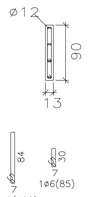
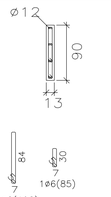
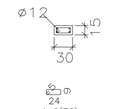
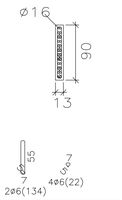
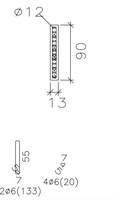
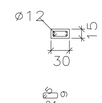
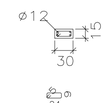
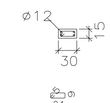
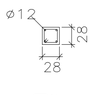
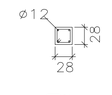
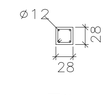
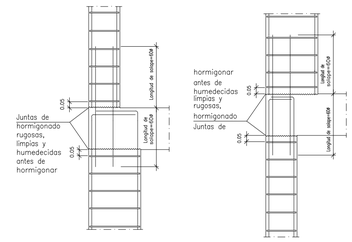
P9a	P11	P13a	P17=P18	P19	P20=P25	P21=P24	P22=P23	P26=P27
 Arm. Long.: 8ø12 Estribos: ø6 c/13		 Arm. Long.: 8ø12 Estribos: ø6 c/13						 Arm. Long.: 4ø12 Estribos: ø6 c/15
 Arm. Long.: 24ø16 Estribos: ø6 c/13		 Arm. Long.: 24ø12 Estribos: ø6 c/13			 Arm. Long.: 4ø12 Estribos: ø6 c/15	 Arm. Long.: 4ø12 Estribos: ø6 c/15	 Arm. Long.: 4ø12 Estribos: ø6 c/15	
	 Arm. Long.: 4ø12 Estribos: ø6 c/15		 Arm. Long.: 4ø12 Estribos: ø6 c/15	 Arm. Long.: 4ø12 Estribos: ø6 c/15				

1600
1500
1400
1300
1200
1100
Fundación

ESQUEMA DE ARMADO DE COLUMNAS
sin escala



OBSERVACIONES:

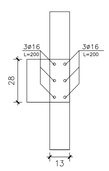
HORMIGON: EL HORMIGON SERÁ DE TIPO C20 CON UNA RESISTENCIA CARACTERÍSTICA DE 200 kg/cm2 A LOS 28 DIAS EN PROBETAS CILINDRICAS NORMALIZADAS (NORMA UNIT 972). PARA TODOS LOS COMPONENTES NORMA UNIT 1050:2005.
TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO: 10mm
CONSISTENCIA: UNIT-NM67 VIBRADO NORMAL
HORMIGON DE OBRA = 7±1cm
HORMIGON DE PLANTA > 7 cm
ENSAYOS: UNIT 1050:2005 ART.66.3.2
CONSIDERANDO MINIMO 3 PROBETAS POR AMASADA(N)
N general = 6 m3.
N pilares = 2 m3.
PROBETAS: UNIT NM77
ENSAYO COMPRESION: UNIT NM101
CURADO: UNIT 1050:2005 ART.20
DESENCOFRADO: UNIT 1050:2005 ART.21 Y NO MENOS DEL 75% DE LA RESISTENCIA DE DISEÑO CON UN REAPUNTALAMIENTO DEL 30% DE LOS PUNTALES HASTA ALCANZAR EL 100% DE LA RESISTENCIA DE DISEÑO.
POR CADA INDICE DE LLENADO QUE NO TENGA LA RESISTENCIA REQUERIDA, SE DEBERA MANTENER SIEMPRE APUNTALADO EL INDICE INMEDIATO INFERIOR QUE HAYA ALCANZADO EL 100% DE LA RESISTENCIA DE DISEÑO.

ACERO PARA HORMIGÓN:

EL HIERRO REDONDO INDICADO SERÁ ACERO CONFORMADO DEL TIPO ADN 500 CON RESALTES Y NERVIOS CON LIMITE DE FLUENCIA MINIMO DE 5000 kg/cm2 Y ROTURA 5500 kg/cm2 (NORMA UNIT 843).
DIAMETRO DE DOBLADO: Ø< 20mm:4Ø
Ø> 20mm:7Ø

EMPALMES: 40Ø
RECUBRIMIENTO: 2 cm.

SUPLEMENTO EN CAMBIO DE SECCIÓN
Escala 1:20



P1,P2,P4,P5,P6,P7,P9
P13,P14,P15 y P16

Rev.	Fecha	Dib.	Rev.	Aprob.	Detalle de revisión

Fabian Wynter
INGENIERO CIVIL
Montano 3607 Apto 202
tel - fax. + 5982 712 49 29
fabianwy@internet.com.uy

CLIENTE: ANEP		OBRA: LICEO N°4 RIVERA		
La información contenida en este plano es propiedad exclusiva del Ing. FABIAN WYNTER y no se permite su reproducción sin autorización escrita. Cualquier diferencia entre el dibujo a escala y la dimensión indicada deberá ser dirimida por el proyectista de estructuras, por escrito o email.	PROYECTÓ: F.W	FECHA: JUNIO 2016		
	DIBUJO: D.Z	ESCALA: 1/50		
	APROBÓ: F.W.	HOJA: 29	FOR.: A1	
TITULO: PLANILLA DE PILARES		PLANO: E2	REV.: 0	