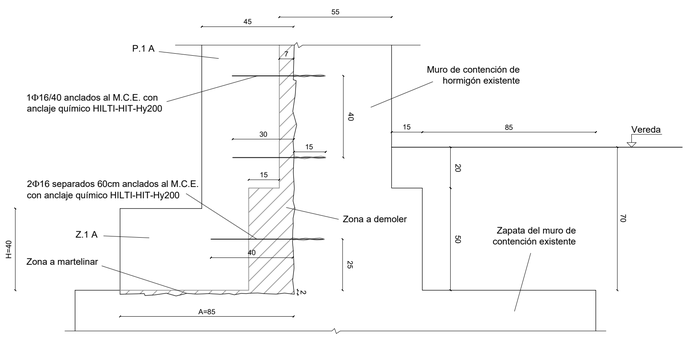
Planilla pilares y zapatas (SECTOR A)

Pilar N°		1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	10A	11A	12A	13A	14A	1B	15A	2B	16A	17A	18A	19A
Planta Baja I – 100	a x b	45x17	45x17 + 12x55 ●	17x45	17x76	23x17	23x17	17x45	17x45	45x17	30x17	23x17	45x17	45x17	45x17	55x17	17x45	17x17	17x45	35x22	17x45	45x17
	Fe long.	8 Φ 10	12 Φ 10	8 Φ 10	10 Φ 10	4 Φ 10	4 Φ 10	8 Φ 10	8 Φ 10	8 Φ 10	8 Φ 12	4 Φ 12	8 Φ 12	8 Φ 10	8 Φ 10	10 Φ 10	8 Φ 10	4 Φ 10	8 Φ 10	6 Φ 12	8 Φ 10	8 Φ 10
	Estribo	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15
Planta Fundación I – 000	a x b	45x17	45x17	17x45	17x76	23x17	23x17	17x45	17x45	45x17	30x22	50x17 ●	45x17	45x17	45x36 ●		17x64 ●		17x45	35x22	17x45	45x17
	Fe long.	8 Φ 12	8 Φ 12	8 Φ 10	10 Φ 10	4 Φ 10	4 Φ 12	8 Φ 12	8 Φ 10	8 Φ 12	8 Φ 12	6 Φ 16 + 4 Φ 12	2Φ20 + 4Φ16 + 2Φ12 ●	8 Φ 10	12 Φ 12		12 Φ 10		8 Φ 10	6 Φ 12	8 Φ 10	8 Φ 10
	Estribo	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15		ϕ6/15		ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15	ϕ6/15
Zapata Nº		**1A** ●	**2A**	**3A**	**Nace en Muro de contención M.C. 1A**	**5A**	**6A**	**7A**	**8A**	**9A**	**10A**	**11A**	**12A** ●	**13A**	**14A** ●		**15A**		**16A**	**17A**	**18A**	**19A**
A		85	150	60		90	55	120	120	150	150	85	100	140	100		120		110	130	110	70
B		120	120	90		80	110	150	150	120	140	180	180	100	140		175		140	130	140	130
h		40	40	30		30	30	40	40	40	50	50	50	40	40		50		40	40	40	40
H		40	40	30		30	30	40	40	40	50	50	50	40	40		50		40	40	40	40
Fe_A		8 Φ 10	9 Φ 10	5 Φ 10		5 Φ 10	6 Φ 10	11 Φ 10	11 Φ 10	9 Φ 10	11 Φ 10	11 Φ 10	11 Φ 10	7 Φ 10	11 Φ 10		11 Φ 10		9 Φ 10	10 Φ 10	9 Φ 10	8 Φ 10
Fe_B		6 Φ 12	10 Φ 10	4 Φ 10		5 Φ 10	5 Φ 12	9 Φ 10	9 Φ 10	11 Φ 10	11 Φ 10	8 Φ 12	9 Φ 12	8 Φ 10	8 Φ 10		9 Φ 10		8 Φ 10	10 Φ 10	8 Φ 10	5 Φ 12

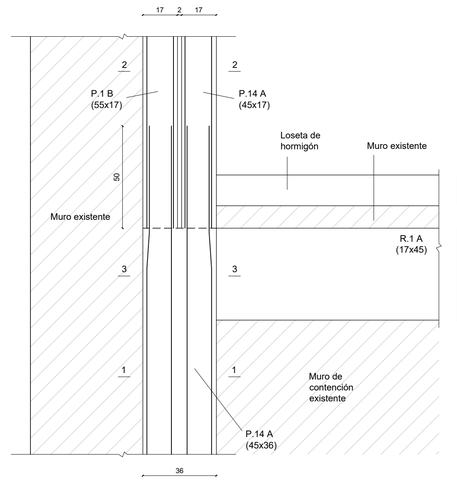
- INDICA VER DETALLE ●

Detalle Zapatas Z.1 A, Z.12 A y Z.14 A
Esc. 1-15

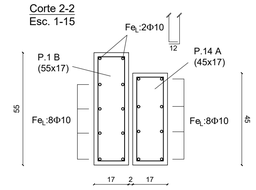


En la zona de la Z.1A se efectúo un cateo contra el muro de contención existente, debido a la imposibilidad de hacerlo dentro del predio se hizo en el exterior a nivel vereda (ver Lámina E01). En esa zona existe un desnivel entre interior y exterior del predio de aproximadamente 2 metros. Al hacer el cateo se encontró a 70cm de profundidad una zapata de hormigón en la que apoya el muro de contención existente de hormigón, se supone que la zapata debe estar centrada respecto al muro de contención por lo que se debería encontrar a una profundidad de 2m70 respecto al nivel piso terminado actual del predio. Para la construcción de la zapata Z.1A se procederá a la excavación contra el M.C.E. hasta encontrar la zapata existente, luego de efectuarse los cateos necesarios para verificar que la zapata apoya en el descompuesto desagregado de la roca y constatado éste hecho por la dirección técnica de las obras se procederá a la construcción de la zapata proyectada, la que se apoyará en la zapata existente, previamente se demolerá parte del Muro de Contención Existente y se anclarán 2Φ16 al mismo, luego en la superficie que quede en contacto con la zapata a construir se martelinará superficialmente el hormigón para que quede limpio, rugoso y libre de restos de suelo arcilloso, materiales sueltos y polvillo. En el caso que la zapata existente no se encuentre apoyada en el descompuesto desagregado de la roca, se deberá consultar a la dirección de obras para que se indiquen los trabajos que correspondan realizar. No se podrá construir la zapata Z.1A hasta que la dirección de obra dé la autorización correspondiente.
Luego de la construcción de la zapata y habiendo picado la parte del M.C.E. que coincide con el pilar se procederá al anclaje de 1Φ16/40 al hormigón del M.C.E. con anclaje químico, previo al hormigonado del pilar aplicar en la zona de contacto de hormigones a pinceleta un mejorador de adherencia tipo COLMA FIX-32 de Sika.
Para las zapatas Z.12A y Z.14A, y los pilares P.12A y P.14A, se seguirá el mismo procedimiento constructivo.

Detalle P.14 A
Esc. 1-15

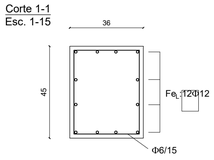


Corte 2-2
Esc. 1-15

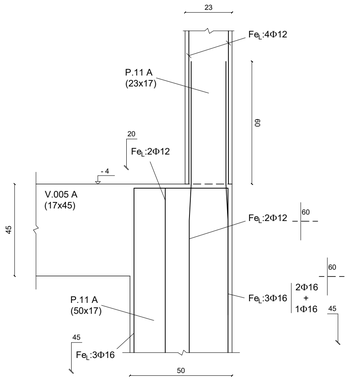


Corte 3-3
Esc. 1-15

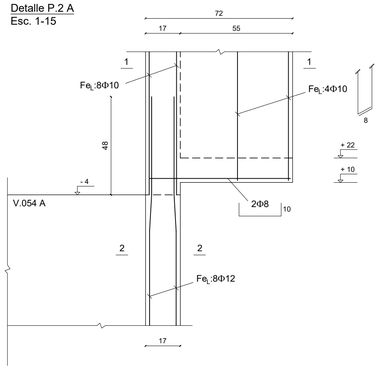
Corte 1-1
Esc. 1-15



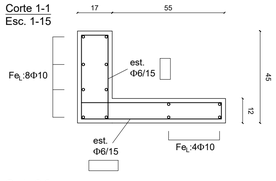
Detalle P.11 A
Esc. 1-15



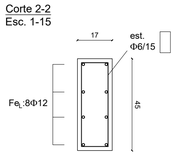
Detalle P.2 A
Esc. 1-15



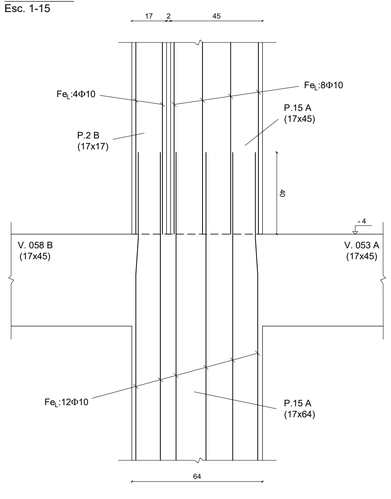
Corte 1-1
Esc. 1-15



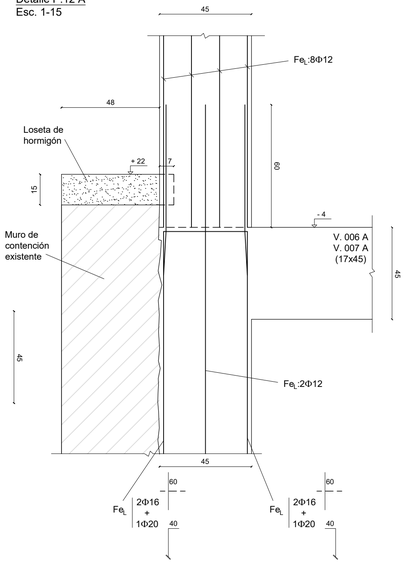
Corte 2-2
Esc. 1-15



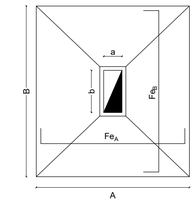
Detalle P.15 A
Esc. 1-15



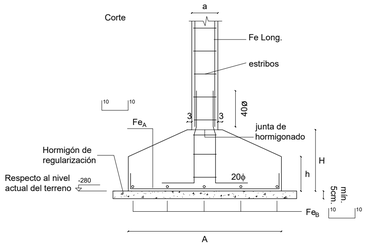
Detalle P.12 A
Esc. 1-15



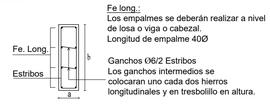
Detalle Zapata
Esc. 1-20



TERRENO DE FUNDACIÓN:
Descompuesto de la roca (σ admisible > 3 Kg/cm²).
La profundidad de fundación en general será a 2m80 del nivel de terreno natural, el nivel de fundación definitivo será determinado en obra.



Pilares P. (a x b)



Fe long.:
Los empalmes se deberán realizar a nivel de losa o viga o cabezal.
Longitud de empalme 40Ø

Ganchos Ø6/2 Estribos
Los ganchos intermedios se colocaran uno cada dos hierros longitudinales y en tresbolillo en altura.

Estribos:
-Todos los estribos serán cerrados y llevarán gancho.
-La ubicación del gancho se ira alternando en las esquinas a lo largo del pilar.
-Los estribos llegan hasta la cara inferior de viga o losa y zapata.

Nota:
En los pilares que nacen sobre vigas o losas, los Fe. long. llegan hasta el fondo de las mismas

ESPECIFICACIONES

MATERIALES

HORMIGÓN: - ESTRUCTURAL: Resistencia cilíndrica característica a los 28 días de 210 Kg/cm2.
Tamaño máximo de agregado: 20 mm
Contenido mínimo de cemento 300 kg/m3
Relación agua/cemento 0.55
- CONTRAPISO: Resistencia cilíndrica característica a los 28 días de 150 Kg/cm2.

ACERO:
El indicado Φ es conformado de alta resistencia de límite elástico βs > 5500 kg/cm2.
El indicado ϕ es común de límite elástico βs > 3400 kg/cm2.
Los perfiles y platinas son de acero laminado (St 22/34)
Mallalur. Alambre de acero de límite elástico βs > 6000 kg/cm2.

Empalmes de barras:
Los empalmes serán por solape y los extremos de las barras no tendrán ganchos, excepto se indique lo contrario las longitudes de empalmes serán de:
En losas y vigas: 60ϕ. Se ubicarán próximo a los apoyos para los hierros "A" y en el centro del tramo para los "E"
En pilares: 40ϕ. Se deberán realizar a nivel de losas , vigas o zapatas.

A.N.E.P P.A.E.P.U

COMPONENTE PLANTA FISICA
AREA DE PROYECTOS

OBRA: ESC. N°2 TRINIDAD FLORES

DESCRIPCION: SECTOR A – PLANILLA DE PILARES Y ZAPATAS

LAMINA E07

TIPOS --

FECHA 12/2023

HOJA 1/15 de 1/20

ESTRUCTURA	ING. CIV. FERNANDO LUMBÉ
COORD. PLANTA FISICA: ARQ. SERGIO CORREDERA	COORD. PROYECTO: ARQ. LUCIA LOMBARDI
PROYECTISTA: ARQ. FLORENCIA GIAMMARCHI	COLABORADOR: AYUD. ARQ. ROSA MAZZIOTTI