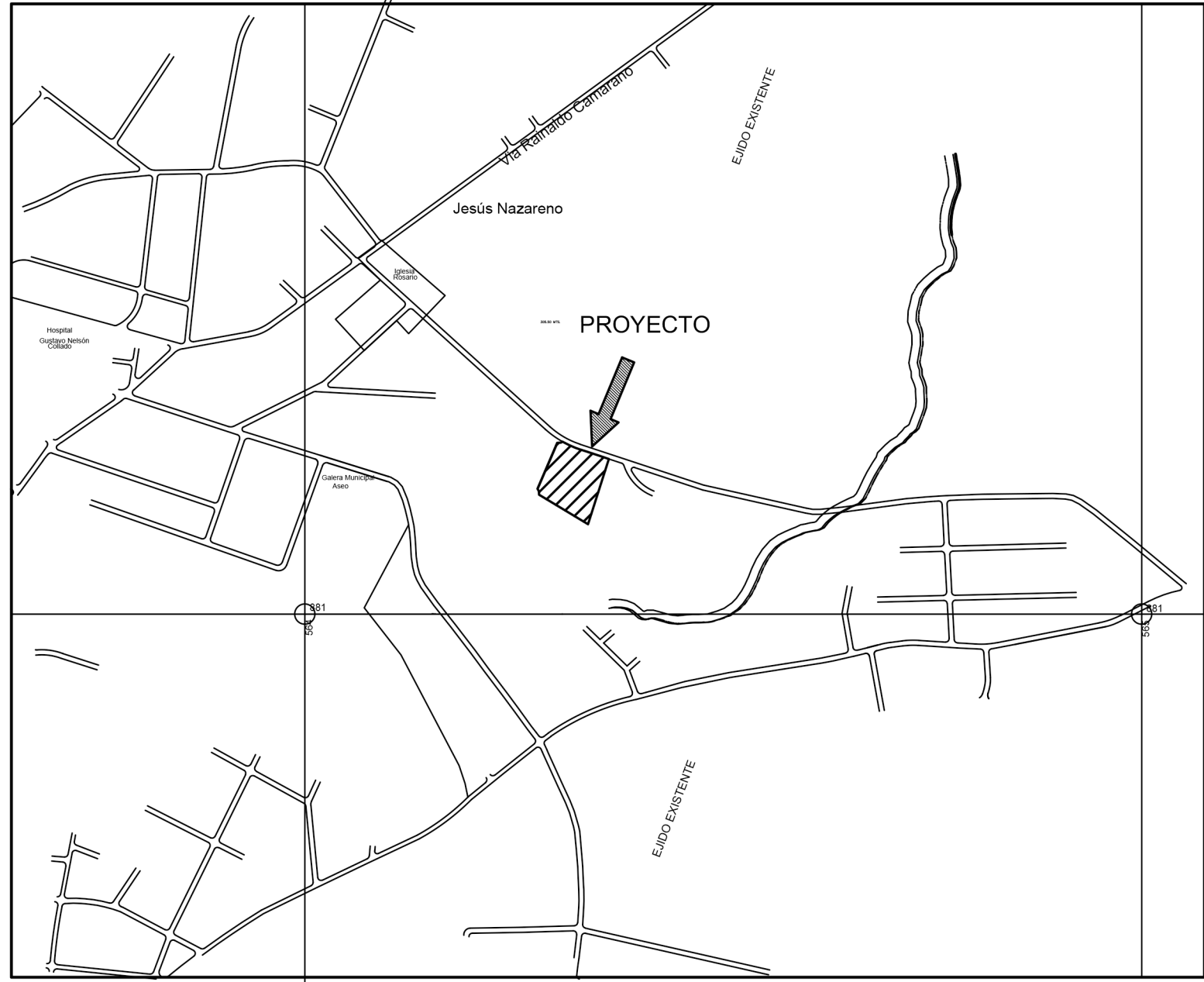
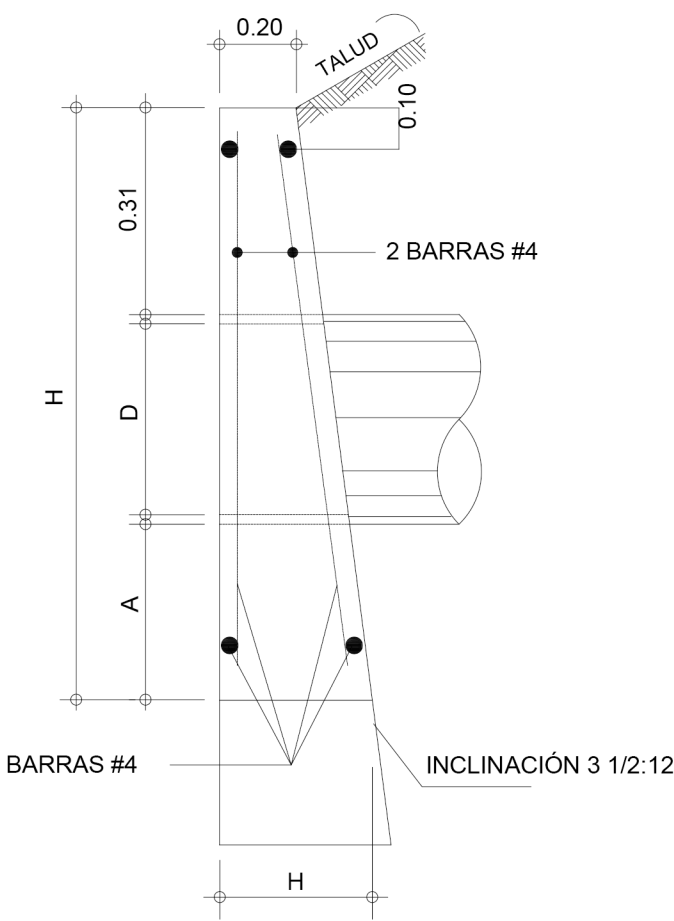
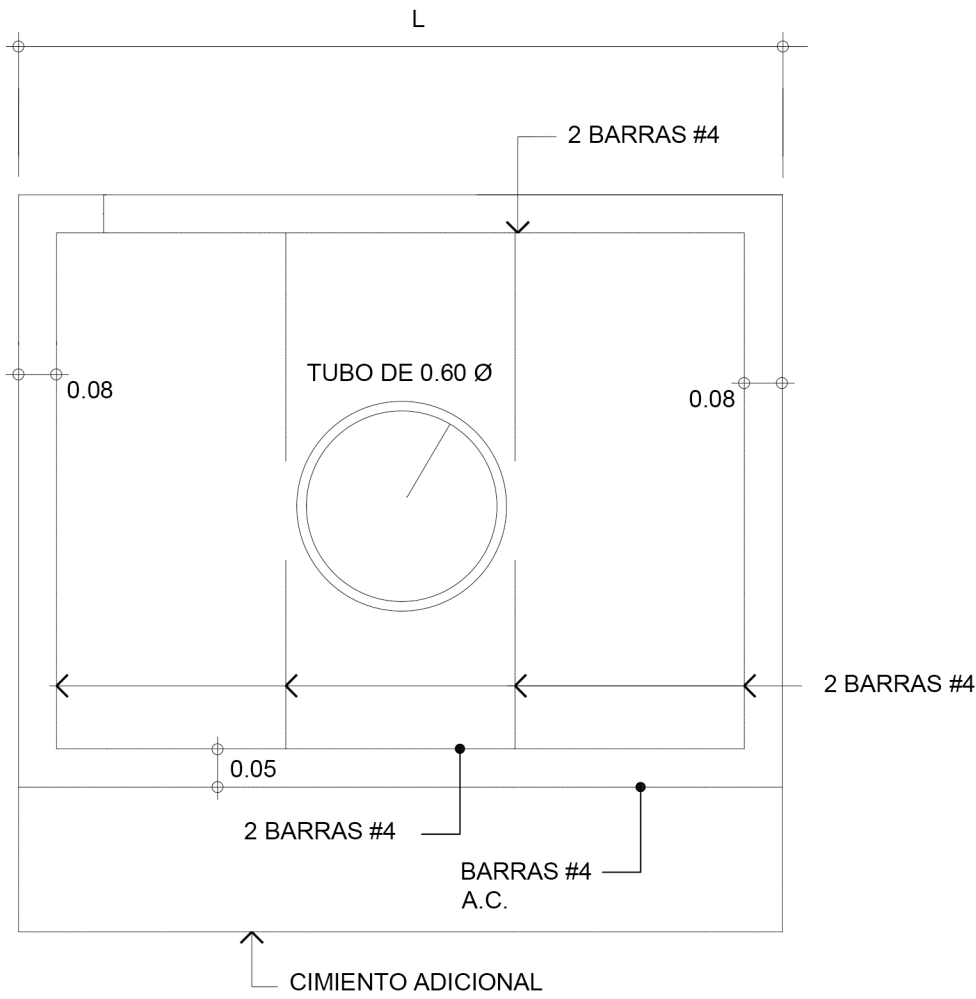




LOCALIZACIÓN REGIONAL

ESC: 1/7000



CABEZAL DE HORMIGON
ESCALA 1/20

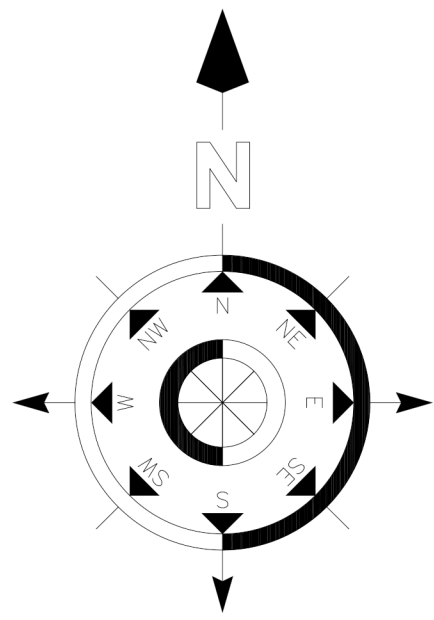
NOTAS GENERALES "H" PARA CABEZALES DE HORMIGON

HORMIGON: TODO EL HORMIGON SERA CLASE "A" Y SE COLOCARA EN SECO.
ACERO: DEBERA SATISFACER LAS ESPECIFICACIONES DE LA A.S.T.M. A 6.15-68, SERAN BARRAS DEFORMADAS DE GRADO ESTRUCTURAL O INTERMEDIO. LAS BARRAS SE COLOCARAN A 0.05M DE LA CARA EXTERIOR DEL HORMIGON, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA COSA.
TODAS LAS BARRAS SE MANTENDRAN FIJAS AL ESPACIAMIENTO MOSTRADO EN ESTE PLANO DURANTE LAS OPERACIONES DE VACIADO.
CANTIDADES: LAS CANTIDADES AQUI INDICADAS SON PARA ESTIMADOS SOLAMENTE.

SE COLOCARA CIMENTO ADICIONAL CUANDO LAS CONDICIONES DEL TERRENO ASI LO REQUIERAN. LA PROFUNDIDAD DE LOS CIMIENTOS SERA DETERMINADA POR EL INGENIERO EN EL CAMPO. TODOS LOS CABEZALES DEBERAN COLOCARSE PARALELAMENTE A LA LINEA DE LA VIA.
PARA INFORMACION ADICIONAL VEASE NOTAS GENERALES ("H" Y "M")

CABEZALES PARA TUBOS DE CABEZALES

DATOS Y CANTIDADES PARA TUBOS DE CABEZALES																	
			HORMIGON									MAMPOSTERIA					
			TUBO SIMPLE			TUBO DOBLE			TUBO TRIPLE			TUBO TRIPLE		TUBO DOBLE			
D	A	H	B	L	HOMG N.CUB.	ACERO KGS.	L	HOMG N.CUB.	ACERO KGS.	L'	HOMG N.CUB.	ACERO KGS.	B	L	MAMP N.CUB.	L'	MAMP N.CUB.
0.45	0.18	1.07	0.35	1.83	0.93	29.73	2.58	1.23	29.73	3.33	1.53	57.76	0.35	1.52	0.82	2.27	1.90
0.80	0.26	1.32	0.43	2.44	1.76	38.55	3.44	2.32	38.55	4.44	2.88	74.54	0.45	1.93	1.48	2.93	2.10
0.75	0.33	1.57	0.53	3.05	3.03	47.38	4.30	3.99	47.38	5.55	4.96	91.32	0.50	2.34	2.41	3.59	3.46
0.90	0.41	1.82	0.61	3.66	4.69	56.21	5.16	6.19	56.21	6.66	7.70	108.10	0.60	2.75	3.70	4.25	5.35
1.08	0.48	2.07	0.71	4.27	7.00	65.03	6.02	8.25	65.03	7.77	11.50	124.87	0.70	3.15	5.33	4.90	7.77
1.20	0.56	2.32	0.81	4.88	9.98	73.88	6.88	13.22	73.88	8.88	16.46	141.65	0.80	3.57	7.47	5.57	10.94



EST. OK + 5.20
TUB. H.T. - 111
D= 0.60
L= 6.98
S= 0.02
EE= 13.90
ES= 13.85

EST. OK + 5.20
TUB. H.T. - 111
D= 0.60
L= 6.98
S= 0.02
EE= 12.95
ES= 12.74

EST. OK + 5.20
TUB. H.T. - 111
D= 0.60
L= 6.98
S= 0.02
EE= 11.90
ES= 11.69

EST. OK + 5.20
TUB. H.T. - 111
D= 0.90
L= 6.98
S= 0.02
EE= 10.81
ES= 10.76

EST. OK + 5.20
TUB. H.T. - 111
D= 0.90
L= 73.93
S= 0.02
EE= 12.30
ES= 10.81

EST. OK + 5.20
TUB. H.T. - 111
D= 0.90
L= 39.16
S= 0.02
EE= 12.60
ES= 12.30

EST. OK + 5.20
TUB. H.T. - 111
D= 0.90
L= 5.09
S= 0.02
EE= 12.78
ES= 12.60

EST. OK + 5.20
TUB. H.T. - 111
D= 0.75
L= 6.77
S= 0.02
EE= 13.15
ES= 12.78

EST. OK + 5.20
TUB. H.T. - 111
D= 0.75
L= 39.40
S= 0.02
EE= 13.85
ES= 13.15

PLANTA DE AGUAS PLUVIALES

ESCALA 1:750

RAMIRO AGUSTIN SERRANO O.
INGENIERO CIVIL
Lic. N° 2014-008-023
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica De Ingeniería Y Arquitectura

ALFREDO SANDOVAL HURTADO
ARQUITECTO
Licencia N° 90-001-029
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica De Ingeniería Y Arquitectura

REPÚBLICA DE PANAMÁ

PROVINCIA: HERRERA
DISTRITO: CHITRE
CORREGIMIENTO: LLANO BONITO
LUGAR: EL ROSARIO

PROYECTO:

Urbanización Altos del Rosario

JESUS GABRIEL PINZON RIOS
AREA TOTAL: 1 HA + 9265.69 M2

FOLIO REAL N°9731
CODIGO DE UBICACION: 6001

PROPIETARIO
CEDULA: 6-79-372
ESCALA: INDICADAS

DISEÑO
D.U.M.S.A.
ARO. ALFREDO SANDOVAL H.
LIC. 90-001-029
FECHA: FEBRERO 2019
CONTENIDO:

CALCULOS
ING. RAMIRO AGUSTIN SERRANO
LICENCIA N° 2014-008-023
PLUVIAL