL206_11s	0.22	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_10	1.41	CLL206_11	6.19
					CLL124_35	6.68		
N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
7	Camino Lonquén	-	NCLL206_13s	0.27	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_12	8.03	CLL206_13	14.38
					CA07_03	6.47		
N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
8	Camino Lonquén	Rinconada de Chena	NCLL206_14s	0.32	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_13	14.38	CLL206_14	17.13
					CLL188_04	3.82		
N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
9	Camino Lonquén	Camino NN1	NCLL206_16	0.28	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_15	17.23	CLL206_16	16.60
					CLL294_02	4.77	CLL237_00	4.91
N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
10	Camino Melipilla	Lo Espejo	NCLL207_07s	0.23	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL207α_01	0.11	CLL207α_06	0.39	CLL207α_07	1.06
					CLL207_06	2.62	CLL207_07	4.92
					CLL185_18	2.57		
N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
11	Camino Melipilla	Los Yacimientos	NCLL207_08s	0.33	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL207α_08	0.11	CLL207α_08	1.08	CLL207α_09	1.07
					CLL207_08	7.06	CLL207_09	9.07
					CLL209_02	1.59		
N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
12	Camino Melipilla	Santa Marta	NCLL207_14s	0.38	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL207α_14	0.10	CLL207α_13	0.75	CLL207α_14	0.74
					CLL207_13	9.77	CLL207_14	10.99
					CLL212_14	0.71		
N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
13	Camino Melipilla	3 Poniente	NCLL207α_18	0.19	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL207_18s	0.34	CLL207α_17	2.10	CLL207α_18-2	1.88
					CLL207_17	10.23	CLL207_18-2	8.20
					CLL285_02	0.27		
N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
14	Camino Melipilla	4 Poniente	NCLL207α_29	0.29	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL207_29s	0.29	CLL207α_28	4.56	CLL207α_29	5.58
					CLL207_28	7.27	CLL207_29	7.58
					CLL218_14	1.82		
N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
15	Santa Marta	Las Industrias	NCLL212_13si	0.18	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL212_13	0.20	CLL212_14	0.71
							CLL213_01	0.10
N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
16	Las Industrias	3 Poniente	NCLL285_01s	0.11	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL213_04	0.08	CLL285_01	0.73
N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
17	Héctor Fuenzalida	Andrés Bello	NCLL284_05s	0.06	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL284_04	0.18	CLL283_01	0.05
N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
18	Av. Silva Carvallo	José M. Balmaceda	NCLL283_16-2	0.09	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL283_17	0.10	CLL283_16	0.70	CLL283_17	0.28
N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
19	Av. Silva Carvallo	Gabriel González Videla	NCLL283_18	0.07	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL292_10	0.04	CLL283_17-1	0.17	CLL283_18	0.10
							CLL283_32	0.01
							CLL292_09	0.03
N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
20	Av. Silva Carvallo	4 Poniente	NCLL218_29s	0.02	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL218_28	0.00	CLL283_27	0.01	CLL283_27-1	0.01
					CLL283_34-95	0.02	CLL283_55	0.00
					CLL218_27	2.13	CLL283_29	0.00
N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
21	Av. Silva Carvallo	El Conquistador	NCLL283_33s	0.81	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL264_09	3.52	-	-
					CLL283_31-1	0.02		

FUENTE CARTOGRÁFICA:
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ARRAU SpA
AÑO-2020

CÓDIGO
ARR105-ET06-RINO-004-B

ARRAU INGENIERÍA
María Luisa Santander Nº 0231
Providencia - Santiago
Fono +56 2 223414800
e-mail : oficina@arrauing.cl
www.arrauing.cl

REVISIONES						
B	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN ETG6.V1 DOH	HERNAN CARVAJAL	RONALD DÍAZ	ENRIQUE KALISKI	MARCELO VARGAS
A	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN INTERNA	CARLOS FUENTES	RONALD DÍAZ	CHRISTIAN ROMERO	MARCELO VARGAS
Nro	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIBUJÓ	PROY.	REVISÓ	APROBÓ

ESCALA GRÁFICA
(EN METROS)
0 10 20 30 m
ESCALA 1 : 500

NOTA:
PLANO CONFORMADO POR LA INTEGRACIÓN DE LA TOPOGRAFIA REALIZADA EN ESTA CONSULTORÍA Y TOPOGRAFIA DESARROLLADA POR ARRAU (2018)

DATOS GEODÉSICOS ELIPSOIDE DE REFERENCIA WGS-84 SIRGAS DATOS CARTOGRÁFICOS COORDENADAS TOPOGRAFICAS PLANAS CON ORIGEN EN PROYECIÓN UNIVERSAL TRANSVERSAL MERCATOR(U.T.M.) HUSO 19

DOCUMENTO DE REFERENCIA	MODIFICACIÓN	FECHA	APROBACIÓN

Nº DE CONTRATO	INSPECTOR FISCAL
	CARLOS STAPFUNG RUFF
INSPECTOR FISCAL (S)	JEFE DEPTO. CONSTRUCCIÓN
KIM HAUSER VAVRA	GONZALO ESPINOZA GUZMÁN
JEFE DEPTO. CAUCES Y DRENAJE URBANO, REGIÓN METROPOLITANA	JEFA DEPTO. PROY. AGUAS LLUVIAS
RODOLFO SALINAS CID	NÁVADE VÁSQUEZ LEIVA
DIRECTOR (S) REGIONAL DOH, REGIÓN METROPOLITANA	JEFE DIVISIÓN DE CAUCES Y DRENAJE URBANO
ORLANDO VARELA RAMOS	MILO MELLÓN ROMERO

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS

CONSULTORÍA
ALLDP-58: DISEÑO DEFINITIVO
CANAL DE EVACUACIÓN DE
AGUAS LLUVIAS SANTA MARTA
COMUNA DE MAIPÚ

REGIÓN METROPOLITANA | PROVINCIA SANTIAGO

CLASIFIC. G
CATEGORÍA B
ESCALA 1:5.000

PLANO Nº 62 DE 66

MODELACION DEL SISTEMA DE DRENAJE
RIESGO DE INUNDACION
T=10 AÑOS
LAMINA 04 DE 04

FECHA DE APROBACIÓN

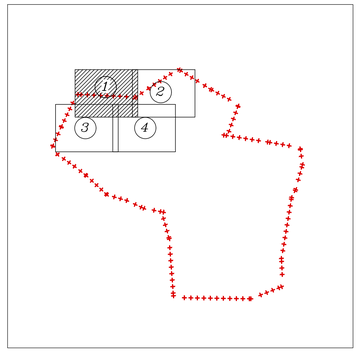
CÓDIGO 4-308- 66-62- 4/4

REVISIÓN B

INGRESO ARCHIVO Nº A-7447-XIII

RIESGO DE INUNDACIÓN
ESCALA 1:5.000

SITUACIÓN DE LÁMINAS



SIMBOLOGIA

- VIAS DE ESCURRIMIENTO
- DIRECCION DE ESCURRIMIENTO
- COLECTORES
- CANALES
- NODOS MODELACION

RANGO ALTURAS (m)

- <=0.03
- >0.03 y <=0.075
- >0.075 y <=0.15
- >0.15 y <=0.20
- >0.20 y <=0.30
- >0.30 y <=0.50
- >0.5

ALTURAS Y CAUDALES AFLUENTES Y EFLUENTES EN PUNTOS DE INTERÉS
PERIODO DE RETORNO T=100 AÑOS

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
1	Camino Lonquén	Lo Espejo	NCLL206_02s	0.34	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_01	1.53	CLL206_02	5.95
					CLL185_16	12.79	CLL185_17	9.12

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
2	Camino Lonquén	Chañarcillo	NCLL206_03_	0.36	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_02_	8.28	CLL206_03	3.28
							CLL208_01	4.95

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
3	Camino Lonquén	Los Yacimientos	NCLL206_04_	0.19	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_03	3.28	CLL206_03_	1.63
							CLL209_01	1.63

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
4	Camino Lonquén	Cerro Sombrero	NCLL206_06_	0.15	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_06	7.20	CLL206_06_	1.81
							CLL210_01	5.34

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
5	Camino Lonquén	Santa Marta	NCLL206_08	0.19	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_07	3.70	CLL206_08	5.01
							CLL212_01	1.42

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
6	Camino Lonquén	Las Acacias	NCLL206_11s	0.38	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_10	11.84	CLL206_11	18.30
					CLL124_35	13.68		

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
7	Camino Lonquén	-	NCLL206_13s	0.39	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_12	19.93	CLL206_13	31.38
					CA07_03	11.64		

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
8	Camino Lonquén	Rinconada de Chena	NCLL206_14s	0.49	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_13	31.38	CLL206_14	39.80
					CLL188_04	10.00		

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
9	Camino Lonquén	Camino NN1	NCLL206_16	0.41	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_15	40.20	CLL206_16	37.26
					CLL294_02	10.71	CLL227_00	12.63

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
10	Camino Melipilla	Lo Espejo	NCLL207_07s	0.30	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL207a_07i	0.14	CLL207a_06	0.64	CLL207a_07	1.75
					CLL207_06	4.51	CLL207_07	8.69
					CLL185_18	4.71		

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
11	Camino Melipilla	Los Yacimientos	NCLL207_09s	0.45	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL207a_09i	0.14	CLL207a_08	1.74	CLL207a_09	1.72
					CLL207_08	12.45	CLL207_09	16.89
					CLL209_02	3.63		

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
12	Camino Melipilla	Santa Marta	NCLL207_14s	0.55	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL207a_14	0.14	CLL207a_13	1.45	CLL207a_14	1.44
					CLL207_13	18.88	CLL207_14	21.45
					CLL212_14	1.66		

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
13	Camino Melipilla	3 Poniente	NCLL207a_18	0.26	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL207_18s	0.50	CLL207a_17	4.14	CLL207a_18-2	4.38
					CLL207_17	19.98	CLL207_18-2	16.98
					CLL285_02	0.97		

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
14	Camino Melipilla	4 Poniente	NCLL207a_29	0.35	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL207_29s	0.43	CLL207a_28	9.34	CLL207a_29	11.15
					CLL207_28	15.28	CLL207_29	15.99
					CLL218_14	3.43		

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
15	Santa Marta	Las Industrias	NCLL212_13si	0.23	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL212_13	0.84	CLL212_14	1.66
							CLL213_01	0.20

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
16	Las Industrias	3 Poniente	NCLL285_01s	0.16	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL213_04	0.21	CLL285_01	1.79

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
17	Héctor Fuenzalida	Andres Bello	NCLL284_05s	0.08	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL284_04	0.32	CLL283_01	0.15

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
18	Av. Silva Cañallo	José M. Balmaceda	NCLL263_16-2	0.14	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL263_17	0.15	CLL263_16	1.48	CLL263_17	0.87

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
19	Av. Silva Cañallo	Gabriel González Videla	NCLL263_18	0.12	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL292_10	0.05	CLL263_17.1	0.69	CLL263_18	0.53
							CLL263_52	0.02
							CLL292_09	0.07

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
20	Av. Silva Cañallo	4 Poniente	NCLL218_29s	0.08	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL218_28s	0.05	CLL263_27	0.48	CLL263_27.1	0.30
					CLL263_54.95	0.15	CLL263_55	0.12
					CLL218_27	3.65	CLL263_29	0.10

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
21	Av. Silva Cañallo	El Conquistador	NCLL263_33s	1.23	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL264_09	3.08	-	-
					CLL263_31.1	0.03		

FUENTE CARTOGRAFICA:
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ARRAU SpA
AÑO-2020

CÓDIGO
68A105-ET06-R3ND-005-B

ARRAU INGENIERIA
María Luisa Santander Nº 0231
Providencia - Santiago
Fono +56 2 223414800
e-mail : oficina@arrauing.cl
www.arrauing.cl

REVISIONES

Nro	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIBUJÓ	PROY.	REVISÓ	APROBÓ
B	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN ETD6 V1 DOH	HERNAN CARVAJAL	RONALD DÍAZ	ENRIQUE KALISKI	MARCELO VARGAS
A	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN INTERNA	CARLOS FUENTES	RONALD DÍAZ	CHRISTIAN ROMERO	MARCELO VARGAS

ESCALA GRÁFICA
(EN METROS)
0 10 20 30 m
ESCALA 1 : 500

NOTA:
PLANO CONFORMADO POR LA INTEGRACIÓN DE LA TOPOGRAFIA REALIZADA EN ESTA CONSULTORÍA Y TOPOGRAFIA DESARROLLADA POR ARRAU (2018)

DATOS GEODÉSICOS ELIPSOIDE DE REFERENCIA WGS-84 SIRGAS DATOS CARTOGRÁFICOS COORDENADAS TOPOGRAFICAS PLANAS CON ORIGEN EN PROYECCIÓN UNIVERSAL TRANSVERSAL MERCATOR(U.T.M.) HUSO 19

DOCUMENTO DE REFERENCIA	MODIFICACIÓN	FECHA	APROBACIÓN

Nº DE CONTRATO	INSPECTOR FISCAL
	CARLOS STAPPUNG RUFF
INSPECTOR FISCAL (S)	JEFE DEPTO. CONSTRUCCIÓN
KIM HAUSER VAVRA	GONZALO ESPINOZA GUZMÁN
JEFE DEPTO. CAUCES Y DRENAJE URBANO, REGIÓN METROPOLITANA	JEFA DEPTO. PROY. AGUAS LLUVIAS
RODOLFO SALINAS CID	NÁYADE VÁSQUEZ LEIVA
DIRECTOR (S) REGIONAL DOH, REGIÓN METROPOLITANA	JEFE DIVISIÓN DE CAUCES Y DRENAJE URBANO
ORLANDO VARELA RAMOS	MILO MILLAN ROMERO

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS

CONSULTORÍA
ALLDP-58: DISEÑO DEFINITIVO
CANAL DE EVACUACIÓN DE
AGUAS LLUVIAS SANTA MARTA
COMUNA DE MAIPÚ

REGIÓN: METROPOLITANA
PROVINCIA: SANTIAGO

CLASIFIC.: G
CATEGORÍA: B
ESCALA: 1:5.000

PLANO Nº 63 DE 66

MODELACION DEL SISTEMA
DE DRENAJE
RIESGO DE INUNDACION
T=100 AÑOS
LAMINA 01 DE 04

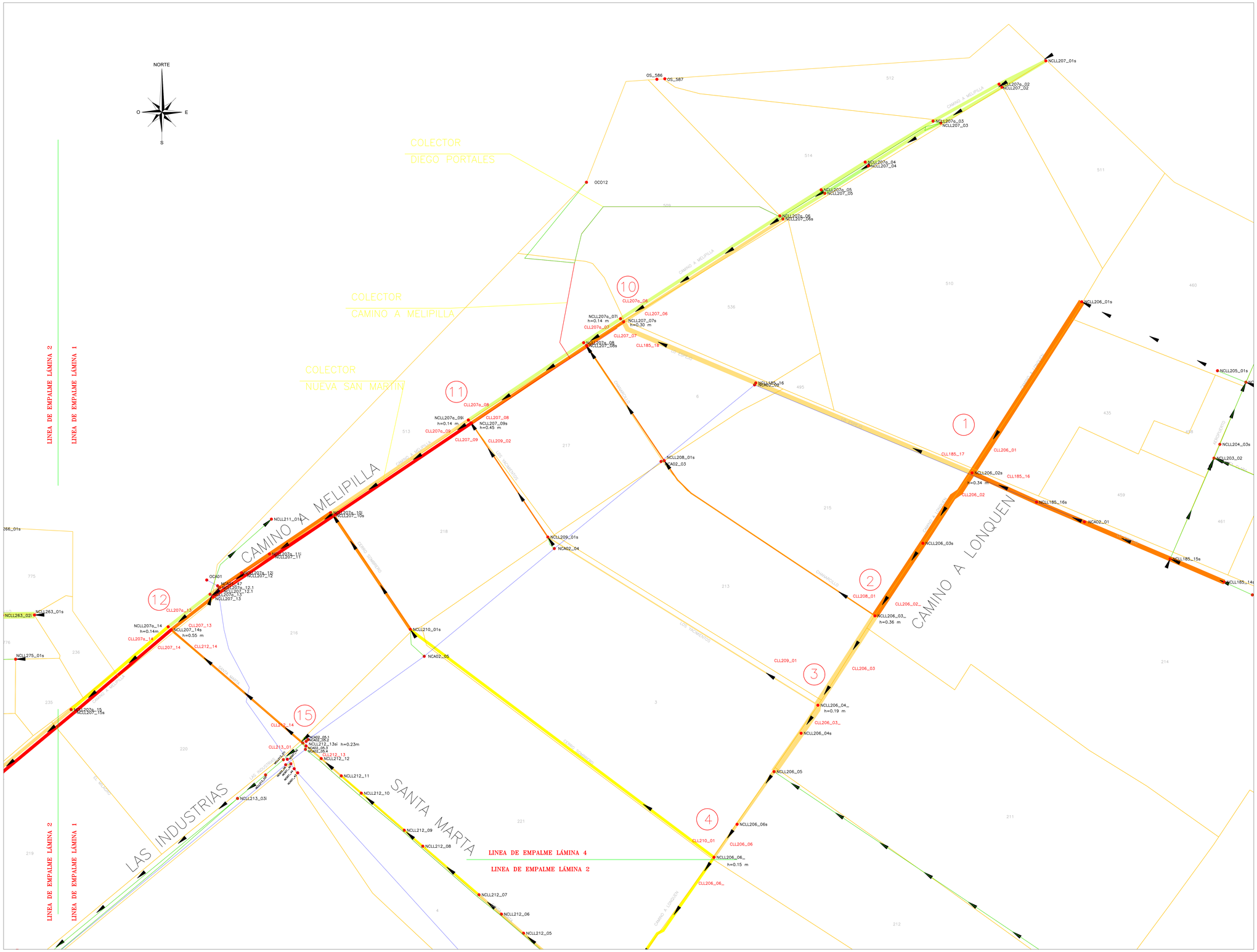
FECHA DE APROBACIÓN

CÓDIGO 4:308- -66-63- 1/4

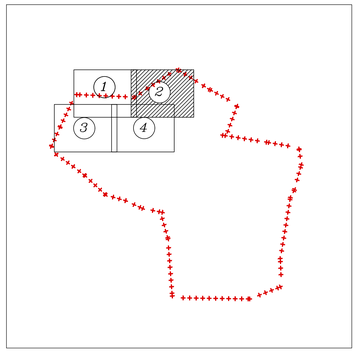
INGRESO ARCHIVO Nº A-7448-XIII

REVISIÓN: B

RIESGO DE INUNDACIÓN
ESCALA 1:5.000



SITUACIÓN DE LÁMINAS



SIMBOLOGIA

- VIAS DE ESCURRIMIENTO
- DIRECCION DE ESCURRIMIENTO
- COLECTORES
- CANALES
- NODOS MODELACION

RANGO ALTURAS (m)

- <=0.03
- >0.03 y <=0.075
- >0.075 y <=0.15
- >0.15 y <=0.20
- >0.20 y <=0.30
- >0.30 y <=0.50
- >0.5

ALTURAS Y CAUDALES AFLUENTES Y EFLUENTES EN PUNTOS DE INTERÉS
PERIODO DE RETORNO T=100 AÑOS

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
1	Camino Lonquén	Lo Espejo	NCLL206_02s	0.34	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_01	1.53	CLL206_02	5.95
					CLL185_16	12.79	CLL185_17	9.12

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
2	Camino Lonquén	Chafarcillo	NCLL206_03_	0.36	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_02_	8.28	CLL206_03	3.28
							CLL208_01	4.95

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
3	Camino Lonquén	Los Yacimientos	NCLL206_04_	0.19	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_03	3.28	CLL206_03_	1.63
							CLL209_01	1.63

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
4	Camino Lonquén	Cerro Sombrero	NCLL206_06_	0.15	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_06	7.20	CLL206_06_	1.81
							CLL210_01	5.34

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
5	Camino Lonquén	Santa Marta	NCLL206_08	0.19	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_07	3.70	CLL206_08	5.01
							CLL212_01	1.42

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
6	Camino Lonquén	Las Acacias	NCLL206_11s	0.38	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_10	11.84	CLL206_11	18.30
					CLL124_35	13.68		

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
7	Camino Lonquén	-	NCLL206_13s	0.39	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_12	19.93	CLL206_13	31.38
					CA07_03	11.64		

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
8	Camino Lonquén	Rinconada de Chena	NCLL206_14s	0.49	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_13	31.38	CLL206_14	39.80
					CLL188_04	10.00		

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
9	Camino Lonquén	Camino NN1	NCLL206_16	0.41	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL206_15	40.20	CLL206_16	37.26
					CLL294_02	10.71	CLL227_00	12.63

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
10	Camino Melipilla	Lo Espejo	NCLL207_07s	0.30	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL207a_07i	0.14	CLL207a_06	0.64	CLL207a_07	1.75
					CLL207_06	4.51	CLL207_07	8.69
					CLL185_18	4.71		

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
11	Camino Melipilla	Los Yacimientos	NCLL207_09s	0.45	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL207a_09i	0.14	CLL207a_08	1.74	CLL207a_09	1.72
					CLL207_08	12.45	CLL207_09	16.89
					CLL209_02	3.63		

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
12	Camino Melipilla	Santa Marta	NCLL207_14s	0.55	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL207a_14	0.14	CLL207a_13	1.45	CLL207a_14	1.44
					CLL207_13	18.88	CLL207_14	21.45
					CLL212_14	1.66		

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
13	Camino Melipilla	3 Poniente	NCLL207a_18	0.26	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL207_18s	0.50	CLL207a_17	4.14	CLL207a_18-2	4.38
					CLL207_17	19.98	CLL207_18-2	16.98
					CLL285_02	0.97		

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
14	Camino Melipilla	4 Poniente	NCLL207a_29	0.35	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL207_29s	0.43	CLL207a_28	9.34	CLL207a_29	11.15
					CLL207_28	15.28	CLL207_29	15.99
					CLL218_14	3.43		

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
15	Santa Marta	Las Industrias	NCLL212_13si	0.23	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL212_13	0.84	CLL212_14	1.66
							CLL213_01	0.20

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
16	Las Industrias	3 Poniente	NCLL285_01s	0.16	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL213_04	0.21	CLL285_01	1.79

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
17	Héctor Fuenzalida	Andrés Bello	NCLL284_05s	0.08	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL294_04	0.32	CLL283_01	0.15

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
18	Av. Silva Cavallo	José M. Balmaceda	NCLL263_16-2	0.14	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL263_17	0.15	CLL263_16	1.48	CLL263_17	0.87

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
19	Av. Silva Cavallo	Gabriel González Videla	NCLL263_18	0.12	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL292_10	0.05	CLL263_17.1	0.69	CLL263_18	0.53
							CLL263_52	0.02
							CLL292_09	0.07

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
20	Av. Silva Cavallo	4 Poniente	NCLL218_29s	0.08	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
			NCLL218_28s	0.05	CLL263_27	0.48	CLL263_27.1	0.30
					CLL263_54.95	0.15	CLL263_55	0.12
					CLL218_27	3.65	CLL263_29	0.10

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
21	Av. Silva Cavallo	El Conquistador	NCLL263_33s	1.23	Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
					CLL264_09	3.08	-	-
					CLL263_31.1	0.03		

FUENTE CARTOGRAFICA:
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ARRAU SpA
AÑO-2020

CÓDIGO
ARR105-ETI06-RIND-006-R

ARRAU INGENIERIA
María Luisa Santander Nº 0231
Providencia - Santiago
Fono +56 2 223414800
e-mail : oficina@arrauing.cl
www.arrauing.cl

REVISIONES

Nro	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIBUJÓ	PROY.	REVISÓ	APROBÓ
B	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN ETI06 V1 DOH	HERNAN CARVAJAL	RONALD DÍAZ	ENRIQUE KALISKI	MARCELO VARGAS
A	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN INTERNA	CARLOS FUENTES	RONALD DÍAZ	CHRISTIAN ROMERO	MARCELO VARGAS

ESCALA GRÁFICA
(EN METROS)
0 10 20 30 m
ESCALA 1 : 500

NOTA:
PLANO CONFORMADO POR LA INTEGRACIÓN DE LA TOPOGRAFIA REALIZADA EN ESTA CONSULTORÍA Y TOPOGRAFIA DESARROLLADA POR ARRAU (2018)

DATOS GEODÉSICOS ELIPSOIDE DE REFERENCIA WGS-84 SIRGAS DATOS CARTOGRÁFICOS COORDENADAS TOPOGRAFICAS PLANAS CON ORIGEN EN PROYECCIÓN UNIVERSAL TRANSVERSAL MERCATOR(U.T.M.) HUSO 19

DOCUMENTO DE REFERENCIA	MODIFICACIÓN	FECHA	APROBACIÓN

Nº DE CONTRATO	INSPECTOR FISCAL
	CARLOS STAPPUNG RUFF
INSPECTOR FISCAL (S)	JEFE DEPTO. CONSTRUCCIÓN
KIM HAUSER VAVRA	GONZALO ESPINOZA GUZMÁN
JEFE DEPTO. CAUCES Y DRENAJE URBANO, REGIÓN METROPOLITANA	JEFA DEPTO. PROY. AGUAS LLUVIAS
RODOLFO SALINAS CID	NÁYADE VÁSQUEZ LEIVA
DIRECTOR (S) REGIONAL DOH, REGIÓN METROPOLITANA	JEFE DIVISIÓN DE CAUCES Y DRENAJE URBANO
ORLANDO VARELA RAMOS	MILO MILLÁN ROMERO

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS

CONSULTORÍA
ALLDP-58: DISEÑO DEFINITIVO
CANAL DE EVACUACIÓN DE
AGUAS LLUVIAS SANTA MARTA
COMUNA DE MAIPÚ

REGIÓN: METROPOLITANA | PROVINCIA: SANTIAGO

CLASIFIC.: G
CATEGORÍA: B
ESCALA: 1:5.000

PLANO Nº 64 DE 66

MODELACION DEL SISTEMA
DE DRENAJE
RIESGO DE INUNDACION
T=100 AÑOS
LAMINA 02 DE 04

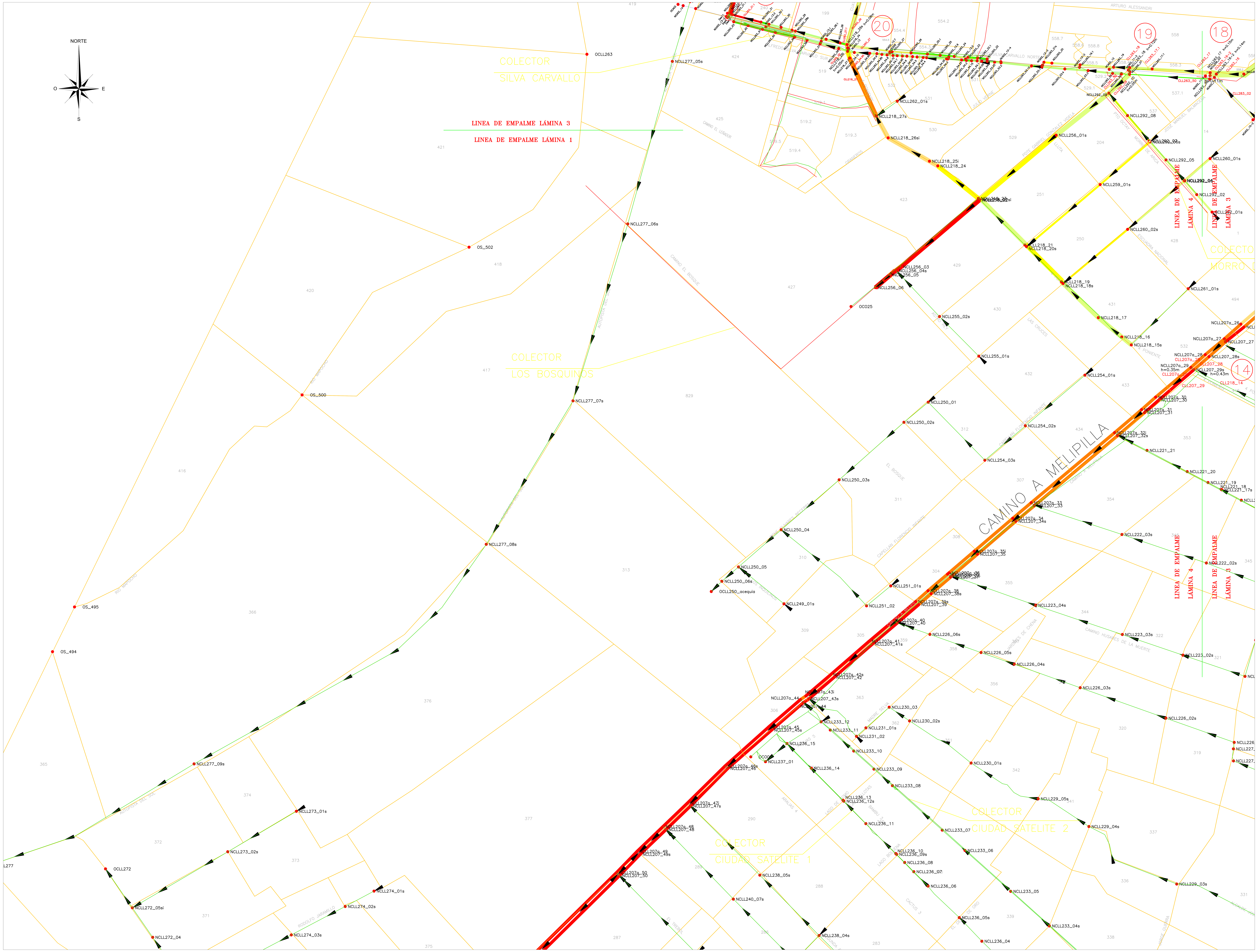
FECHA DE APROBACIÓN

CÓDIGO 4:308- 66-64- 2/4

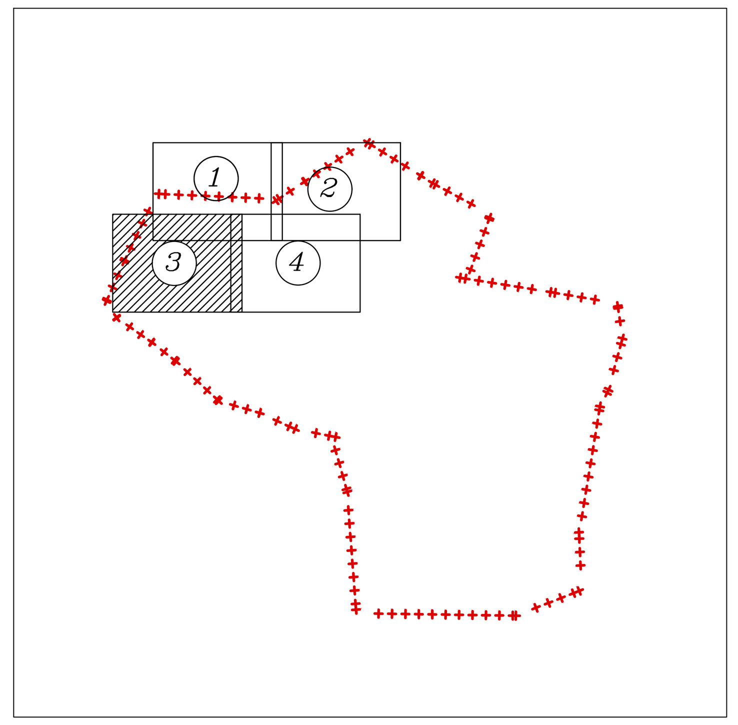
INGRESO ARCHIVO Nº A-7449-XIII

REVISIÓN: B

RIESGO DE INUNDACIÓN
ESCALA 1:5.000



SITUACIÓN DE LÁMINAS



SIMBOLOGIA

- VIAS DE ESCURRIMIENTO
- DIRECCION DE ESCURRIMIENTO
- COLECTORES
- CANALES
- NODOS MODELACION

RANGO ALTURAS (m)

- <=0.03
- >0.03 y <=0.075
- >0.075 y <=0.15
- >0.15 y <=0.20
- >0.20 y <=0.30
- >0.30 y <=0.50
- >0.5

ALTURAS Y CAUDALES AFLUENTES Y EFLUENTES EN PUNTOS DE INTERÉS
PERIODO DE RETORNO T=100 AÑOS

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes Link	Afluentes Caudal (m3/s)	Efluentes Link	Efluentes Caudal (m3/s)
1	Camino Lonquén	Lo Espejo	NCLL206_02s	0.34	CLL206_01	1.53	CLL206_02	5.95
					CLL185_16	12.79	CLL185_17	9.12
2	Camino Lonquén	Chañarcillo	NCLL206_03_	0.36	CLL206_02_	8.28	CLL206_03	3.28
							CLL208_01	4.95
3	Camino Lonquén	Los Yacimientos	NCLL206_04_	0.19	CLL206_03	3.28	CLL206_03_	1.63
							CLL209_01	1.63
4	Camino Lonquén	Cerro Sombrero	NCLL206_06_	0.15	CLL206_06	7.20	CLL206_06_	1.81
							CLL210_01	5.34
5	Camino Lonquén	Santa Marta	NCLL206_08	0.19	CLL206_07	3.70	CLL206_08	5.01
							CLL212_01	1.42
6	Camino Lonquén	Las Acacias	NCLL206_11s	0.38	CLL206_10	11.84	CLL206_11	18.30
					CLL124_35	13.68		
7	Camino Lonquén	-	NCLL206_13s	0.39	CLL206_12	19.93	CLL206_13	31.38
					CA07_03	11.64		
8	Camino Lonquén	Rinconada de Chena	NCLL206_14s	0.49	CLL206_13	31.38	CLL206_14	39.80
					CLL188_04	10.00		
9	Camino Lonquén	Camino NN1	NCLL206_16	0.41	CLL206_15	40.20	CLL206_16	37.26
					CLL294_02	10.71	CLL227_00	12.63
10	Camino Melipilla	Lo Espejo	NCLL207_07s	0.30	CLL207a_06	0.64	CLL207a_07	1.75
			NCLL207a_07i	0.14	CLL207_06	4.51	CLL207_07	8.69
					CLL185_18	4.71		
11	Camino Melipilla	Los Yacimientos	NCLL207_09s	0.45	CLL207a_08	1.74	CLL207a_09	1.72
			NCLL207a_09i	0.14	CLL207_08	12.45	CLL207_09	16.89
					CLL209_02	3.63		
12	Camino Melipilla	Santa Marta	NCLL207_14s	0.55	CLL207a_13	1.45	CLL207a_14	1.44
			NCLL207a_14	0.14	CLL207_13	18.88	CLL207_14	21.45
					CLL212_14	1.66		
13	Camino Melipilla	3 Poniente	NCLL207a_18	0.26	CLL207a_17	4.14	CLL207a_18-2	4.38
			NCLL207_18s	0.50	CLL207_17	19.98	CLL207_18-2	16.98
					CLL285_02	0.97		
14	Camino Melipilla	4 Poniente	NCLL207a_29	0.35	CLL207a_28	9.34	CLL207a_29	11.15
			NCLL207_29s	0.43	CLL207_28	15.28	CLL207_29	15.99
					CLL218_14	3.43		
15	Santa Marta	Las Industrias	NCLL212_13si	0.23	CLL212_13	0.84	CLL212_14	1.66
							CLL213_01	0.20
16	Las Industrias	3 Poniente	NCLL285_01s	0.16	CLL213_04	0.21	CLL285_01	1.79
17	Héctor Fuenzalida	Andrés Bello	NCLL284_05s	0.08	CLL284_04	0.32	CLL283_01	0.15
18	Av. Silva Carvallo	José M. Balmaceda	NCLL263_16-2	0.14	CLL263_16	1.48	CLL263_17	0.87
			NCLL263_17	0.15				
19	Av. Silva Carvallo	Gabriel González Videla	NCLL263_18	0.12	CLL263_17.1	0.69	CLL263_18	0.53
			NCLL292_10	0.05			CLL263_52	0.02
							CLL292_09	0.07
20	Av. Silva Carvallo	4 Poniente	NCLL218_29s	0.08	CLL263_27	0.48	CLL263_27.1	0.30
			NCLL218_28i	0.05	CLL263_54.95	0.15	CLL263_55	0.12
					CLL218_27	3.65	CLL263_29	0.10
21	Av. Silva Carvallo	El Conquistador	NCLL263_33s	1.23	CLL264_09	3.08	-	-
					CLL263_31.1	0.03		

FUENTE CARTOGRÁFICA: LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ARRAU SpA AÑO-2020
CÓDIGO: ARR105-ET06-RIND-007-B

ARRAU INGENIERÍA
María Luisa Santander N° 0231
Providencia - Santiago
Fono +56 2 223414800
e-mail : oficina@arrauing.cl
www.arrauing.cl

REVISIONES

Nro	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIBUJÓ	PROY.	REVISÓ	APROBÓ
B	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN ET06 V1 DOH	HERNAN CARVAJAL	RONALD DÍAZ	ENRIQUE KALISKI	MARCELO VARGAS
A	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN INTERNA	CARLOS FUENTES	RONALD DÍAZ	CHRISTIAN ROMERO	MARCELO VARGAS

ESCALA GRÁFICA
(EN METROS)
0 10 20 30 m
ESCALA 1 : 500

NOTA:
PLANO CONFORMADO POR LA INTEGRACIÓN DE LA TOPOGRAFIA REALIZADA EN ESTA CONSULTORÍA Y TOPOGRAFIA DESARROLLADA POR ARRAU (2018)

DATOS GEODÉSICOS ELIPSOIDE DE REFERENCIA WGS-84 SIRGAS DATOS CARTOGRÁFICOS : COORDENADAS TOPOGRAFICAS PLANAS CON ORIGEN EN PROYECCIÓN UNIVERSAL TRANSVERSAL MERCATOR(U.T.M.) HUSO 19

DOCUMENTO DE REFERENCIA	MODIFICACIÓN	FECHA	APROBACIÓN

N° DE CONTRATO
INSPECTOR FISCAL: CARLOS STAPPUNG RUFF
INSPECTOR FISCAL (S): KIM HAUSER VAVRA
JEFE DEPTO. CONSTRUCCIÓN: GONZALO ESPINOZA GUZMÁN
JEFE DEPTO. CAUCES Y DRENAJE URBANO, REGIÓN METROPOLITANA: RODOLFO SALINAS CID
JEFA DEPTO. PROY. AGUAS LLUVIAS: NÁYADE VÁSQUEZ LEIVA
DIRECTOR (S) REGIONAL DOH, REGIÓN METROPOLITANA: ORLANDO VARELA RAMOS
JEFE DIVISIÓN DE CAUCES Y DRENAJE URBANO: MILO MILLÁN ROMERO

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS

CONSULTORÍA
ALLDP-58: DISEÑO DEFINITIVO CANAL DE EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIAS SANTA MARTA COMUNA DE MAIPÚ

REGIÓN METROPOLITANA
PROVINCIA SANTIAGO

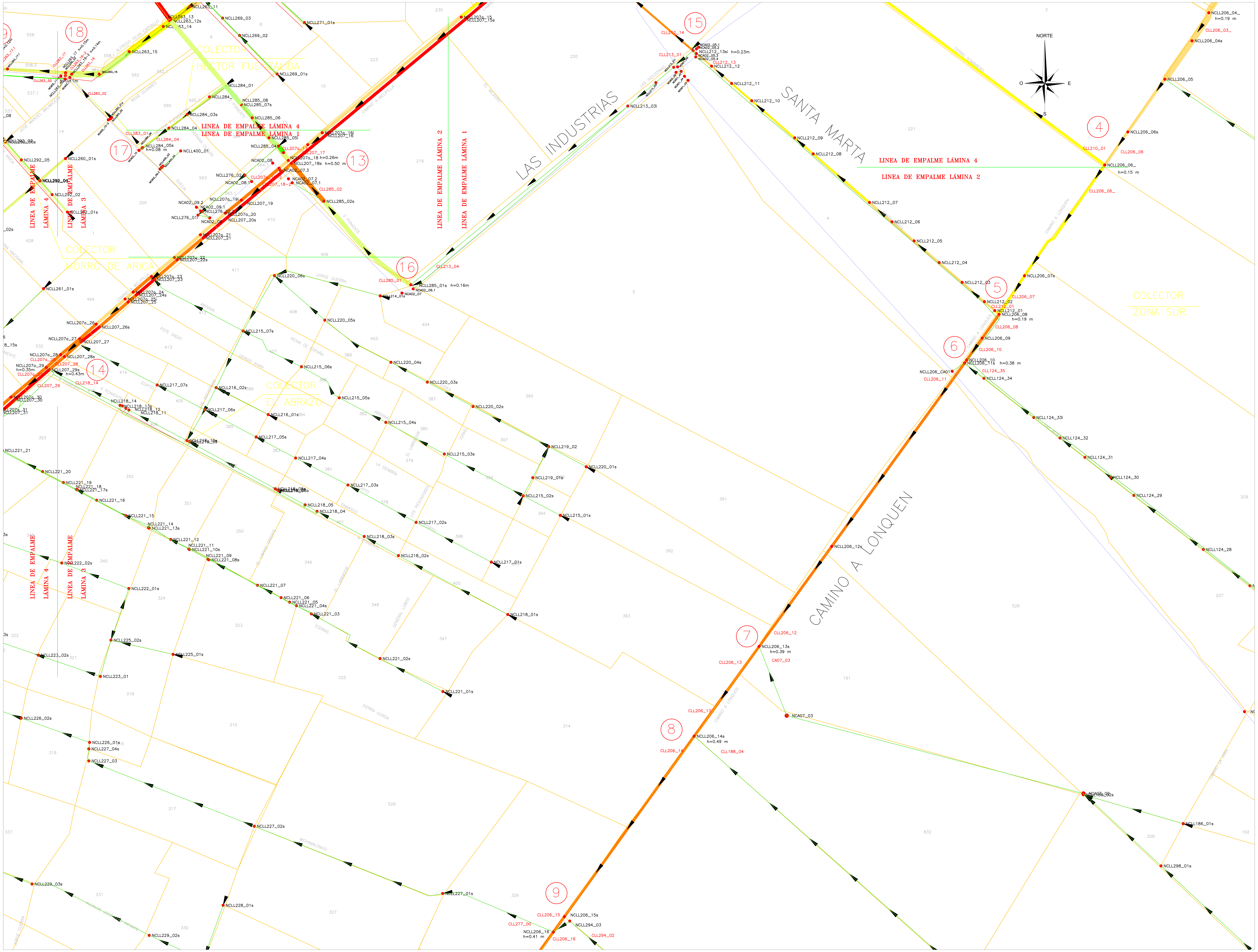
CLASIFIC. G
CATEGORÍA B
ESCALA 1:5.000

PLANO N° 65 DE 66

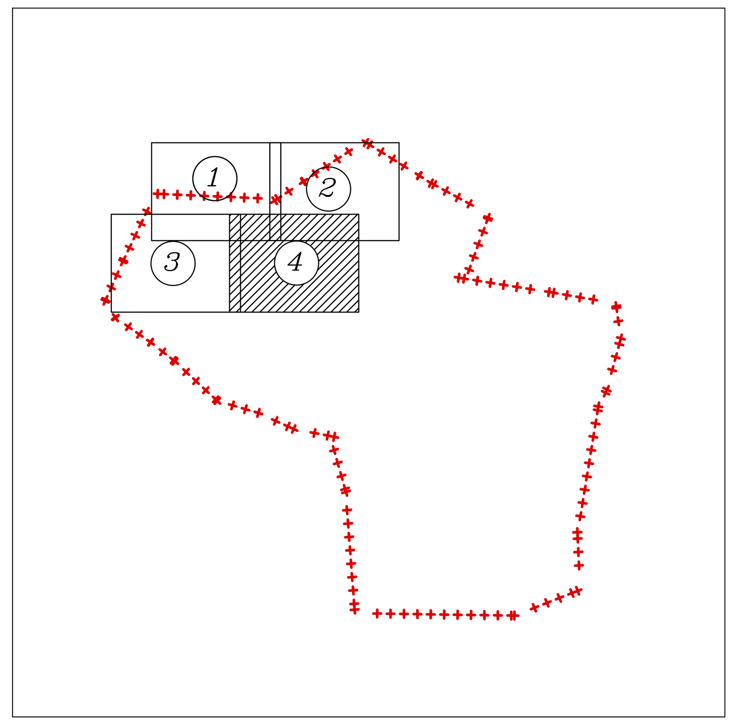
MODELACION DEL SISTEMA DE DRENAJE
RIESGO DE INUNDACION
T=100 AÑOS
LAMINA 03 DE 04

FECHA DE APROBACIÓN
CÓDIGO 4:308- 66-65- 3/4
REVISIÓN B
INGRESO ARCHIVO N° A-7450-XIII

RIESGO DE INUNDACIÓN
ESCALA 1:5.000



SITUACIÓN DE LÁMINAS



SIMBOLOGIA

- VIAS DE ESCURRIMIENTO
- DIRECCION DE ESCURRIMIENTO
- COLECTORES
- CANALES
- NODOS MODELACION

RANGO ALTURAS (m)

- <=0.03
- >0.03 y <=0.075
- >0.075 y <=0.15
- >0.15 y <=0.20
- >0.20 y <=0.30
- >0.30 y <=0.50
- >0.5

ALTURAS Y CAUDALES AFLUENTES Y EFLUENTES EN PUNTOS DE INTERÉS
PERIODO DE RETORNO T=100 AÑOS

N°	Calle Principal	Intersección	Nodo	Altura (m)	Afluentes		Efluentes	
					Link	Caudal (m3/s)	Link	Caudal (m3/s)
1	Camino Lonquén	Lo Espejo	NCLL206_02s	0.34	CLL206_01	1.53	CLL206_02	5.95
					CLL185_16	12.79	CLL185_17	9.12
2	Camino Lonquén	Chañarcillo	NCLL206_03_	0.36	CLL206_02_	8.28	CLL206_03	3.28
							CLL208_01	4.95
3	Camino Lonquén	Los Yacimientos	NCLL206_04_	0.19	CLL206_03	3.28	CLL206_03_	1.63
							CLL209_01	1.63
4	Camino Lonquén	Cerro Sombrero	NCLL206_06_	0.15	CLL206_06	7.20	CLL206_06_	1.81
							CLL210_01	5.34
5	Camino Lonquén	Santa Marta	NCLL206_08	0.19	CLL206_07	3.70	CLL206_08	5.01
							CLL212_01	1.42
6	Camino Lonquén	Las Acacias	NCLL206_11s	0.38	CLL206_10	11.84	CLL206_11	18.30
					CLL124_35	13.68		
7	Camino Lonquén	-	NCLL206_13s	0.39	CLL206_12	19.93	CLL206_13	31.38
					CA07_03	11.64		
8	Camino Lonquén	Rinconada de Chena	NCLL206_14s	0.49	CLL206_13	31.38	CLL206_14	39.80
					CLL188_04	10.00		
9	Camino Lonquén	Camino NN1	NCLL206_16	0.41	CLL206_15	40.20	CLL206_16	37.26
					CLL294_02	10.71	CLL227_00	12.63
10	Camino Melipilla	Lo Espejo	NCLL207_07s	0.30				
			NCLL207a_07i	0.14	CLL207a_06	0.64	CLL207a_07	1.75
					CLL207_06	4.51	CLL207_07	8.69
					CLL185_18	4.71		
11	Camino Melipilla	Los Yacimientos	NCLL207_09s	0.45				
			NCLL207a_09i	0.14	CLL207a_08	1.74	CLL207a_09	1.72
					CLL207_08	12.45	CLL207_09	16.89
					CLL209_02	3.63		
12	Camino Melipilla	Santa Marta	NCLL207_14s	0.55				
			NCLL207a_14	0.14	CLL207a_13	1.45	CLL207a_14	1.44
					CLL207_13	18.88	CLL207_14	21.45
					CLL212_14	1.66		
13	Camino Melipilla	3 Poniente	NCLL207a_18	0.26				
			NCLL207_18s	0.50	CLL207a_17	4.14	CLL207a_18-2	4.38
					CLL207_17	19.98	CLL207_18-2	16.98
					CLL285_02	0.97		
14	Camino Melipilla	4 Poniente	NCLL207a_29	0.35				
			NCLL207_29s	0.43	CLL207a_28	9.34	CLL207a_29	11.15
					CLL207_28	15.28	CLL207_29	15.99
					CLL218_14	3.43		
15	Santa Marta	Las Industrias	NCLL212_13si	0.23	CLL212_13	0.84	CLL212_14	1.66
							CLL213_01	0.20
16	Las Industrias	3 Poniente	NCLL285_01s	0.16	CLL213_04	0.21	CLL285_01	1.79
17	Héctor Fuenzalida	Andrés Bello	NCLL284_05s	0.08	CLL284_04	0.32	CLL283_01	0.15
18	Av. Silva Carvallo	José M. Balmaceda	NCLL263_16-2	0.14				
			NCLL263_17	0.15	CLL263_16	1.48	CLL263_17	0.87
19	Av. Silva Carvallo	Gabriel González Videla	NCLL263_18	0.12				
			NCLL292_10	0.05	CLL263_17.1	0.69	CLL263_18	0.53
							CLL263_52	0.02
							CLL292_09	0.07
20	Av. Silva Carvallo	4 Poniente	NCLL218_29s	0.08				
			NCLL218_28i	0.05	CLL263_27	0.48	CLL263_27.1	0.30
					CLL263_54.95	0.15	CLL263_55	0.12
					CLL218_27	3.65	CLL263_29	0.10
21	Av. Silva Carvallo	El Conquistador	NCLL263_33s	1.23	CLL264_09	3.08	-	-
					CLL263_31.1	0.03		

FUENTE CARTOGRÁFICA: LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ARRAU SpA AÑO-2020
CÓDIGO ARR105-ET06-RIND-008-B

ARRAU INGENIERÍA
María Luisa Santander N° 0231
Providencia - Santiago
Fono +56 2 223414800
e-mail : oficina@arrauing.cl
www.arrauing.cl

REVISIONES

Nro	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIBUJÓ	PROY.	REVISÓ	APROBÓ
B	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN ET06 V1 DOH	HERNAN CARVAJAL	RONALD DÍAZ	ENRIQUE KALISKI	MARCELO VARGAS
A	JUL 23	EMITIDO PARA REVISIÓN INTERNA	CARLOS FUENTES	RONALD DÍAZ	CHRISTIAN ROMERO	MARCELO VARGAS

ESCALA GRÁFICA
(EN METROS)
0 10 20 30 m
ESCALA 1 : 500

NOTA:
PLANO CONFORMADO POR LA INTEGRACIÓN DE LA TOPOGRAFIA REALIZADA EN ESTA CONSULTORÍA Y TOPOGRAFIA DESARROLLADA POR ARRAU (2018)

DATOS GEODÉSICOS ELIPSOIDE DE REFERENCIA WGS-84 SIRGAS DATOS CARTOGRÁFICOS : COORDENADAS TOPOGRAFICAS PLANAS CON ORIGEN EN PROYECCIÓN UNIVERSAL TRANSVERSAL MERCATOR(U.T.M.) HUSO 19

DOCUMENTO DE REFERENCIA	MODIFICACIÓN	FECHA	APROBACIÓN

N° DE CONTRATO

INSPECTOR FISCAL: CARLOS STAPPUNG RUFF
INSPECTOR FISCAL (S): KIM HAUSER VAVRA
JEFE DEPTO. CONSTRUCCIÓN: GONZALO ESPINOZA GUZMÁN
JEFE DEPTO. CAUCES Y DRENAJE URBANO, REGIÓN METROPOLITANA: RODOLFO SALINAS CID
JEFA DEPTO. PROY. AGUAS LLUVIAS: NÁYADE VÁSQUEZ LEIVA
DIRECTOR (S) REGIONAL DOH, REGIÓN METROPOLITANA: ORLANDO VARELA RAMOS
JEFE DIVISIÓN DE CAUCES Y DRENAJE URBANO: MILO MILLÁN ROMERO

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS

CONSULTORÍA
ALLDP-58: DISEÑO DEFINITIVO CANAL DE EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIAS SANTA MARTA COMUNA DE MAIPÚ

REGIÓN METROPOLITANA
PROVINCIA SANTIAGO

CLASIFIC. G
CATEGORÍA B
ESCALA 1:5.000

PLANO N° 66 DE 66

MODELACION DEL SISTEMA DE DRENAJE
RIESGO DE INUNDACION
T=100 AÑOS
LAMINA 04 DE 04

FECHA DE APROBACIÓN
CÓDIGO 4:308- 66-66- 4/4
REVISIÓN B
INGRESO ARCHIVO N° A-7451-XIII