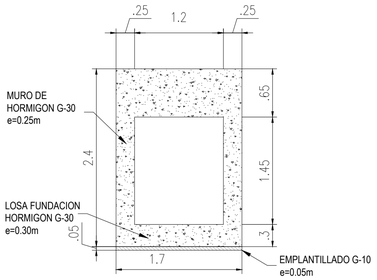
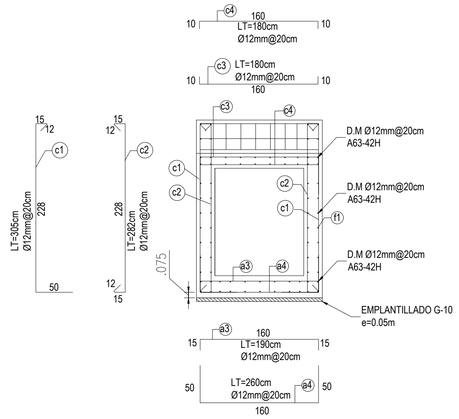


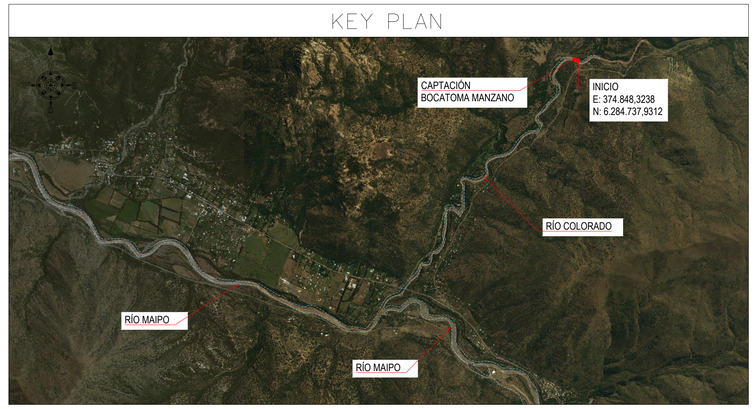
ELEVACIÓN EJE 2

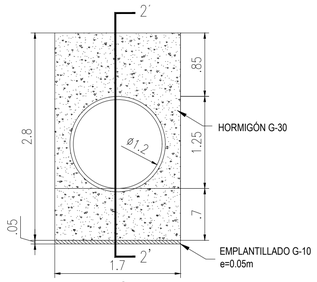
ESCALA 1:25



DETALLE ENFIERRADURA EJE 2

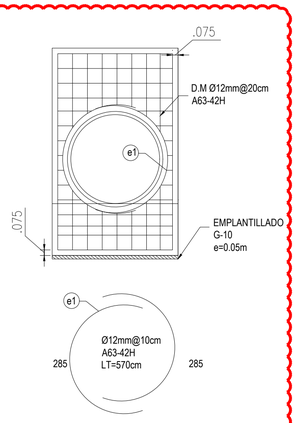
ESCALA 1:25





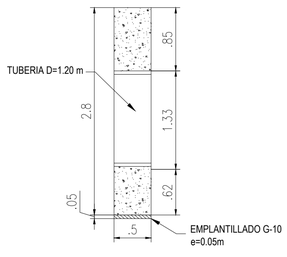
ELEVACIÓN EJE 3

ESCALA 1:25



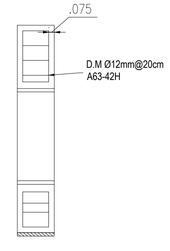
DETALLE ENFIERRADURA
ELEVACIÓN EJE 3

ESCALA 1:25



CORTE 2'-2'

ESCALA 1:25



DETALLE ENFIERRADURA CORTE 2'-2'

ESCALA 1:25

ESPECIFICACIONES PARTICULARES

1.- DISENO SISMICO

1.1 COEFICIENTE DE ACELERACION SISMICA UTILIZADOS

Kh = 0.18

Kv = 0.12

2.- SELLO DE FUNDACION

2.1 TENSIONES ADMISIBLES DEL SUELO CONSIDERADAS :

ESTATICO = 3.00 Kg/cm2 .

SISMICO = 4.50 Kg/cm2 .

3.- EMPLANTILLADO

3.1 EL EMPLANTILLADO SE DEBERA HACER BAJO FUNDACIONES Y VIGAS DE AMARRA, SERA DE 5 CM DE ESPESOR CON HORMIGON G10.

4.- HORMIGON

4.1 EN TODA LA ESTRUCTURA SE USARA HORMIGON G30 ,CON UN NIVEL DE CONFIANZA DEL 90 % (FRACCION DEFECTUOSA 10%) DE ACUERDO CON LA Nch 170 of. 2016

4.2 EL RECUBRIMIENTO PARA FUNDACIONES SERA DE 7.5 CM EL RECUBRIMIENTO PARA MUROS Y COLUMNAS SERA DE 5 CM

4.3 HORMIGON POBRE PARA RELLENOS BAJO FUNDACIONES SERA TIPO G10

5.- ACERO PARA HORMIGON

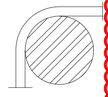
5.1 USAR A630-420H CON RESALTES PARA TODOS LOS DIAMETROS

5.2 USAR RADIOS DE DOBLADOS NO INFERIORES A LOS QUE SE INDICAN EN LA TABLA "RADIOS MINIMOS DE DOBLADOS".

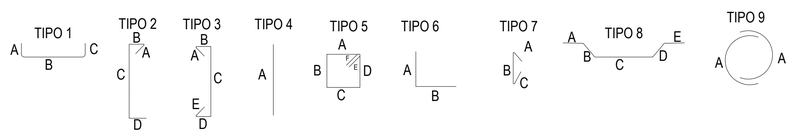
5.3 PARA ANCLAJES Y EMPALMES NO INDICADOS EN LOS PLANOS, USAR AL MENOS 50 VECES EL DIAMETROS.

RADIOS MINIMOS DE DOBLADO

Ø (mm.)	10	12	16	18	22	25
Dg. (cm.)	6	7	10	11	13	15



CUBICACIÓN ENFIERRADURA



ITEM	CANTIDAD	TIPO	DIAM	A	B	C	D	E	F	G	H	LARGO		PESO	
												PARCIAL	TOTAL	UNIDAD	TOTAL
			[mm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[m]	[m]	[kg/m]	[kg]
(a1)	137	2	12	12	15	162	50					2.39	327.43	0.888	290.76
(a2)	137	2	12	12	15	162	15	12				2.16	295.92	0.888	262.78
(b1)	99	2	12	12	15	162	50					2.39	236.61	0.888	210.11
(b2)	99	2	12	12	15	162	15	12				2.16	213.84	0.888	189.89
(c1)	16	2	12	12	15	228	50					3.05	48.80	0.888	43.33
(c2)	16	2	12	12	15	228	15	12				2.82	45.12	0.888	40.07
(b3)	99	2	12	12	15	103	50					1.80	178.20	0.888	158.24
(b4)	99	2	12	12	15	103	15	12				1.57	155.43	0.888	138.02
(c3)	8	1	12	10	160	10						1.80	14.40	0.888	12.79
(c4)	8	1	12	10	160	10						1.80	14.40	0.888	12.79
(c5)	20	4	12	156								1.56	31.20	0.888	27.71
(d1)	8	3	12	12	15	75	15	12				1.29	10.32	0.888	9.16
(d2)	8	3	12	12	15	75	15	12				1.29	10.32	0.888	9.16
(e1)	2	2	12	570								5.70	11.40	0.888	10.12
(a3)	175	1	12	15	160	15						1.90	332.50	0.888	295.26
(a4)	175	1	12	50	160	50						2.60	455.00	0.888	404.04
(a5)	9	4	12	3485								34.85	313.65	0.888	278.52
(001)	16	1	12	15	160	15						1.90	30.40	0.888	27.00
(f1)	22	4	12	3480								34.80	765.60	0.888	679.85
(0014)	8	5	10	10	55	10	55	10	10			1.50	12.00	0.617	7.40
(0015)	8	5	10	35	70	35	70	10	10			2.30	18.40	0.617	11.35
(0017)	8	5	10	35	55	35	55	10	10			2.00	16.00	0.617	9.87

RESEUMEN CUBICACIÓN

DIÁMETRO	Ø12	Ø10
PESO [kg]	3099.600	28.63
5% PERDIDA [kg]	154.98	1.43
PARCIAL [kg]	3254.58	30.06
TOTAL [kg]	3284.64	

* CUBICACION REFERENCIAL

CUBICACIÓN HORMIGÓN

ITEM	CANTIDAD (m3)	DESCRIPCIÓN
1	0.054	EMPLANTILLADO
2	41.700	HORMIGON G30
TOTAL	41.754	

* CUBICACION REFERENCIAL

REFERENCIAS/ESTÁNDARES
REFERENCES/STANDADS

CÓDIGO-CODE	DESCRIPCIÓN-DESCRIPTION
6395-ES-PLA-3001	DISEÑO ESTRUCTURAL CANAL DE EMPALME PLANTA Y ELEVACIONES 1 DE 2
6395-ES-PLA-3002	DISEÑO ESTRUCTURAL CANAL DE EMPALME PLANTA Y ELEVACIONES 2 DE 2
6395-ES-PLA-3003	DISEÑO ESTRUCTURAL CANAL DE EMPALME DETALLE Y CUBICACIÓN 1 DE 3
6395-ES-PLA-3005	DISEÑO ESTRUCTURAL CANAL DE EMPALME DETALLE Y CUBICACIÓN 3 DE 3
6395-ES-PLA-3006	DISEÑO ESTRUCTURAL CAPTACIÓN DETALLE Y CUBICACIÓN 1 DE 2
6395-ES-PLA-3007	DISEÑO ESTRUCTURAL CAPTACIÓN DETALLE Y CUBICACIÓN 2 DE 2

SIMBOLOGÍA - ***SYMBOLS***

NOTAS - ***NOTES***

REVISIONES- ***REVISIONS***

REV	DATE	DESCRIPCIÓN DESCRIPTION	PROY	REV	APR	APR	
A03	30-04-2021	FIFTH ISSUED	VEM	JAL	GBR	FUP	
A02	31-03-2021	FOURTH ISSUED	VEM	JAL	GBR	FUP	
A02	18-01-2021	THIRD ISSUED	VEM	JAL	GBR	FUP	
A01	12-11-2020	SECOND ISSUED	VEM	JAL	GBR	FUP	
A00	18-08-2020	FIRST ISSUED	VEM	JAL	GBR	FUP	

PROPIETARIO - OWNER

ALTO MAIPO SpA

PROYECTO HIDROELÉCTRICO
ALTO MAIPO

CONTRATISTA - CONTRACTOR: STRABAG

PROYECTISTA - DESIGNER: PÖYRY

REVISOR INDEPENDIENTE DE INGENIERIA / INDEPENDENT THIRD PARTY ENGINEER

NOTE: DESIGN VERIFICATION STATUS. SEE ID COMMENT RESOLUTION MATRIX (CRM)

AREA **6300**

SISTEMA LAS LAJAS

BOCATOMA MANZANO
MANZANO BOCATOMA

DISEÑO ESTRUCTURAL CANAL DE EMPALME
STRUCTURAL DESIGN SPLICE CHANNEL

DETALLE Y CUBICACIÓN 2 DE 2
2 OF 2 DETAIL AND CUBIC

ESCALA-*SCALE*		NOMBRE-***NAME***	FIRMA-*SIGNATURE*	FECHA-***DATE***
	PROY.	M.VELASQUEZ.		31-03-2021
	REV. S.			31-03-2021
	REV. M.S.	G.BRAVO		31-03-2021
	LIDER	P.FURRER		31-03-2021
	APR.			31-03-2021
	GZ. DVC			31-03-2021

N° PLANO-*DRAWING NUMBER*: **6395-ES-PLA-3004**

REV. **A02**